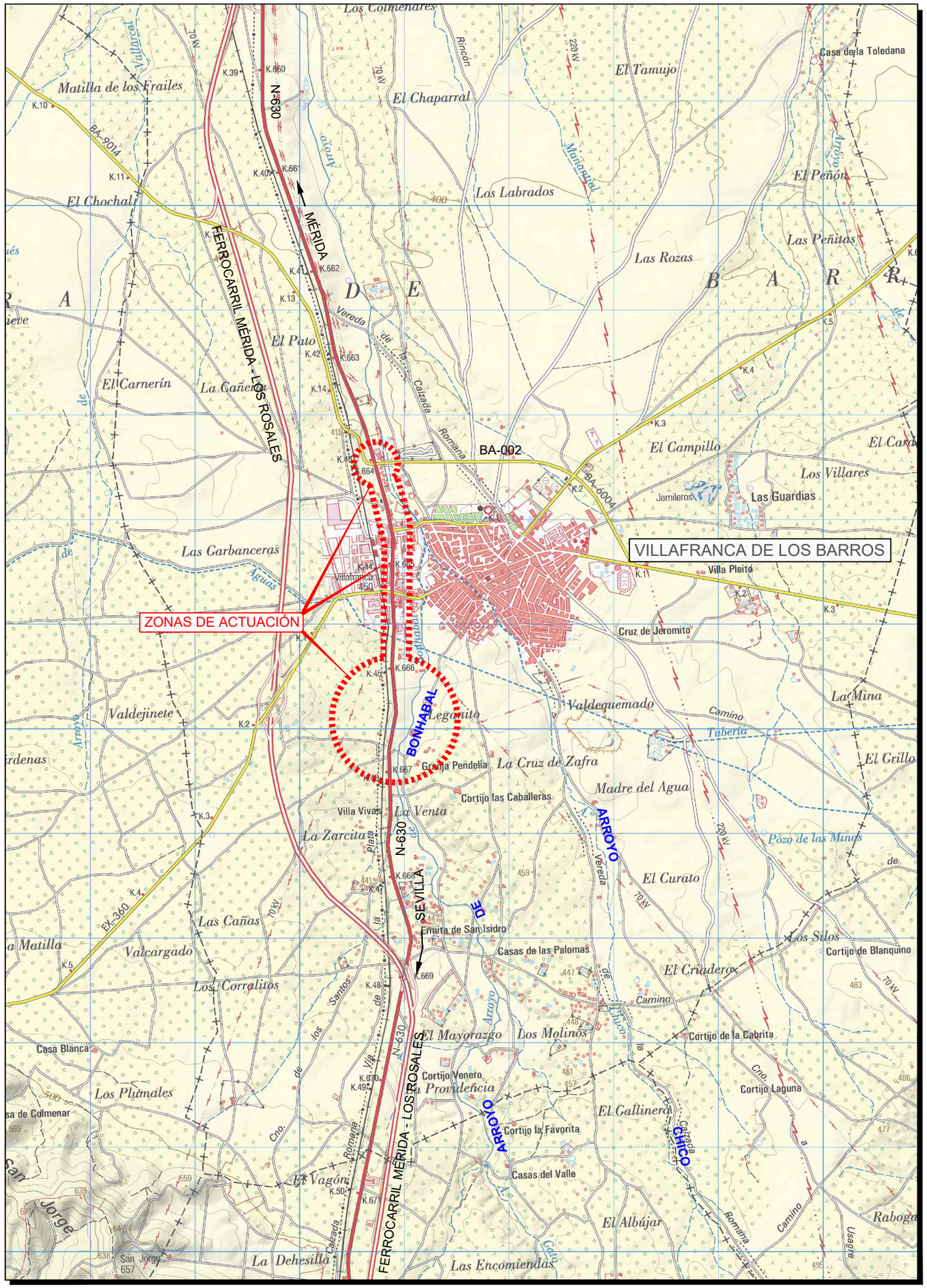


GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTES Y VIVIENDA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

TIPO DE ESTUDIO:

PROYECTO DE TRAZADO

TIPO DE PROYECTO:

MEJORA LOCAL

PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ.

CLAVE:	CARRETERA:	PUNTOS KILOMÉTRICOS:
33-BA-4310	N-630	P.K.664+000 - P.K.666+300

TERMINOS MUNICIPALES:	PROVINCIA:
VILLAFRANCA DE LOS BARROS	BADAJOZ

INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:

D. Juan Carlos Aparicio Avila

INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:

D. Francisco J. Carapeto Mira

DOCUMENTOS QUE INCLUYE:

TOMO ÚNICO

DOCUMENTO Nº1. MEMORIA Y ANEJOS
DOCUMENTO Nº2. PLANOS
DOCUMENTO Nº3. PRESUPUESTO

EMPRESA CONSULTORA:

ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

FECHA DE REDACCIÓN:

NOVIEMBRE 2021

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA:

1.389.983,79 €

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN CON IVA:

1.681.880,39 €

HOJA DE FIRMAS DEL PROYECTO DE TRAZADO:

“PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACIÓN DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCIÓN DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJÓN A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ. CLAVE: 33-BA-4310”

El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Autor del Proyecto

CARAPETO MIRA FRANCISCO JAVIER - 08776450H

Firmado digitalmente por CARAPETO MIRA FRANCISCO JAVIER - 08776450H
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=IDCES-08776450H, givenName=FRANCISCO JAVIER, sn=CARAPETO MIRA, cn=CARAPETO MIRA FRANCISCO JAVIER - 08776450H
Fecha: 2022.02.24 11:01:29 +01'00'

Fdo: D. Francisco J. Carapeto Mira

El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Director del Proyecto

Firmado por APARICIO AVILA JUAN CARLOS - DNI ***2123** el día 24/02/2022 con un

Fdo: D. Juan Carlos Aparicio Avila

Vº Bº

El Ingeniero Jefe de la Demarcación

Firmado por PEDRAZO MAJARREZ JUAN FERNANDO - DNI ***0281** el día 24/02/2022 con un certificado emitido por AC Sector Público

Fdo.: D. Fernando Pedrazo Majárrez

DOCUMENTO Nº 1. – MEMORIA Y ANEJOS

MEMORIA

INDICE

1 ANTECEDENTES 2
2 OBJETO DEL PROYECTO DE TRAZADO 2
3 ESTADO ACTUAL 3
3.1 INTERSECCION P.K. 666+200 3
3.2 TRAMO ENTRE LAS AVDAS. DE ALMENDRALEJO Y FERNANDO ARANGUREN 4
3.3 ESTADO DEL FIRME CARRETERA N-630.TRAMO P.Ks. 664+000 Y 666+300 5
3.4 DRENAJE TRANSVERSAL EN EL ENTORNO DE LA GLORIETA EXISTENTE EN EL P.K. 664+000. 5
4 DESCRIPCION DE LAS ACTUACIONES 5
4.1 DESCRIPCION GENERAL DE LAS OBRAS 5
4.1.1 INTERSECCION P.K. 666+200 5
4.1.2 ACERADO ENTRE AVDAS ALMENDRALEJO Y FERNANDO ARANGUREN 8
4.1.3 MEJORA DEL DRENAJE TRANSVERSAL EN EL ENTORNO DE LA GLORIETA EXISTENTE P.K. 664+000 8
4.1.4 REHABILITACION DEL FIRME DE LA CARRETERA N-630.TRAMO P.Ks. 664+000 Y 666+300 9
4.2 CARTOGRAFIA Y TOPOGRAFIA 9
4.3 GEOTECNIA 9
4.4 EFECTOS SISMICOS 10
4.5 CLIMATOLOGIA E HIDROLOGIA 10
4.6 PLANEAMIENTO URBANISTICO 11
4.7 TRAFICO 12
4.8 TRAZADO GEOMETRICO 13
4.9 REPLANTEO 14
4.10 FIRMES Y PAVIMENTOS 14
4.11 DRENAJE 15
4.12 ESTUDIO HIDRAULICO DEL ARROYO BONHABAL 16
4.13 REPOSICION DE CAMINOS Y ACCESOS 16
4.14 SOLUCIONES PROPUESTAS AL TRAFICO DURANTE LA EJECUCIN DE LAS OBRAS 17
4.15 SEÑALIZACION, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS 18
4.16 INTEGRACION AMBIENTAL 19
4.17 OBRAS COMPLEMENTARIAS 19
4.18 COORDINACION CON OTROS ORGANISMOS Y SERVICIOS 19
4.19 EXPROPIACIONES E INDEMNIZACIONES 19
4.20 REPOSICION DE SERVICIOS 20
4.21 VIAS PECUARIAS 21
4.22 GESTION DE RESIDUOS 21
4.23 PLAZO PREVISTO DE EJECUCION DE LAS OBRAS 21
5 NECESIDAD DE SOMETER EL PROYECTO A DE INFORMACION PUBLICA 21
6 NECESIDAD DE TAMITACION AMBIENTAL DEL PROYECTO 21
7 CUMPLIMIENTO DE LAS INSTRUCCIONES DE LA SUBDIRECCION GENERAL DE CONSERVACION 23
8 CUMPLIMIENTO DE LA ORDEN FOM/3317/2010 DE EFICIENCIA 23
9 PRESUPUESTO BASE DE LICITACION Y PRESUPUESTO DE INVERSION 23
10 DOCUMENTOS QUE INTEGRAN ESTE PROYECTO 23
11 CONCLUSION 24

1 ANTECEDENTES

La Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura está realizando trabajos de mejora de la seguridad vial y de la funcionalidad de la carretera nacional N-630 de Gijón al Puerto de Sevilla, con la finalidad de suprimir las carencias existentes.

La N-630 es una carretera convencional que recorre Extremadura de Norte a Sur. Durante los primeros años del 2000 se fueron poniendo en servicio varios tramos de la autovía A-66 Ruta de la Plata que fueron relegando la N-630 a una situación de vía de servicio, discurriendo paralela a la autovía con una reducción importante de tráfico y con una funcionalidad básicamente local.

El funcionamiento actual de la N-630 se ve condicionado en el tramo comprendido entre los p.ks. 664 y 666,3 coincidente con la travesía de Villafranca de los Barros, al inicio por la intersección con la carretera BA-002 ene l p.k. 664 y el acceso al centro de transportes al norte del casco urbano, la intersección en el p.k. 665,3 con la carretera EX-360, próxima al paso a nivel con la vía de ferrocarril Mérida-Los Rosales, que da acceso al polígono industrial Los Varales y al enlace 666 de la autovía A-66, los accesos a la población y a diversas instalaciones industriales, y la intersección con la carretera BA-002, al sur de la población, en el p.k. 666,2, que es utilizado habitualmente por el tráfico local de la población, además de otros destinos. Esto genera, en este tramo, unas intensidades de circulación muy superiores a las registradas en el resto de tramos de la N-630 de la provincia de Badajoz.

El Ayuntamiento de Villafranca de los Barros informó que ADIF tiene planificada la supresión del paso a nivel situado en la EX-360, muy próximo a la intersección con la N-630, y dar acceso al polígono de Los Varales y a la EX-360 a través de un nuevo vial que conectará en la actual intersección sur de la BA-002 con la N-630 en el p.k. 666,2, de acuerdo con el estudio realizado por ADIF en junio de 2020, denominado *“Supresión del paso a nivel p.k.44/197. Línea Mérida-Los Rosales”*.

En el p.k. 666+200 de la N-630 se encuentra la intersección sur con la carretera local BA-002, que circunvala a la población de Villafranca de Los Barros, que utilizan los conductores para accesos locales y dar accesos a las carreteras autonómicas EX-334 y EX-342 para dirigirse a los núcleos urbanos próximos.

Esta intersección tiene una tipología en T con cuñas de cambio de velocidad para giros a la derecha, para entrada y salida en la BA-002, y carriles centrales de espera en la N-630 para giros a la izquierda.

Con la previsión de la incorporación del citado vial se generará un aumento del tráfico en la intersección, lo que ocasionará una importante reducción de las condiciones de seguridad vial en la zona, por lo que se hace aconsejable la modificación de la tipología de la mencionada intersección para adaptarla a las nuevas condiciones del tráfico con la ejecución de una nueva con tipología de glorieta.

Así mismo se ha previsto adaptar una parte de tramo a la demanda de movilidad de los usuarios vulnerables (peatones) que se registra en la actualidad, mejorar el drenaje en el inicio de la travesía y la rehabilitación del firme de la travesía.

Con fecha 21 de noviembre de 2018, se redactó la Orden de estudio para la redacción del proyecto de título: ‘’Proyecto de Construcción. Acondicionamiento de intersecciones y rehabilitación del firme. Carretera N-630 (Gijón a Puerto de Sevilla). P.K. 664+000 al P.K. 665+710 T.M. Villafranca de los Barros. Provincia: Badajoz’’. Su objetivo era mejorar la seguridad viaria y la funcionalidad de la carretera N-630 mediante la realización de actuaciones en la travesía de Villafranca de los Barros entre los P.K. 664+000 y 665+710. La Propuesta de Orden de Estudio se incluye como apéndice nº 1 del presente anejo.

Con fecha 21 de enero de 2019, se aprobó la Orden de Estudio de clave 33-BA-4310 del Proyecto de Construcción: ‘’Acondicionamiento de intersección y rehabilitación del firme. Carretera N-630, P.K. 664+000 al P.K. 665+710. T.M. de Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz’’.

Con fecha de 21 de enero de 2021, se redacta la Propuesta de Modificación de Orden de Estudio (33-BA-4310) para la redacción del proyecto de título: ‘’Proyecto de Trazado y Construcción. Acondicionamiento de intersecciones y rehabilitación del firme. Carretera N-630 (Gijón a Puerto de Sevilla) P.K. 664+000 al P.K. 666+300 T.M. Villafranca de los Barros. Provincia: Badajoz’’. Su objetivo era mejorar la seguridad viaria y la funcionalidad de la carretera N-630 mediante la realización de actuaciones en la travesía de Villafranca de los Barros entre los P.K. 664+000 y 666+300, adaptando dicha vía al entorno urbano en el que se encuentra.

Con fecha de 16 de febrero de 2021, se aprobó la Modificación de la Orden de estudio del Proyecto de Construcción de clave 33-BA-4310: ‘’Acondicionamiento de intersecciones y rehabilitación del firme. Carretera N-630 (Gijón a Puerto de Sevilla); P.K. 664+000 al P.K. 666+300. T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz’’.

Con fecha de 26 de abril de 2021, la Demarcación de Carreteras redactó una nueva Propuesta de Modificación de Orden de Estudio vigente, para la redacción del proyecto de referencia, clave 33-BA-4310, la cual fue aprobada el 6 de mayo de 2021 por el Director General de Carreteras.

Con fecha de 20 de enero de 2022, la Demarcación de Carreteras redactó una nueva Propuesta de Modificación de Orden de Estudio vigente, para la redacción del proyecto de referencia, clave 33-BA-4310, la cual fue aprobada el 11 de febrero de 2022 por el Director General de Carreteras.

Con fecha treinta y uno de mayo de 2021, la Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura solicitó oferta para la realización de los trabajos de redacción del Proyecto de Trazado, con clave 33-BA-4310.

La empresa consultora adjudicataria de los trabajos de asistencia técnica para la redacción del proyecto de trazado resultó ser la empresa Consulting de Ingeniería Extremeño S.L.(CIEX, S.L.), notificándose la adjudicación con fecha de siete de junio de 2021.

2 OBJETO DEL PROYECTO DE TRAZADO

Mediante la presente actuación se pretende generar, en relación a la Red de Carreteras del Estado, un entorno urbano más accesibles, inclusivo y sostenible que persigue el impulso de la descarbonización de la movilidad urbana y la mejora de la calidad del aire a través de la potenciación de los modos de transporte alternativos.

El presente proyecto supone actuación de humanización y calmado del tráfico en la travesía de la N-630, siendo su objetivo final la cesión al municipio de Villafranca de los Barros para su integración en la trama urbana municipal.

Las medidas de integración previstas contribuirán a promover la movilidad peatonal y tenderán a reducir los espacios dedicados a los automóviles y a aminorar la velocidad de éstos, con el objetivo tanto de reducir las emisiones a la atmósfera como la contaminación acústica.

De acuerdo con lo anterior, el presente proyecto se encuentra perfectamente alineado con los objetivos perseguidos por las actuaciones a financiar dentro de la Componente 1, Inversión 1 (C1.I1) “zonas de bajas emisiones y transformación digital y sostenible del transporte urbano y metropolitano” incluida dentro del PLAN DE RECUPERACION, TRANSFORMACION Y RESILIENCIA (PRTR).

Es objeto del presente Proyecto Trazado la definición geométrica, la justificación y valoración de las obras, así como la relación de bienes y servicios afectados para la ejecución de las obras para la mejora de la movilidad y adecuación del tramo urbano de la N-630 en Villafranca de los Barros que incluye:

- Intersección tipo glorieta en el p.k. 666+200 de la N-630 con al BA-002.
- Construcción de un acerado en la margen izquierda de la carretera N-630, entre la Avda. de Almendralejo y la intersección con EX-360 y Avda. Fernando Aranguren.
- Rehabilitación de firme en el tramo entre los p.ks. 664+000 y 666+300 de la N-630.
- Mejora del drenaje transversal en el entorno de la glorieta existente en el p.k. 664+000.

con la finalidad de ser sometido a la tramitación de información pública, para reducir posteriormente el plazo para la redacción del Proyecto de Construcción.

El Proyecto Trazado, junto con las prescripciones incluidas en su aprobación definitiva y el expediente de información pública, se tomarán como base para la redacción del Proyecto de Construcción, en donde se desarrollará, con el grado de detalle suficiente, la solución propuesta que ha sido redactada bajo la dirección de los técnicas de la Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

3 ESTADO ACTUAL

3.1 INTERSECCION P.K. 666+200

La carretera N-630 se clasifica como convencional C-100, existiendo una limitación de velocidad de 60 km/h en la zona de afección de la intersección sur con la carretera BA-002, en el p.k. 666+200 de la N-630.

La intersección tiene tipología en T con cuñas de cambio de velocidad para giros a la derecha y carriles centrales de espera para giros a la izquierda en la N-630.

A continuación se incluye una ortofoto en la que se puede apreciar la situación actual de la intersección.

De acuerdo con los aforos complementarios realizados en la zona, la N-630 tiene una IMD de 6.620 vehículos/día, con un porcentaje de vehículos pesados del 12 %.y la BA-002 tiene una IMD de 5.232 vehículos/día, con un porcentaje de vehículos pesados del 11,2 %, por lo que se genera una merma en la seguridad vial en la intersección.

El trazado en planta se encuentra dentro de una alineación recta, discurriendo sensiblemente paralelo, por la margen derecha, a la línea de ferrocarril Mérida – Los Rosales, y en alzado está compuesto por una alineación en pendiente del 0,60 %.en sentido creciente de los p.k.

La sección tipo de la N-630 es 7/10, está formada por una calzada de 7 m, con dos carriles de 3,50 m, y arcenes de 1,50 m de anchura, con los ensanches necesarios para realizar las incorporaciones desde la carretera BA-002.

La carretera local BA-002 en la zona de la intersección, en planta es una alineación recta y en alzado una alineación en rampa, en sentido creciente de los p.k., con una pendiente media del 2,80 % con su cota superior junto a la intersección. La calzada está formada por dos carriles de 3,5 m de anchura y arcenes de 2,50 m.

A una distancia aproximada de 235 m de la intersección, la carretera BA-002 cruza el cauce del arroyo Bonhabal, con una estructura formada por un marco de hormigón de 6,25 m de ancho y 3,50 de alto.

El Ayuntamiento de Villafranca de los Barros informó que ADIF tiene planificada la supresión del paso a nivel situado en la EX-360, muy próximo a la intersección con la N-630, y dar acceso al polígono de Los Varales y a la EX-360 a través de un nuevo vial que conectará en la actual intersección sur de la BA-002 con la N-630 en el p.k. 666,2, de acuerdo con el estudio realizado por ADIF en junio de 2020, denominado *“Supresión del paso a nivel p.k.44/197. Línea Mérida-Los Rosales”*.

La creación de una nueva conexión a la intersección existente, teniendo en cuenta las IMD actuales, en la N-630 y BA-002, incrementada con la del futuro vial, generará importantes problemas de circulación y por lo tanto una disminución apreciable de la seguridad vial, además debe tenerse en cuenta la proximidad de la

vía de ferrocarril al trazado de la N-630, por lo tanto se considera necesaria la modificación de la tipología de la intersección, alejándola de la actual, para garantizar su correcto funcionamiento.

3.2 TRAMO ENTRE LAS AVDAS. DE ALMENDRALEJO Y FERNANDO ARANGUREN

La margen izquierda de la carretera N-630, en el tramo comprendido entre las avenidas de Almendralejo y Fernando Aranguren, se encuentra en el siguiente estado actual

- Al inicio una zona ajardinada con un paseo en zahorras, incluida en suelo urbano, paralela a la carretera, en una longitud aproximada de 230 m. Entre esta zona y la cuneta de la carretera existen varios registros de servicios subterráneos de electricidad, abastecimiento, saneamiento, telefonía, gas y semáforos, de acuerdo con la información facilitada por los diferentes organismos y empresas responsables de su explotación y la toma de datos en el terreno. En la parte final se encuentra un acceso a la N-630.

- En el tramo final, con una longitud aproximada de 190 m, próximo a la avda. Fernando Aranguren, se encuentran varias instalaciones, talleres y cafeterías y restaurantes. La zona entre estas instalaciones y la carretera se utiliza como aparcamientos, existiendo tres accesos a la N-630. Esta zona se encuentra dentro del límite del suelo urbano y está parcialmente urbanizada.

De igual manera que en el tramo inicial, se ha comprobado la existencia de redes subterránea de servicios de electricidad, alumbrado y abastecimiento, con sus correspondientes registros.

- En el tramo central, con una longitud aproximada de 170 m, junto al talud de la carretera existe un camino en tierras por el que se accede a las parcelas colindantes y es utilizado por algún tráfico local. Esta zona se encuentra dentro del límite del suelo urbano y está pendiente de su desarrollo urbanístico en la unidad de ejecución UE-1. Al inicio, existe un acceso a la N-630, además de acceder por sus extremos a los tramos contiguos.

De las informaciones recibidas, se ha constatado la existencia de una red de abastecimiento a lo largo del trazado del camino y que continua por los tramos adyacentes, pero no se encuentra ningún tipo de registro.

En el comienzo de este tramo cruza un colector de aguas residuales, procedente de la zona de la estación, que cruza la N-630 a la altura del p.k. 664,93.

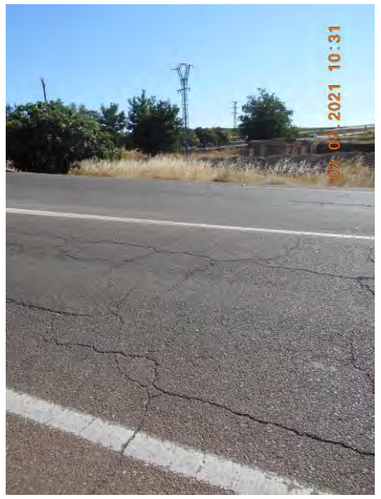
La margen izquierda de la N-630, entre las avenidas referenciadas, es utilizada por multitud de peatones (usuarios vulnerables), existiendo algunos pasos de peatones que no están conectados con

acerados, discurriendo generalmente por el arcén izquierdo de la carretera e incluso por la calzada, con el consiguiente riesgo de accidentes y la disminución de la seguridad vial.

Por todo ello se considera oportuno la creación de un acerado en el tramo citado, justificado por la mejora de la seguridad vial y para la integración de la movilidad urbana en la zona.

3.3 ESTADO DEL FIRME CARRETERA N-630.TRAMO P.Ks. 664+000 Y 666+300

El estado del firme de la carretera N-630, entre los p.ks. 664+000 y 666+300 se encuentra muy deteriorado, con la presencia de multitud de fisuras y parches, como consecuencia de la alta IMD que soporta y del tiempo transcurrido desde las últimas actuaciones, como se aprecia en las fotografías adjuntas.



3.4 DRENAJE TRANSVERSAL EN EL ENTORNO DE LA GLORIETA EXISTENTE EN EL P.K. 664+000.

A la glorieta existente en el p.k. 664 de la carretera N-630, conectan, además de la propia carretera, el vial de acceso al centro de transportes de Villafranca de los Barros y la carretera provincial BA-002.

El drenaje de la zona próxima a la glorieta está formado por cunetas, una obra de drenaje transversal (ODT) situada en el vial de acceso al centro de transportes, compuesta por dos tuberías de hormigón de ø= 600 mm y una obra de drenaje trasversal situada en el p.k. 664+250 de la N-630, formada por una alcantarilla de dimensiones 0,90 x 0,60 m, a la que vierten las cunetas y a su vez vierte las escorrentías al cauce del arroyo Bonhabal que discurre paralelo a la izquierda de la carretera N-630.

La carretera BA-002 cruza sobre el arroyo Bonhabal mediante un puente de vigas en las proximidades de la glorieta.

Como se ha citado en el vial de acceso al centro de transportes y muy próximo a la glorieta se encuentra la ODT que recoge las aguas de las cunetas, procedentes de una cuenca vertiente de 49 Has, y conecta ambas márgenes del vial, desembocando en la cuneta de la margen derecha de carretera N-630 a la altura de la glorieta.

El Ayuntamiento de Villafranca de los Barros informó que épocas de lluvias intensas se producen frecuentes inundaciones, llegándose a cortar el tráfico en parte de la glorieta, como consecuencia de la falta de capacidad hidráulica de la ODT. A continuación se adjunta una foto tomada en estos episodios de lluvia.

Realizadas varias visitas a la zona, además de la toma de datos topográfica, se ha comprobado que la citada ODT y la cuneta a la que desemboca están parcialmente aterradas como consecuencia de la escasa o nula pendiente existente, e incluso presentando algún tramo a contrapendiente.

Por todo ello se hace necesario plantear una solución que mejore el drenaje de la zona, evacuando los caudales de aportación en el punto más próximo al arroyo Bonhabal.

4 DESCRIPCION DE LAS ACTUACIONES

4.1 DESCRIPCION GENERAL DE LAS OBRAS

4.1.1 INTERSECCION P.K. 666+200

Los condicionantes existentes en la zona de ubicación de la intersección son :

1.- Carretera N-630 con trazado en planta recto, y en alzado con pendiente media del 0,60 %.

2.- Paralelismo y proximidad, por la margen derecha de la carretera N-630, con la vía de ferrocarril Mérida-Los Rosales.

3.- Carretera local BA-002, con pendiente media del 2,80 % y proximidad a la estructura de paso sobre el arroyo Bonhabal.

4.- Previsión de ejecución de un vial de acceso desde la intersección a la ampliación sur del polígono industrial de los Varales, como consecuencia de la supresión del paso a nivel del ferrocarril, por parte de ADIF, situado en la EX-360 y que actualmente sirve acceso al polígono, a la propia carretera y a través de esta al enlace don la autovía A-66.

Teniendo en cuenta los condicionantes citados, las posibles soluciones para mejorar la funcionalidad y la seguridad vial en la intersección del p.k. 666+200 de la N-630 con la BA-002 son :

- Intersección canalizada en cruz con carriles de cambio de velocidad para los giros a la derecha y carriles centrales de almacenamiento y espera para los giros a la izquierda.
- Intersección tipo glorieta.

La primera solución tiene los inconvenientes de necesitar mayor superficie de ocupación, ya que será necesario tener en cuenta las longitudes de los carriles de cambio de velocidad, y en la mayor parte del trazado será necesario mantener cuatro carriles más los arcenes. También será necesario considerar que se deben realizar los cruces sobre los carriles en los movimientos de giros a la izquierda, por lo que se incrementa la posibilidad de accidentes. Debido a la proximidad de la línea de ferrocarril Mérida – Los Rosales será necesario desplazar la intersección hacía este y por lo tanto no se podrá aprovechar la actual calzada de la N-630.

Con la segunda solución de glorieta se disminuye considerablemente la superficie de ocupación y sobre todo las longitudes de los carriles, eliminándose los giros a la izquierda con lo que se mejora la seguridad vial del tráfico.

La tipología de intersección en glorieta está especialmente recomendada, además de las ventajas descritas en el párrafo anterior por lo siguiente:

- Donde los tráficos de giro sean representativos respecto al total, como ocurre en ocurre es este caso en los sentidos N-630 - BA-002 y viceversa.
- Donde se quiera facilitar los cambios de sentido.
- Cuando la suma de las IMD de todos los accesos a la glorieta rebase los 8.000 veh/dia.. En este caso la suma de las IMD en el año de puesta en servicio es de 14.760 veh/dia.
- Se crea la ruptura en el comportamiento de los conductores al diferenciar el límite entre dos clases de carreteras.
- Se modera eficazmente la velocidad, por las condiciones de la entrada y del recorrido por la calzada anular. Con ello se disminuye de forma muy apreciable la gravedad de los accidentes, que pasan a ser constituidos en su totalidad por siniestros sólo con daños materiales.
- Se facilita la compresión del usuario, debido a la sencillez y uniformidad de funcionamiento, ya que resulta posible cambiar de sentido y rectificar los errores de destino.
- La capacidad de una glorieta es mayor que la de las intersecciones con prioridad fija, y menores las demoras (fuera de las horas punta).
- Como consecuencia de la necesidad de una menor ocupación de terrenos, respecto a una intersección en cruz, el coste de construcción es bastante inferior.

Por todo ello se ha adoptado la solución de intersección con tipología de glorieta.

Para el diseño de la glorieta se han tenido en cuenta los criterios descritos en el apartado 10.6 Intersecciones tipo glorieta de la Norma 3.1 IC de trazado, considerando los condicionantes expuestos anteriormente.

Se ha proyectado en planta una glorieta con un diámetro exterior de calzada anular de 44 m, con un único carril de 6 m de anchura, arcén exterior de 1,50 m, arcén interior de 0,50 m y berma exterior de 1,50 m, cuyo eje está definido por el borde exterior de la calzada.

El centro de la glorieta se ha situado en el eje de la carretera BA-002, desplazado hacia el este respecto al eje actual de la N-630, para facilitar el futuro acceso a la ampliación del polígono industrial y el paso sobre el ferrocarril, además de no afectar a la estructura existente en la BA-002 sobre el arroyo Bonhabal y a su llanura de inundación para periodo de retorno de 100 años.

Las coordenadas UTM, huso 29, del centro de la glorieta son : X= 731.041,412 ; Y= 4.270.394,799.

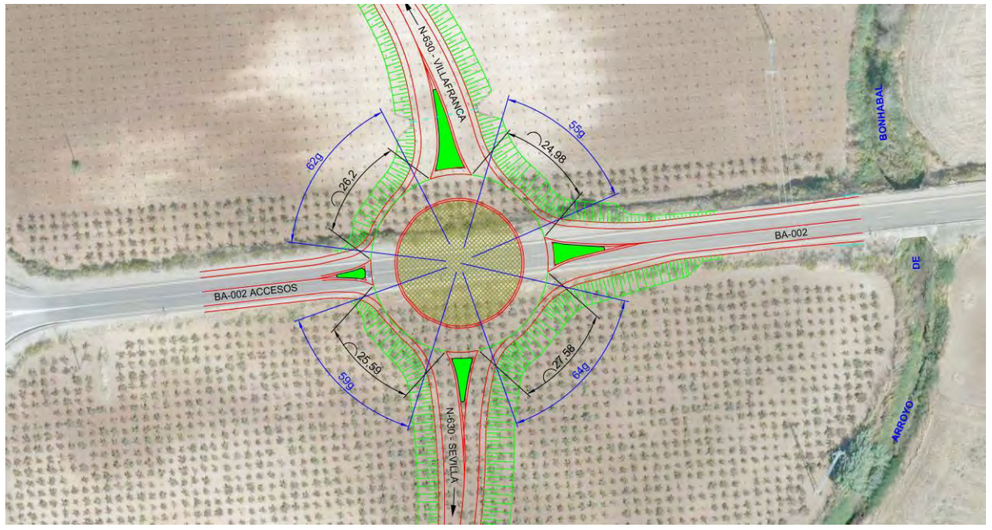
La longitud total será de 138,23 m.

La inclinación lateral será del 2 % hacia el exterior, incluyendo los arcenes.

El interior de la glorieta está delimitado por un bordillo rebasable tipo C9, una franja perimetral de 1 m de anchura con adoquín de granito y el resto con una capa de 10 cm de gravilla de piedra caliza.

En las isletas de los accesos a la glorieta se utilizarán bordillos C9 de las mismas características a la corona circular, rellenando su interior con hormigón no estructural HNE-15/P/20.

La separación entre accesos medidos sobre el borde exterior de la calzada anular entre puntas de isleta es mayor de 20 m, y el ángulo subtendido por los puntos de intersección de las trayectorias de entrada y salida de dos accesos contiguos es superior a 60 gonios en dos caso, estando muy próximo en el resto, con valores de 55 gonios entre los accesos de la BA-002 (este) y de la N-630-Villafranca y de 59 gonios entre la N-630-Sevilla y la BA-002 Acceso (oeste), como se aprecia en la imagen siguiente.



El trazado en alzado de la glorieta no se ha podido incluir en un plano horizontal, como consecuencia del encuentro entre la carretera N-630 situada en un tramo con pendiente media del 0,60 %, y la carretera BA-002 con un alzado con pendiente del 2,80 %.

La rasante de la glorieta está condicionada por los ramales de entrada y salida de los distintos accesos, y está formada por dos alineaciones con pendientes del 1,61 % y -1,62 % y dos acuerdos parabólicos con parámetros de 1.100 y 1.130.

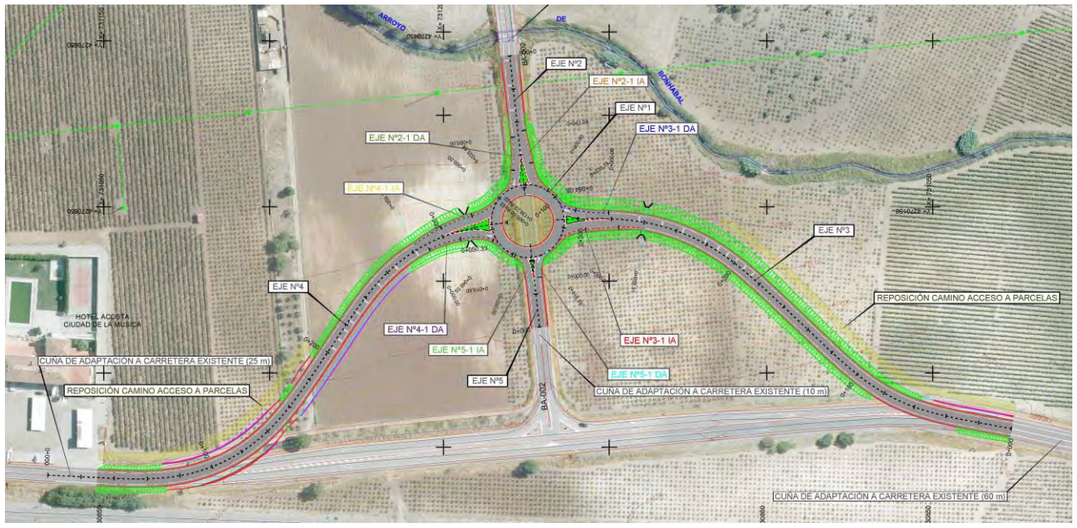
Los accesos desde la carretera N-630, eje 3 (N-630 – Sevilla), situado al sur, y eje 4 (N-630 – Villafranca), situado al norte, comienzan en la carretera N-630 y finalizan en la glorieta, y están compuestos por alineaciones rectas enlazadas con curvas de transición. Las rasantes se adaptan en el inicio en la N-630 y al final en la conexión con la glorieta, con pendientes máximas del 4 % en el eje 3 y del 2,22 % en el eje 4.

La sección transversal de los ramales de la N-630 está compuesta por una calzada con dos carriles de 3,50 m de anchura cada uno y dos arcenes con anchura de 1,50 m, por lo que la anchura total será de 10 m, rematada por ambos lados con una berma de 1,50 m.

El acceso desde la carretera BA-002 a la glorieta, eje 2 (este) mantiene su trazado en planta, adaptando su rasante para conectar con la glorieta y no afectar a la estructura existente sobre el arroyo Bonhabal, con una pendiente máxima del 4,67 %.

La sección transversal del ramal de la BA-002 (eje 2), está compuesta por una calzada con dos carriles de 3,50 m de anchura cada uno y dos arcenes con anchura de 1,50 m, por lo que la anchura total será de 10 m, apoyada sobre la calzada actual.

De manera similar al acceso anterior, el acceso oeste de la BA-002 a la glorieta, eje 5 (oeste) que tiene la finalidad de dar acceso a las parcelas colindantes, mantiene su trazado en planta, adaptando su rasante para conectar con la glorieta, con una pendiente máxima del 2,72 %. La sección transversal es igual a la definida para el eje 2. (BA-002 este).



Los terrenos existentes en la zona de actuación, una vez retirada la capa de tierra vegetal, están formados fundamentalmente de forma muy homogénea por suelos arenoso-limosos y/o limo-arenosos, calificados como suelos tolerables y marginales de acuerdo con las especificaciones del PG-3.

En función de las características del proyecto, se opta por diseñar una explanada tipo E2, formada por 1 m de suelos seleccionados tipo 2 procedentes de préstamo o cantera, sobre los suelos inadecuados y marginales existentes.

Para la formación de los terraplenes se podrán obtener los materiales procedentes de préstamo o cantera.

Los taludes en desmonte se proyectan con 1H/1V (1 horizontal / 1 vertical), y en terraplén se proyectan con 3H/2V (3 horizontal / 2 vertical).

La cuneta tiene una profundidad de 0,50 m desde la subrasante, talud interior 3H:2V y exterior 1H:1V

El paquete de firme previsto para la nueva sección (221) estará compuesto por 25 cm de zahorra artificial y 25 cm de mezclas bituminosas, distribuidas en tres capas: una capa de rodadura de 6 cm de MBC tipo AC16 surf S, una capa intermedia de 9 cm de MBC tipo AC 22 bin S y una capa de base de 10 cm de MBC tipo AC 32 base G. El paquete de firme contará con los correspondientes riegos de imprimación C50BF4 y de adherencia C60B3.

SECCIÓN 221	
ESPESOR (cm)	TIPO
6	**AC-16 surf S**
9	**AC-22 bin S**
10	**AC-32 base G**
25	ZA25
100	SUELO SELECCIONADO S2

El talud transversal de las mezclas bituminosas se prevé al 1H/1V con bermas de 5 cm, siendo el 3H/2V en la capa de base granular con bermas de 15 cm entre esta y las capas de mezclas bituminosas.

Las bermas tienen una anchura de 1,50 m y se ejecutarán con zahorra artificial.

4.1.2 ACERADO ENTRE AVDAS ALMENDRALEJO Y FERNANDO ARANGUREN

El acerado comienza junto a la avenida Almendralejo, p.k. 664,650 aproximado de la N-630, y finaliza en la avenida Fernando Aranguren, frente a la intersección con la carretera EX-360, p.k. 665,350 aproximado de la N-630. Discurre ligeramente paralelo a la N-630, por la margen izquierda, y a distancia variable del borde de la plataforma, en función de los condicionantes existente.

La longitud total del acerado es de 586,50 m, estando formado el trazado por siete alineaciones rectas, enlazadas por seis alineaciones circulares sin curvas de transición.

En planta discurre dentro de la zona de dominio público de la carretera N-630, comenzando paralelo a una zona urbanizada hasta el p.k. 0+234, a continuación es paralelo a la carretera hasta el p.k. 0+400, dejando a su izquierda un camino de acceso a parcelas que será necesario reponer, continuando hasta el final en la calle Fernando Aranguren, paralelo a la carretera frente a las instalaciones existentes.

El tramo comprendido entre los p.k. 0+170 y 0+435 está situado dentro de la zona verde definida en la unidad de ejecución UE-1 de Villafranca de los Barros.

En alzado el acerado se adapta ligeramente al terreno, estando elevado aproximadamente 20 cm.

La sección transversal tiene un ancho de 3 m, con pendiente del 1% hacia la derecha, con bordillos perimetrales de 15x30 cm.

Los taludes en desmonte se proyectan con 1H/1V (1 horizontal / 1 vertical), y en terraplén se proyectan con 3H/2V (3 horizontal / 2 vertical).

La cuneta junto a la carretera tiene una profundidad de 0,30 m desde la subrasante, con taludes 1H:1V

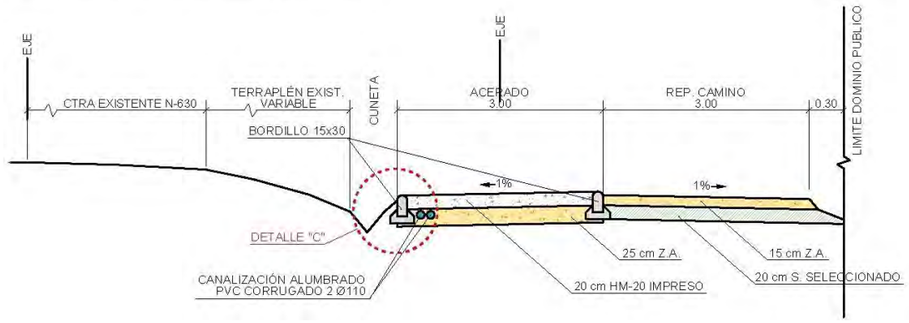
El cuanto al firme, está formado por una capa de zahorra artificial de 25 cm de espesor y 20 cm de hormigón impreso.

Para cumplir con la *Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados*, se ha previsto en la plataforma del acerado una banda central de 80 cm de anchura de pavimento táctil direccional.

Paralelo al acerado, por la margen izquierda, se ha proyectado la reposición del camino existente para acceso a las parcelas, con un ancho de 3 m y un firme compuesto por 20 cm de suelo seleccionado y 15 cm de zahorra artificial, estando situado dentro del dominio público de la carretera.

A continuación se adjunta un croquis con la sección tipo del acerado y del camino.

SECCIÓN TIPO ACERADO + REPOSICIÓN CAMINO



4.1.3 MEJORA DEL DRENAJE TRANSVERSAL EN EL ENTORNO DE LA GLORIETA EXISTENTE P.K. 664+000.

Como se ha citado en apartados anteriores, en el vial de acceso al centro de transportes junto a la glorieta situada en el p.k. 664+000 de la N-630, existe en la actualidad una ODT formada por dos tubos de hormigón de 600 mm de diámetro que conectan las cunetas, encontrándose parcialmente aterrados como consecuencia de la inexistencia de pendiente en su trazado.

Para mejorar el desagüe de esta zona se ha previsto ampliar la citada ODT con tres tubos de las mismas dimensiones y características a los existentes, y ejecutar una nueva ODT en el p.k. 664+090 de la N-630, formada por cuatro tubos de hormigón de 800 mm de diámetro.

Para realizar la conexión entre estas dos ODT se ha proyectado una cuneta hormigonada con 15 cm de HM-20, con sección triangular, con taludes 3H / 1V (3 horizontal / 1 vertical) y altura de 0,75 m ligeramente adaptada al terreno existente y con pendiente longitudinal del 0,70 %.

Para desaguar los caudales de paso por la nueva ODT se ha proyectado un canal con pendiente del 1%, hormigonado con 15 cm de HM-20, que vierte al arroyo Bonhabal en la zona cercana al cruce con la BA-002. La sección del canal será trapezoidal, con 1,30 de base, altura de 0,70 m y taludes 1H / 1V (1 horizontal / 1 vertical), según se puede apreciar en la imagen.

4.1.4 REHABILITACION DEL FIRME DE LA CARRETERA N-630.TRAMO P.Ks. 664+000 Y 666+300

En el tramo de la carretera N-630, comprendido entre el p.k. 664+000, coincidente con la glorieta de intersección con la BA-002 norte, y el p.k. 666+300, próximo a la intersección con la BA-002 sur, el firme se encuentra muy deteriorado por lo que se hace necesaria su rehabilitación.

Se ha previsto fresar un espesor de 5 cm en la calzada y su reposición con 5 cm de mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 surf S, aplicando riego de adherencia con emulsión termoadherente C60B3.

Como actuación complementaria se ha previsto la limpieza de ambas márgenes y el reperfilado de las cunetas.

4.2 CARTOGRAFIA Y TOPOGRAFIA

Para la redacción del presente proyecto se ha dispuesto de la cartografía existente:

● Cartografía a escalas 1:50.000 (MTN50) y 1:25.000 (MTN25) del Mapa Topográfico Nacional de España, del Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG).

● Cartografía escalas 1/1000 y 1:10.000 del Centro de Información Territorial de Extremadura (SITEx) de la Junta de Extremadura. Hojas 829-2-3 y 829-3-3.

También se ha dispuesto de las informaciones reflejadas en las Normas Complementarias y Subsidiarias de Planeamiento de Villafranca de los Barros del año 2011.

Se han realizado tres levantamientos taquimétricos mediante topografía clásica, tomando los datos de campo utilizando GPS de precisión centimétrica para colocación de bases y toma de puntos con la finalidad de tener una definición altimétrica precisa de lo mismas.

La realización de los trabajos de topografía se ha apoyado en la Red de Estaciones Permanentes GNSS de Extremadura para la obtención de las coordenadas en valores absolutos.

El sistema de coordenadas utilizado ha sido el UTM (Huso 29) sobre el sistema de referencia ETRS-89, tal y como establece el Real Decreto 1071/2007, de 27 de julio, por el que se regula el sistema geodésico de referencia oficial en España, mediante el cual se adopta el sistema ETRS-89 (European Terrestrial Reference System 1989) como nuevo sistema de referencia geodésico oficial en España y alturas referidas al geoide EGM08-REDNAP facilitado por el IGN.

Se han materializado en campo dos bases en la zona correspondiente la intersección tipo glorieta..

Con los levantamientos taquimétricos realizados se han obtenido las cartografías de cada actuación, a escala 1/1000 y equidistancia entre curvas de nivel 0,50 m, con la que se ha definido el terreno, tomando para ello una franja de suficiente anchura para definir la glorieta, las calzadas de las carreteras a conectar (N-630 y BA-002) y zonas aledañas afectadas por el proyecto, además de detalles planimétricos como estructuras, arquetas, postes, hitos, eje, líneas blancas y bordes de calzada.

4.3 GEOTECNIA

El análisis de la geotecnia de la zona se detalla en el anejo nº 12, Estudio geotécnico del corredor, en el que se incluye el informe realizado por laboratorio de control de calidad acreditado ELABOREX Calidad de la Construcción, S.L. y cuyas conclusiones se describen a continuación.

La zona objeto de estudio se encuadra en la hoja 829 (Villafranca de los Barros) de la serie MAGNA a escala 1:50.000 del Instituto Geológico Minero de España.

Para la caracterización geotécnica del terreno se han realizado dos calicatas, extrayéndose muestras en cada una de ellas, con la siguiente denominación y profundidad

DENOMINACIÓN	PROFUNDIDAD (m)
CALICATA 1	2,20
CALICATA 2	2,00

situadas en los puntos definidas en el croquis adjunto.

A cada una de las muestras se le han realizado los ensayos de identificación y caracterización de granulometría, límites de Atterberg, contenidos en materia orgánica y sales solubles, así como Proctor Modificado, hinchamiento libre, colapso e índice CBR.

El espesor medio de tierra vegetal obtenido en las calicatas es de 0,45 m, no detectándose nivel freático.

Del resultado de los ensayos realizados se puede deducir que los suelos existentes bajo la capa vegetal, se caracterizan como:

● Calicata 1 : Suelo residual granítico de tamaño arena limosa (SM) de tonalidad marronácea según la USCS. De acuerdo con la clasificación de suelos del PG-3 se caracterizan como “Tolerable”.

● Calicata 2 : Suelo limoso arenoso (SM) de tonalidad marronácea según la USCS. De acuerdo con la clasificación de suelos del PG-3 se caracterizan como “Marginal”.

En el presente proyecto se van a considerar, para estar del lado de la seguridad, que el terreno subyacente son suelos marginales, que no tiene capacidad portante suficiente para constituir una explanada apta para soportar las solicitaciones del firme de un vial, por lo que se hace necesario plantear una mejora del terreno para alcanzar la capacidad.

Teniendo en cuenta la homogeneidad de los materiales existentes, considerados como marginales y la reducida longitud de los viales proyectados, se propone como solución económica viable para obtener una explanada tipo E2 la siguiente solución:

● 1 m de suelo seleccionado tipo 2, consistente en

o En el fondo de desmontes excavados en suelos marginales, explanada tipo IN, sustitución de 1 m por suelo seleccionado tipo 2.

o La capa de coronación de rellenos tipo terraplén, formados sobre suelo marginal, tendrá un espesor de 1 m de suelo seleccionado tipo 2.

4.4 EFECTOS SISMICOS

Para el cálculo de las acciones sísmicas se ha tenido en cuenta la Norma Sismorresistente NCSE-02, aprobada por el Real Decreto 997/2002, de 27 de septiembre de 2002 y la Norma de Construcción Sismorresistente: Puentes. NCSP-07. Aprobada el 18 de mayo 2007.

Las actuaciones proyectadas se consideran de importancia normal, según el apartado 1.2.2 de la NCSE-02.

Todas las normativas hacen referencia a la relación de términos municipales en los que la aceleración sísmica básica (a_b) es igual o superior a 0,04 g, que se encuentra en el anejo 1 de la Norma NCSE-02.

La zona objeto del presente proyecto está situada en el término municipal de Villafranca de los Barros (Badajoz), para el cual resulta, de acuerdo con los mencionados mapas de peligrosidad sísmica y Anejo 1, un valor de la aceleración básica de *0,04g*.

De acuerdo con el artículo 2.8 de la norma NCSP-07, no será necesaria la consideración de las acciones sísmicas cuando la aceleración sísmica horizontal básica del emplazamiento a_b o la aceleración sísmica horizontal de cálculo a_c, definidas en la norma NCSE-02, sean inferiores a 0,04 g.

De acuerdo con el artículo 2.8 de la norma NCSP-07, asignando los valores a los parámetros allí definidos, la aceleración sísmica horizontal de cálculo a_c es igual a 0,042g, por lo que será necesaria la consideración de las acciones sísmicas en este proyecto.

La sismicidad de la zona se detalla en el Anejo nº 8 Efectos sísmicos, del presente proyecto.

4.5 CLIMATOLOGIA E HIDROLOGIA

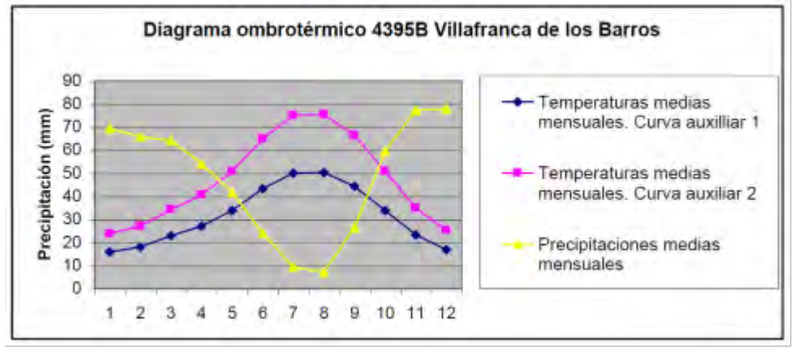
Los estudios climáticos e hidrológicos realizados para el presente proyecto se detallan en el Anejo nº 9, Climatología, hidrología y drenaje, en sus capítulos 1 y 2. En estos capítulos se han recopilado y analizado las principales variables climatológicas en el ámbito del proyecto, así como la elaboración de un estudio de precipitaciones, que sirva como base de cálculo de los caudales de diseño del proyecto para la red de drenaje.

Se ha realizado un análisis del clima del área en estudio, basado en la información disponible sobre las observaciones efectuadas en las estaciones climatológicas Agencia Estatal de Meteorología y en los Mapas Climáticos de Extremadura.

La estación más cercana a la zona de estudio es la de Villafranca de Los Barros:

Código	Longitud	Latitud	Altitud
4395B	06-20-27W	38-33-40	410

A continuación se muestra el diagrama ombrotérmico de la zona de proyecto. Puede apreciarse que, en la zona central del gráfico, correspondiente a la zona época seca y calurosa, coinciden las máximas temperaturas con las mínimas precipitaciones.



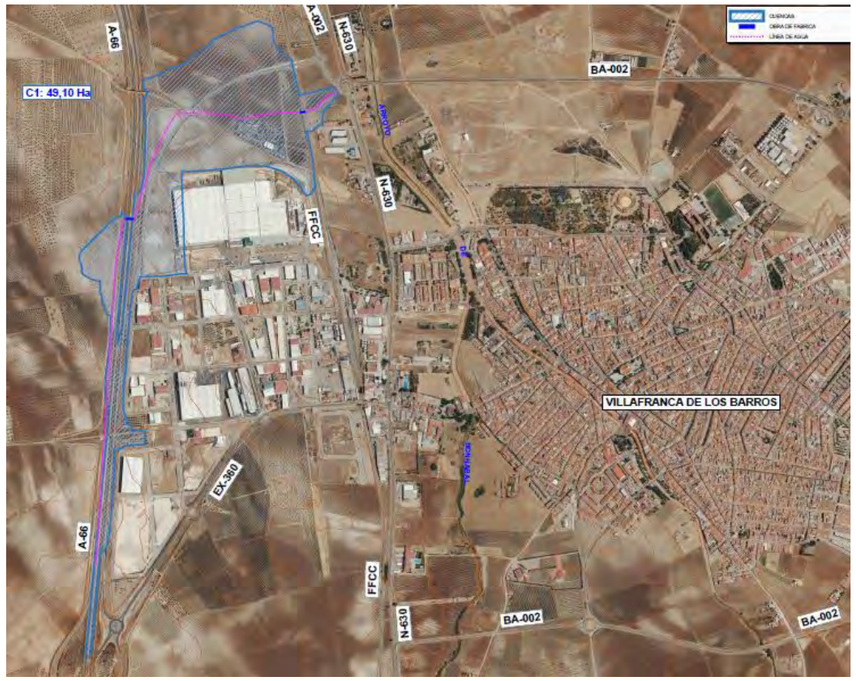
La red hidrográfica del término municipal de Villafranca de los Barros se orienta hacia la vertiente de la margen izquierda del río Guadiana, está articulada por el curso superficial principal de los arroyos Bonhabal y Chico, a los que vierten sus aguas una red de arroyos de menor entidad.

Dado el carácter de penillanura de la zona, su orografía de suaves pendientes y estepas, forma una red hidrográfica constituida por algunos arroyos y regatos de corto recorrido, que posteriormente desembocan en el arroyo de Bonhabal, que discurre en dirección sur-norte al este de la carretera N-630 y atraviesa el casco urbano de Villafranca de los Barros en la zona analizada en este estudio.

El área de estudio engloba pequeñas vaguadas, que interceptan el trazado de los ramales de la intersección, y que corresponde con pequeños cauces temporales que discurren en dirección este-oeste, conformando las vaguadas hasta desembocar en el arroyo Bonhabal.

Del estudio de la topografía de la zona se ha comprobado que el arroyo de Bonhabal es la cuenca principal próxima a la margen izquierda de la carretera N-630, y las actuaciones proyectadas no afectan al citado cauce.

Todas las cuencas vertientes se sitúa en la margen derecha de la carretera, y se representan a continuación:



Mejora del drenaje transversal N-630 p.k. 664+000

Intersección N-630 p.k. 666+210

Para la obtención de las precipitaciones máximas diarias para diversos periodos de retorno en las cuencas consideradas, se han tomado, de acuerdo con los criterios del Organo de Cuenca, Confederación Hidrográfica del Guadiana, los valores contemplados en la aplicación CAUMAX "Mapa de Caudales Máximos. Versión. 2.3" desarrollado por el Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX) y editado por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente con fecha de mayo de 2014, obteniéndose los siguientes datos:

Precipitaciones diarias máximas anuales en 24 h .Pd (mm)					
Distribución	**Coordenadas UTM (H 29)**		**T=25**	**T=100**	**T=500**
CAUMAX	**X:** 208.417	**Y:** 4.272.730	63,35	80,19	101,53

Para el cálculo de los caudales de aportación se ha aplicado los criterios descrito en la Norma 5.2-IC, Drenaje Superficial de la Instrucción de Carreteras, obteniéndose los siguientes valores para cada cuenca y periodo de retorno considerado:

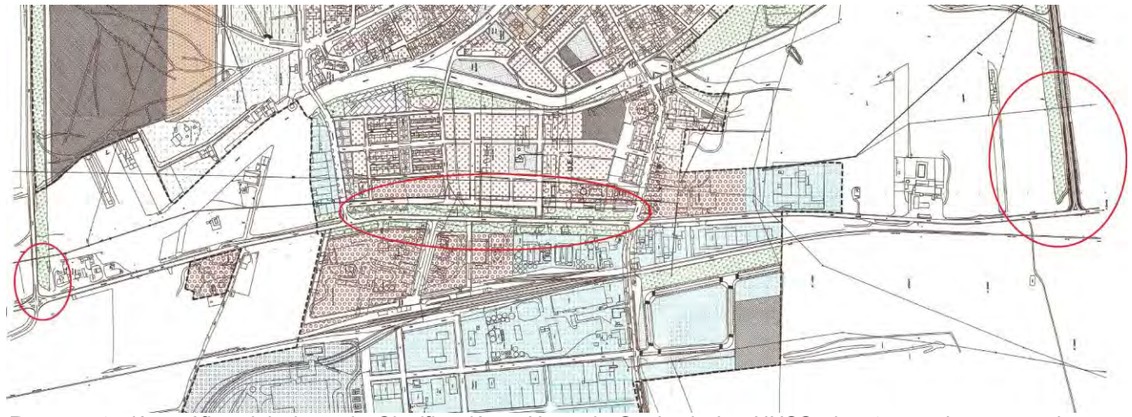
Período de retorno de la avenida (años)	Caudal de avenida (m^3/s)				
	INT. P.K. 664+050	C1 INT. P.K. 666+210	C2 INT. P.K. 666+210	ACERADO	MD ACERADO
25	2,13	0,85	0,17	0,06	0,14
100	2,98	1,19	0,24		
500	4,08	1,63	0,33		

4.6 PLANEAMIENTO URBANISTICO

El análisis del planeamiento urbanístico del presente proyecto se detalla en el anejo 10.

El planeamiento vigente de Villafranca de los Barros son las "Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal", NNSS.R-002, aprobadas definitivamente mediante la publicación Diario Oficial de Extremadura el 28 de marzo de 2016, y de acuerdo con la calificación urbanística de los suelos prevista en ellas los terrenos en donde se ubicarán las actuaciones previstas en este proyecto tienen la siguiente categoría:

- Zona próxima al p.k. 664 de la N-630, en donde se proyecta la mejora del drenaje transversal, los terrenos están situados fuera del límite urbano y se califican como suelo no urbanizable, existiendo una franja de "Zonas Verdes" junto a la margen derecha a la carretera BA-002 al este de la N-630.
- Zona en donde se proyecta el acerado en la margen izquierda de la carretea N-630, entre las avenidas de Almendralejo y Fernando Aranguren. Los terrenos se sitúan dentro del límite urbano, dentro de suelos catalogados como "Zonas Verdes", estando una primera parte dentro de una zona ya urbanizada y una segunda dentro de la unidad de ejecución UE-1.
- Zona en donde se proyecta la intersección de las carreteras N-630 (p.k. 666+200) y BA-002. Los terrenos están situados fuera del límite urbano y se califican como suelo no urbanizable, existiendo una franja de "Zonas Verdes" junto a la margen derecha de la carretera BA-002 al este de la N-630.



Representación gráfica del plano de Clasificación y Usos de Suelo de las NNSS vigente con las zonas de actuación

4.7 TRAFICO

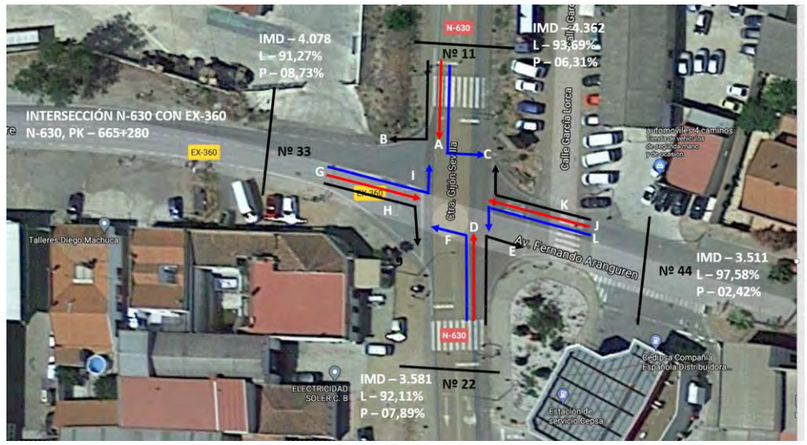
El estudio de tráfico realizado para este proyecto se incluye en el anejo nº 11.

La Red de Carreteras del Estado en la carretera N-630 cuenta con una estación de aforo en el km 664,74 (BA-182-3), en el tramo urbano de Villafranca de los Barros, pero condicionada por la proximidad de los enlaces de la autovía A-66, la carretera autonómica EX-360 y el acceso a Villafranca de los Barros y su polígono industrial, y por lo tanto las datos de tráfico no serán representativos.

Para conocer con mayor exactitud los datos de tráfico de la intersección de la carretera N-630 con la BA-002, la Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura realizó, en julio de 2021, dos aforos con una duración de siete días.

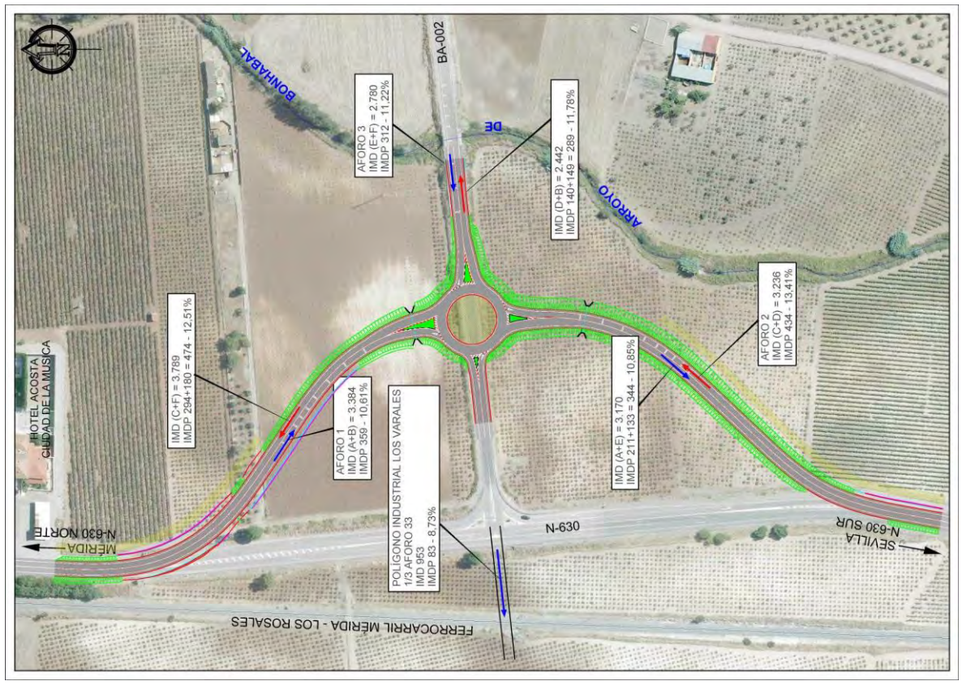
El primer aforo se realizó en la intersección de las carreteras N-630 (p.k. 666+210) y BA-002, instalándose tres aforadores, de acuerdo con el siguiente croquis.

El segundo aforo se materializó en la intersección de las carreteras N-630 (p.k. 665+270), y EX-360, instalándose cuatro aforadores, de acuerdo con el siguiente croquis.



El informe de los datos aforados de tráfico se incluye en anexo nº 1 del anejo nº 11.

Para la estimación del tráfico de proyecto, en la modificación de la intersección en p.k. 666+210 de la N-630 con la BA-002, se utilizarán los datos de tráfico obtenidos de los mencionados aforos, que son los de reciente medición, distribuidos en cada carril de conexión de acceso a la glorieta y que se representan en la imagen siguiente



Realizada la prognosis del tráfico al año previsto de entrada en funcionamiento de la glorieta, se obtienen los siguientes valores:

	N-630 NORTE (MERIDA)		N-630 SUR (SEVILLA)		BA-002	
	ENTRADA GLORIETA	SALIDA GLORIETA	ENTRADA GLORIETA	SALIDA GLORIETA	ENTRADA GLORIETA	SALIDA GLORIETA
	A+B+POL	C+F+POL	C+D	A+E	E+F	D+B
IMD carril 2024	4.527	4.950	3.378	3.309	2.902	2.549
IMDp carril 2024	462	581	453	359	326	302
% pesados	10,21	11,75	13,41	10,84	11,24	11,83

De acuerdo al apartado 4. Categorías de tráfico pesado de la Instrucción de Carreteras 6.1-IC: ”Secciones de firme”, se obtiene, para todos los accesos a la glorieta objeto de este proyecto, una categoría de tráfico pesado T2, dado que el número de vehículos pesados se encuentra en el intervalo entre 200 y 800 vehículos pesados/día.

El estudio de capacidad de la glorieta, realizado aplicando el método del CETUR, muestra que, tanto para el año de entrada en servicio (2024) como para el año horizonte (2044), la glorieta proyectada tendrá un buen funcionamiento para los tráficos esperados en todos los años analizados, recogiendo en el año 2024 un nivel de servicio A en todas sus entradas, manteniéndose los niveles de servicio en el año 2044 a excepción de la entrada correspondiente a N630-norte que se obtiene un nivel B.

4.8 TRAZADO GEOMETRICO

Para definir el trazado de la glorieta y sus respectivos ramales de acceso se ha seguido como regla general la Norma 3.1-IC, Trazado, de la Instrucción de Carreteras, aprobada por la Orden FOM/273/2016, así como la Orden Circular 32/2012 de Guía de Nudos Viarios.

Para desarrollar el trazado geométrico de la intersección tipo glorieta y los accesos, situada en el p.k. 666+200 de la N-630, se ha utilizado el programa de trazado de obras lineales ISTRAM – ISPOL, definiéndose cinco ejes, en función de los tramos a calcular, así como los ramales correspondientes de conexión entre los ejes y la glorieta, según se enumeran a continuación:

EJE Nº 1 : GLORIETA N-630

EJE Nº 2 : CARRETERA BA-002

Ramal 2.1-DA : Entrada desde el eje 2 a la glorieta (eje 1).

Ramal 2.1-IA : Salida desde la glorieta al eje 2 (BA-002)

EJE Nº 3 : CARRETERA N-630 SEVILLA

Ramal 3.1-DA : Entrada desde el eje 3 a la glorieta (eje 1).

Ramal 3.1-IA : Salida desde la glorieta al eje 3 (N-630 Sevilla)

EJE Nº 4 : CARRETERA N-630 VILLAFRANCA

Ramal 4.1-DA : Entrada desde el eje 4 a la glorieta (eje 1).

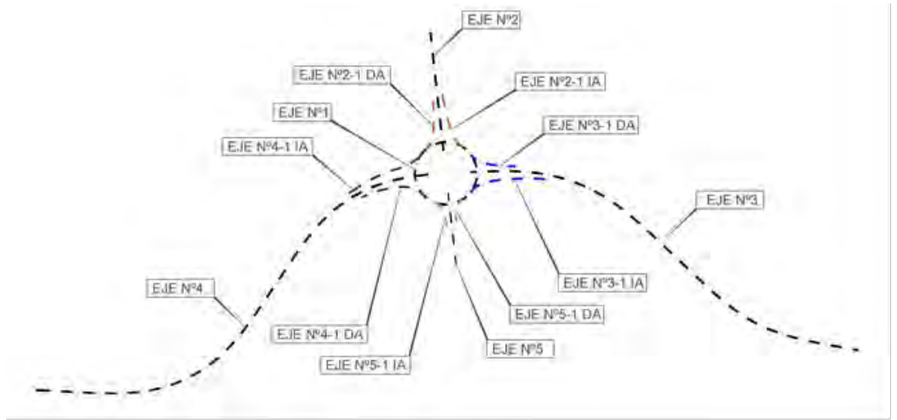
Ramal 4.1-IA : Salida desde la glorieta al eje 4 (N-630 Villafranca).

EJE Nº 5 : ACCESOS BA-002

Ramal 5.1-DA : Entrada desde el eje 5 a la glorieta (eje 1).

Ramal 5.1-IA : Salida desde la glorieta al eje 2 (Accesos BA-002)

A continuación se presenta un croquis con los ejes descritos:



La definición del trazado geométrico de los citados ejes se desarrolla en el anejo nº 14, Trazado geométrico, reordenación de accesos y reposición de caminos.

El centro de la glorieta se ha situado en el eje de la carretera BA-002, desplazado al este de la actual N-630, con coordenadas UTM, huso 29, X= 731.041,412 ; Y= 4.270.394,799, con diámetro de 44 m en la calzada anula, y una longitud total de 138,23 m.

Con la finalidad de minimizar los movimientos de tierras, teniendo en cuenta los condicionantes anteriormente citados y ajustándose a la altimetría existente, se ha proyectado un perfil longitudinal formado por dos alineaciones con pendientes de 1,61 % y -1,62 % y dos acuerdos parabólicos con parámetros de 1.100 y 1.130.

La sección transversal de la glorieta es:

SECCION TRANSVERSAL GLORIETA (eje 1)				
ZONA INTERIOR PAVIMENTADA	ARCEN INTERIOR	CALZADA	ARCEN EXTERIOR	BERMA EXTERIOR
1 m	0,50 m	6 m	1,50 m	1,50 m

El peralte de la calzada anular será del 2 % hacia el exterior, incluyendo los arcenes, para facilitar el drenaje de la plataforma.

La sección transversal de los accesos desde la carretera N-630 a la glorieta es:

SECCION TRANSVERSAL N-630 (ejes 3 y 4)					
BERMA IZQUIERDA	ARCEN IZQUIERDO	CALZADA (2 CARRILES)		ARCEN DERECHO	BERMA DERECHA
1,50 m	1,50 m	3,50 m	3,50 m	1,50 m	1,50 m

La sección transversal de los accesos desde la carretera BA-002 a la glorieta es:

SECCION TRANSVERSAL BA-002 (ejes 2 y 5)			
ARCEN IZQUIERDO	CALZADA (2 CARRILES)		ARCEN DERECHO
1,50 m	3,50 m	3,50 m	1,50 m

La sección transversal de los ramales de los distintos ejes, de entrada y salida de la glorieta, tendrán una calzada de ancho variable, con arcenes y bermas iguales a los de los ejes que conectan, según el siguiente detalle:

SECCION TRANSVERSAL RAMALES ACCESOS		
ARCEN IZQUIERDO	CALZADA	ARCEN DERECHO
0	VARIABLE	1,50 m

Además se han proyectado en la zona de la glorieta dos caminos para acceso a las parcelas colindantes, paralelos a los ejes 3 y 4, con una anchura de 5 m.

En la zona del acerado se ha previsto la reposición de un camino de acceso a parcelas con un ancho de 3 m similar al existente.

4.9 REPLANTEO

En el Anejo 6, Cartografía, topografía y replanteo, se incluye el replanteo del trazado geométrico del conjunto de ejes proyectados, que se ha realizado apoyado en las bases colocadas en el terreno y referenciadas en el anejo.

4.10 FIRMES Y PAVIMENTOS

El análisis de los firmes proyectados se detalla en el anejo nº 17, Firmes y pavimentos, del presente proyecto, definiendo justificadamente la sección óptima de los viales que se proyectan. Para ello se ha partido de una serie de datos básicos, tales como: categoría de la explanada, categoría del tráfico pesado para el año de puesta en servicio, climatología, soluciones adoptadas en proyectos similares, disponibilidad de materiales en la zona, escasa longitud de los ejes etc., para seleccionar la sección a proyectar de las existentes en el catálogo de firmes de la Norma 6.1-IC.

CATEGORIA DE TRAFICO

En el anejo nº 11, Estudio de tráfico se justifica que en el año de puesta en servicio la intersección tipo glorieta tendrá una categoría de tráfico T2.

EXPLANADA

De acuerdo con lo indicado en el anejo nº 12, Geotecnia del corredor, con los resultados de los ensayos de laboratorio realizados sobre las muestras extraídas en las calicatas se obtienen las principales características geotécnicas, desde el punto de vista de su empleo en la construcción de explanadas.

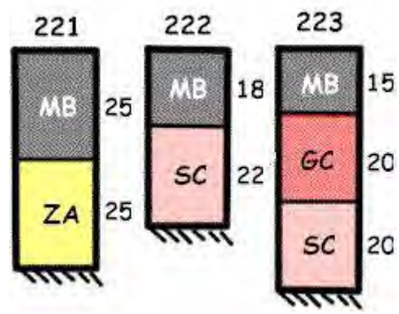
Desde el punto de vista del artículo 330 “Terraplenes” del Pliego de Prescripciones Técnicas generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3), los materiales analizados pueden clasificarse como suelos marginales o inadecuados, formados por suelos limoso arenoso o areno-limosos de tonalidad marronácea, que no pueden ser utilizados en la formación de terraplenes y explanadas.

Dada la homogeneidad de los materiales existentes, y en función de las características del proyecto, de acuerdo con la norma 6.1 IC de la Instrucción de Carreteras se opta por diseñar una explanada tipo E2, descartando la formación de explanada E1 por su mayor coste en los espesores del firme, y aquellas que se configuren a partir de la ejecución de suelo estabilizado, debido a las propias características de la actuación, lo que conlleva dificultades de ejecución y compactación, unido a la escasa dimensión de la obra, que prácticamente impide rentabilizar los equipos necesarios para su puesta en obra, con lo que el coste sería muy elevado frente a otras soluciones.

La explanada E2 se conseguirá mediante el extendido de 1 m de suelo seleccionado tipo 2, sobre los suelos marginales existentes en la zona, que deben proceder de préstamos o canteras.

FIRMES

De acuerdo con la categoría de explanada proyectada E2 y la categoría del tráfico pesado de proyecto T2, para el dimensionamiento de la sección estructural de firme en la intersección tipo glorieta, del catálogo de secciones de firme incluido en la Norma 6.1 I.C, se analizaron tres secciones de firmes:



Considerando que el firme actual de la carretera N-630 es de tipo flexible, compuesto por zahorras y mezclas bituminosas, de las secciones propuestas se descartan las que tienen base de suelocemento ya que la geometría de la intersección, las reducidas dimensiones de los accesos, supondrían un incremento en la repercusión en los costes de fabricación de las capas tratadas con cemento, la sección de firme escogida, por facilidad constructiva y de características similares al existente en la carretera, es la 221, formada por 25 cm de zahorra artificial y 25 de mezclas bituminosas.

La distribución de las capas de firme y explanada se detalla en el croquis siguiente:

SECCIÓN 221	
ESPESOR (cm)	TIPO
6	AC-16 surf S
9	AC-22 bin S
10	AC-32 base G
25	ZA25
100	SUELO SELECCIONADO S2

En el tramo de rehabilitación del firme de la carretera N-630, comprendido entre los p.ks. 664 y 666, se fresará la calzada en un espesor de 5 cm, sobre la que se regará con emulsión tipo C60B3, realizando la reposición del firme con 5 cm de mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 surf S.

PAVIMENTOS

Glorieta

En el contorno de la isleta central de la glorieta se ha proyectado una zona pavimentada de 1 m de ancho con adoquín de granito de dimensiones 8 x 8 x 5 cm, confinado con bordillo remontable prefabricado de hormigón tipo C9 de dimensiones 7 - 13 x 25 x 50 cm.

El interior de la corona circular se rellenará con material procedente de la excavación, rematada con 10 cm de material granular con granulometría de 20 a 40 mm.

En las isletas de los accesos a la glorieta se utilizarán bordillos C9 de las mismas características a la corona circular, rellenando su interior con hormigón no estructural HNE-15/P/20.

Acerado

El firme y el pavimento del acerado, entre las avenidas de Almendralejo y Fernando Aranguren, está formado por una capa de zahorra artificial de 25 cm de espesor y 20 cm de hormigón impreso HM-20, rematado con bordillos 15x30 cm de hormigón prefabricado, con un ancho total de 3 m.

Para cumplir con la Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados, se ha previsto en la plataforma del acerado una banda central de 80 cm de anchura de pavimento táctil direccional.

El camino paralelo al acerado por la margen izquierda, tiene un ancho de 3 m y un firme compuesto por 20 cm de suelo seleccionado y 15 cm de zahorra artificial.

Camino de acceso a parcelas

El firme de los caminos de acceso a las parcelas, paralelos a los ejes 3 y 4 de la intersección tipo glorieta, se ha previsto con una capa de zahorra artificial de 20 cm de espesor.

4.11 DRENAJE

En el apartado 3 del anejo nº 9, Climatología, hidrología y drenaje, se describe y comprueba el drenaje de las actuaciones previstas en este proyecto, dimensionando las obras de drenaje necesarias para desaguar los caudales de cálculo las cuencas interceptadas por los ejes del trazado proyectado, calculados en el apartado de hidrología del anejo.

DRENAJE TRANSVERSAL

Las obras de drenaje transversal (ODT) proyectadas de nueva ejecución son :

- En la mejora del drenaje transversal junto la glorieta situada en el p.k. 664+000 de la N-630, en el p.k. 664+090 de la N-630, una ODT formada por cuatro tubos ø 800 mm de hormigón armado con una longitud de 14,57 m.
- En la intersección de tipo glorieta, situada en el p.k. 666+200 de la N-630,
  - En el p.k. 0+315 del eje 3 (N-630-Sevilla) una ODT formada por un tubo ø 1.800 mm de hormigón armado de 17,38 m de longitud.
  - En el p.k. 0+260 del eje 4 (N-630-Villafranca) una ODT formada por un tubo ø 1.500 mm de hormigón armado de 17,21 m de longitud.

También se ha previsto la ampliación de la ODT existente en el acceso al centro de transporte, próxima a la glorieta del p.k. 664 de la N-630, con tres tubos ø 600 mm de hormigón armado, de similares dimensiones a los existentes, con una longitud de 13,11 m.

En el cuadro siguiente se relacionan las obras de drenaje transversal proyectadas en el que se indica su situación en los puntos en los que el trazado intercepta a las cuencas naturales, sección, pendiente longitudinal, caudal de aportación, velocidad, calado y porcentaje de utilización, para la evacuación del caudal de proyecto, y la comprobación de su capacidad de desagüe para el periodo de retorno de 500 años.

O.F. Nº	N-630	GL SEVILLA	GL MERIDA
P.K.	664+090	0+260	0+315
CUENCAS	1	1	2
CAUDAL DE APORTACION Q1 (m^3/sg)	**4,08**	**1,63**	**0,33**
TIPO SECCION	CAÑO	CAÑO	CAÑO
SECCION (ANCHO/ALTO) (DIAMETRO)	Ø 0,80	Ø 1,80	Ø 1,50
NUMERO DE UNIDADES	**4**	1	1
DIAMETRO / ANCHO BASE (m)	0,80	1,80	1,50
CALADO (m)	0,67	0,49	0,25
COEFICIENTE DE RUGOSIDAD	70	70	70
SUPERFICIE MOJADA (m^2)	0,450	0,561	0,194
PERIMETRO MOJADO (m)	1,85	1,98	1,26
PENDIENTE (mm/m)	7,00	10,00	10,00
VELOCIDAD (m/sg)	2,28	3,02	2,01
CAUDAL UNITARIO DESAGUADO (m^3/sg)	1,03	1,69	0,39
NUMERO DE UNIDADES	**4**	1	1
CAUDAL TOTAL DESAGUADO Q2 (m^3/sg)	**4,10**	**1,69**	**0,39**
Q2>Q1	**CUMPLE**	**CUMPLE**	**CUMPLE**
UTILIZACION SECCION LLENA(%)	89,44	22,04	10,96
SOLUCION PROPUESTA	NUEVA	NUEVA	NUEVA

DRENAJE LONGITUDINAL

El drenaje longitudinal de las actuaciones previstas en este proyecto está formado las cunetas que recogen las aguas de la plataforma y las canalizan hasta las ODT o los cauces próximos y se han diseñado en función de las zonas consideradas, según se describe en el apartado 3.2.1 del anejo nº 9, Climatología, hidrología y drenaje, incluyendo su comprobación hidráulica.

Mejora del drenaje transversal en el p.k. 664 de la N-630

Para realizar la conexión entre las ODT, la existente en el ramal de acceso al centro de transportes y la nueva en el p.k. 664+090 de la N-630, se ha proyectado una cuneta hormigonada con 15 cm de HM-20, con sección triangular, con taludes 3H/1V (3 horizontal / 1 vertical) y altura de 0,75 m ligeramente adaptada al terreno existente y con pendiente longitudinal del 0,70 %.

Para desaguar los caudales de paso por la nueva ODT se ha proyectado un canal con pendiente del 1%, hormigonado con 15 cm de HM-20, que vierte al arroyo Bonhabal en la zona cercana al cruce con la BA-002. La sección del canal será trapezoidal, con 1,30 de base, altura de 0,70 m y taludes 1H/1V (1 horizontal / 1 vertical).

Acerado entre las avenidas Almendralejo y Fernando Aranguren

Se ha proyectado una cuneta triangular hormigonada entre el acerado y el talud de la carretera N-630, con taludes 1H/1V (1 horizontal / 1 vertical) y altura de 0,30 m, acabada con 15 cm de hormigón en masa HM-20, comenzando próxima a la calle Fernando Aranguren y finalizando en la ODT existente en el p.k. 664+400 de la N-630. A partir de aquí, mediante un tubo de hormigón de 600 mm de diámetro, desagua en un colector existente.

Intersección tipo glorieta en el p.k. 666+200 de la N-630

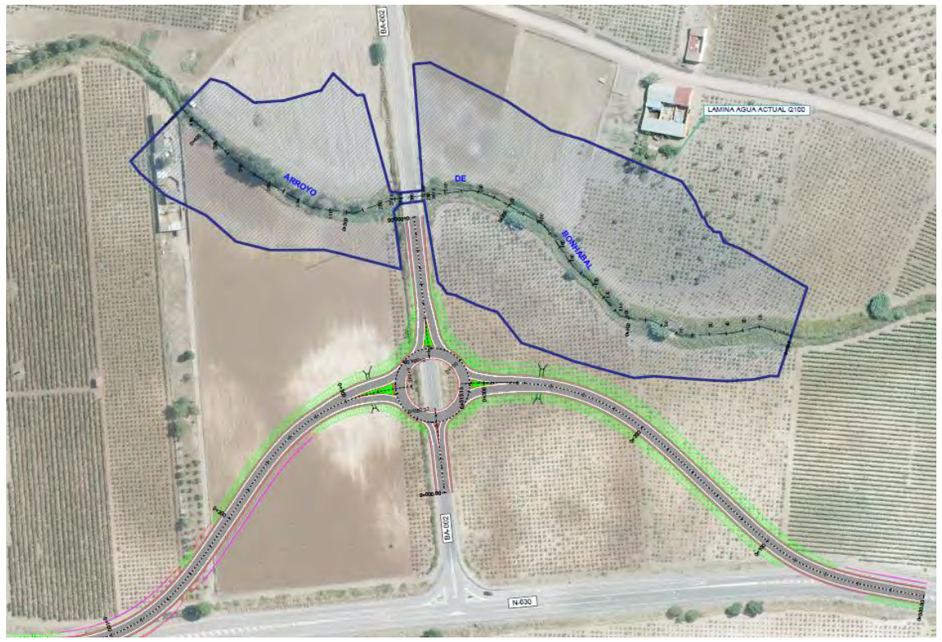
Se proyectan cuentas en desmonte y terraplén en tierras, con sección triangular con taludes 3H / 2V en el lado de la explanada y 1H / 1V en el lado del terreno natural, y altura de 0,50 m.

4.12 ESTUDIO HIDRAULICO DEL ARROYO BONHABAL

En el apartado 4 del anejo nº 9, Climatología, hidrología y drenaje se desarrolla el estudio hidráulico del arroyo Bonhabal, para la avenida de 100 años de periodo de retorno, en la zona próxima a la intersección tipo glorieta proyectada cerca del p.k. 666+200 de la N-630, con la finalidad de comprobar que la llanura de inundación del citado cauce, para periodo de retorno de 100 años, no estará afectada por la ocupación de la nueva intersección.

El estudio hidráulico se ha realizado con la aplicación informática HEC-RAS.

A continuación se adjunta una imagen en la que se representa la actuación proyectada, formada por una glorieta y sus conexiones a las carreteras N-630 y BA-002, y la llanura de inundación del arroyo Bonhabal para la avenida de 100 años de periodo de retorno, delimitada por una polilinea azul, en la que se puede apreciar que tanto las calzadas, los terraplenes y sus derrames, las obras de drenaje y demás elementos de la plataforma de la intersección proyectada, no se solapan con la zona de inundación para la avenida analizada.



Con los cálculos realizados en el estudio hidráulico se puede concluir que, para el caudal de aportación con periodo de retorno de 100 años, la lámina de agua no se verá afectada por las obras de la intersección proyectada, y por lo tanto no se producirá ninguna afección a las zonas de dominio público hidráulico (DPH) y de flujo preferente (ZFP) cuya definición está asociada a periodo de retorno de 100 años, no modificándose el régimen hidráulico del arroyo Bonhabal.

4.13 REPOSICION DE CAMINOS Y ACCESOS

El análisis de las afecciones de las actuaciones proyectadas sobre la accesibilidad a caminos y parcelas colindantes, se encuentra en el apartado 4 del anejo nº 14, Trazado, reordenación de accesos y reposición de caminos.

Se ha definido la disposición futura de estos accesos de tal manera que los usuarios de las parcelas tengan un acceso óptimo tras la ejecución de las obras. Aquellos accesos que quedan afectados por las actuaciones previstas se repondrán de manera que se asegure el acceso a todas las propiedades colindantes.

En la zona en donde se proyecta el nuevo acerado se elimina un acceso y se mantiene otros cuatro accesos existentes situados en :

- Acceso nº 1 en p.k. 664+925
- Acceso nº 2 en p.k. 665+120
- Acceso nº 3 en p.k. 665+160
- Acceso nº 4 en p.k. 665+210

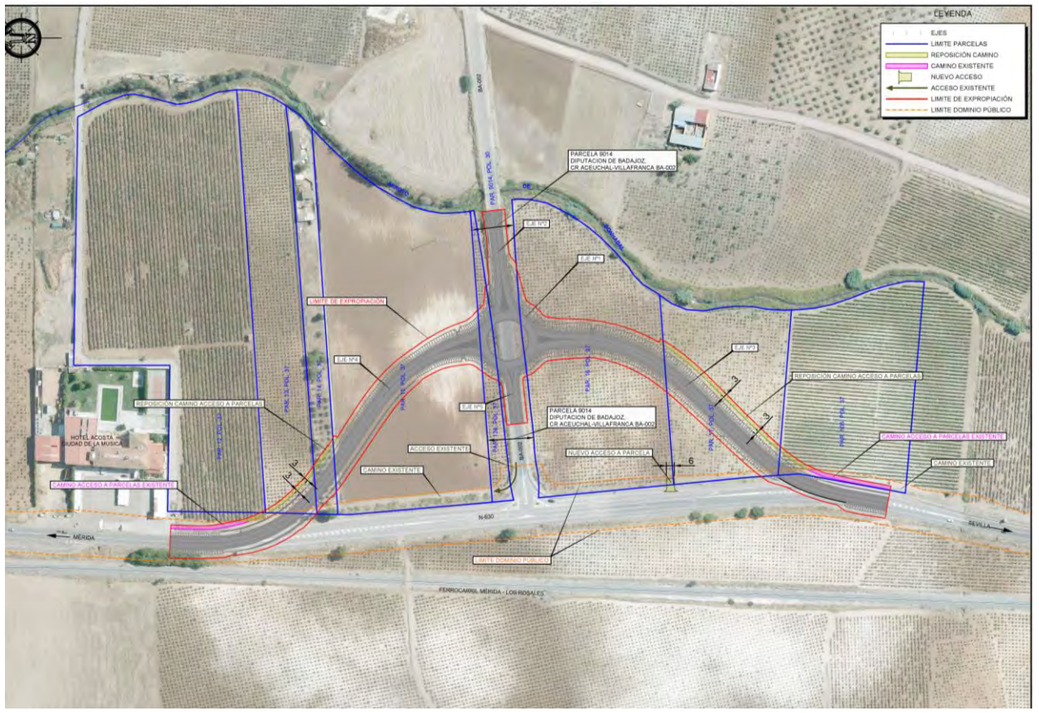
Como complemento para acceso a las parcelas situadas en la margen izquierda de la carretera, se repondrá el camino existente entre los p.k. 0+234 y 0+400 del acerado y paralelo a este.

A continuación se adjunta imagen justificativa de la solución adoptada.

En la zona de actuación de la intersección en el p.k. 666+200, el único acceso existente está situado en la margen izquierda de la carretera N-630, en el p.k. 665+800, que da acceso al hotel Acosta y a un camino por el que se accede a las parcelas situadas al norte de la carretera BA-002 y al este de la N-630, y con conexión a la BA-002 cerca de la actual intersección. El resto de las parcelas situadas al este de la N-630 y al sur de la BA-002, acceden desde un camino de servicio que parte de la margen izquierda de la N-630 fuera de la zona de actuación.

Con la ejecución de la intersección proyectada, algunas parcelas quedarán cortadas por los trazados de los ejes 3 N-630-Sevilla y 4 N-630-Villafranca, y una parte de las parcelas no tendrían acceso, por lo que será necesario hacer nuevos caminos paralelos a dichos ejes y conectarlos con los caminos existentes.

A continuación se adjunta un plano con la definición de la reordenación de los accesos y la reposición de los caminos para accesos a la parcelas.



4.14 SOLUCIONES PROPUESTAS AL TRAFICO DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS

En el anejo nº 19 se desarrollan las soluciones propuestas al tráfico durante la ejecución de las obras, con la finalidad de compatibilizar la ejecución de los trabajos de obra con la circulación del tráfico en las carreteras afectadas por las obras.

Teniendo en cuenta la tipología de las actuaciones y su complejidad de ejecución, es necesario dividir las obras proyectadas para poder ejecutarlas con la máxima seguridad, tanto para los operarios como para los usuarios de las vías, y con la mayor comodidad para estos últimos, teniendo en cuenta la posibilidad de ejecutar la máxima cantidad de obras fuera de la traza de las carreteras actuales, interrumpiendo lo mínimo posible el tráfico.

Toda la señalización provisional de obra se ha previsto de acuerdo con la Instrucción 8.3.-IC “Señalización de Obras” y posteriores modificaciones, así como con la O.C. 301/89 T de 27 de abril de señalización de obras, con la finalidad de evitar las molestias y perturbaciones que se producirán en el tráfico actual, como consecuencia de la ejecución de la obra.

En la actuación de la mejora de drenaje transversal en el p.k. 664 de la N-630, tanto en la ampliación de las obras de drenaje existentes como en las nuevas obras de drenaje transversal, se han dividido las obras en 2 fases distintas.

En la primera fase se ejecutarán los trabajos de la margen derecha de la carretera (canal de desagüe, drenaje transversal, etc.) y la parte de la calzada a demoler, que sea posible sin cortar el tráfico de la N-630

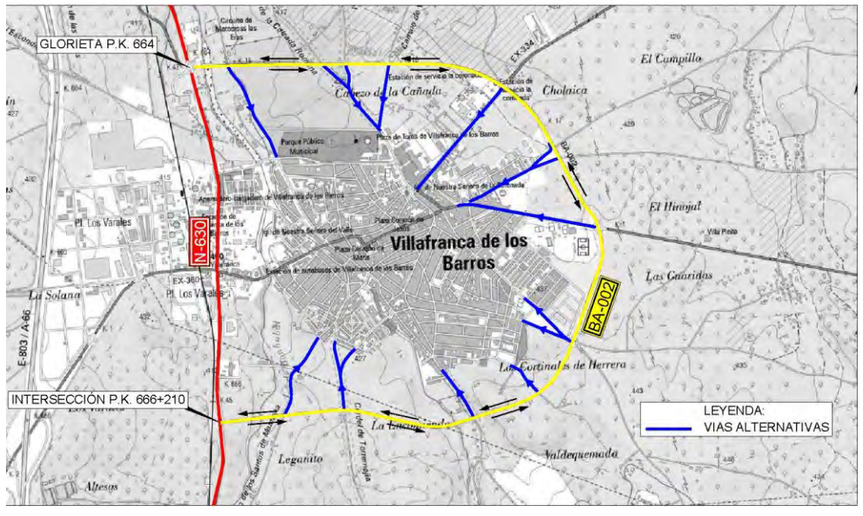
que alternativamente circulará por la margen izquierda. Así mismo también se actuará en el vial de acceso a Centro de Transportes San Cristobal, ocupando la margen izquierda del mismo camino para la ampliación de la obra de drenaje transversal existente, manteniendo la margen derecha del vial para la circulación del tráfico.

En la segunda fase se ejecutarán el resto de las obras de la nueva ODT, ocupando la margen izquierda durante la ejecución de las obras, y finalizando la intervención de dicha ampliación en la totalidad. También de actuará en el vial de acceso a Centro de Transportes San Cristobal, ocupando la margen derecha, en la ampliación de la obra de drenaje transversal. El tráfico de la N-630 y del vial de acceso se desviará utilizando la calzada opuesta a la zona de obras. En esta fase se realizará la ejecución de capas de firme, la señalización horizontal, vertical, defensas y resto de remates.

En la actuación de la intersección tipo glorieta en el p.k. 666,2 de la N-630 se han dividido las obras en 4 fases distintas.

En la primera fase se realizará la ejecución de las obras en el carril izquierdo de la carretera BA-002 (sentido N-630 – BA-002), ejecutándose también las obras los ejes nº 3 (N-630-Sevilla) y nº 4 (N-630 Villafranca) y la parte de la glorieta no afectada por el carril derecho de la BA-002.

En esta fase el tráfico de la BA-002 circulará, de manera alternativa, por el carril derecho y se dejará de forma fluida la circulación de tráfico en la carretera N-630 en ambos sentidos. Como vías alternativas a la BA-002 se podrán utilizar los accesos, desde esta carretera, a la población y su conexión con la N-630 en la glorieta existente en el p.k. 664.



En la segunda fase se actuará en el carril derecho de la carretera BA-002 (sentido N-630 – BA-002), circulando el tráfico en la BA-002, de manera alternativa, por el carril izquierdo ejecutado en la fase anterior.

En la carretera N-630 el tráfico funcionará de forma normal, sin ningún tipo de interrupción u obstáculo.

Como vías alternativas a la BA-002 se podrán utilizar los accesos, desde esta carretera, a la población y su conexión con la N-630 en la glorieta existente en el p.k. 664.

En la tercera fase las obras se ejecutarán ocupando la margen izquierda de la carretera N-630 en el sentido Mérida - Sevilla, en las conexiones de los ramales 3 y 4 con la N-630, dejando el carril de la margen derecha libre para la circulación del tráfico. El tráfico circulará de forma normal por la carretera BA-002, pasando por la nueva glorieta, no estando finalizados los ramales del eje nº3 y del eje nº4. Como vía alternativa a la N-630 se podrán utilizar la autovía A-66, a través del acceso existente con la EX-373 junto el polígono industrial.

En la cuarta fase se ocupará por las obras el carril de la margen derecha de la carretera N-630 en el sentido Mérida - Sevilla, dejando el paso por el margen izquierdo, de manera alternativa, circulando todo el tráfico por la nueva intersección de glorieta. También se terminará y completará la ejecución de las obras en las sobreposiciones en la carretera N-630.

En esta cuarta fase se realizará la ejecución de capas de rodadura del firme, la señalización horizontal, vertical, defensas y resto de remates. El tráfico en esta fase de obra podrá distribuirse como sea necesario mediante señalistas, adaptándose a las necesidades de las obras en cada momento. Como vía alternativa a la N-630 se podrán utilizar la autovía A-66, a través del acceso existente con la EX-373 junto el polígono industrial.

En la actuación de rehabilitación del firme se ha previsto la ejecución en seis fases, repartidas en función de la longitud del tramo. Se ha previsto la división de la actuación en tres tramos, creándose dos fases en cada uno de ellos.

En cada una de las fases de cada tramo se actuará en uno de los carriles, manteniendo el tráfico alternativamente por el carril contrario.

4.15 SEÑALIZACION, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS

SEÑALIZACION VERTICAL

La señalización vertical incluida en este proyecto se ha definido de acuerdo con la Norma 8.1-IC, Señalización vertical, de la Instrucción de Carreteras, teniendo en cuenta las características más representativas de reflectancia, tamaño, materiales constitutivos, etc.

En los planos 2.14 se marcan la posición y tipo de cada una de las señales y de los carteles además del detalle de sus dimensiones e inscripciones.

El nivel de retrorreflectancia en las señales y carteles utilizadas en el presente proyecto será de clase RA2.

SEÑALIZACION HORIZONTAL

La señalización horizontal a utilizar en las marcas viales de este proyecto se ha definido de acuerdo con los criterios fijados por la Norma 8.2-IC, Marcas viales, de la Instrucción de Carreteras.

Las marcas viales a utilizar serán de tipo II-RR de pintura termoplástica en caliente.

SISTEMAS DE CONTENCION

Para determinar los tramos en donde será necesario instalar barrera de seguridad y del tipo de defensa a disponer, se han seguido las recomendaciones que establece el Ministerio de Fomento en la Orden Circular 35/2014 sobre "Criterios de aplicación de sistemas de contención de vehículos" y la Nota de Servicio 5/2012: "Recomendaciones para la redacción del apartado "barreras de seguridad" del anejo "Señalización, balizamiento y defensas" de los proyectos de la Dirección General de Carreteras".

Los riesgos de accidentes encontrados en el presente proyecto son los siguientes:

Riego normal: Obstáculos, árboles o postes, de más de 15 cm de diámetro, o postes SOS, elementos de sustentación de carteles, báculos de alumbrado, elementos de drenaje superficial y terraplenes con altura superior a 3 m y talud inferior a 3:1.

El sistema de contención seleccionado, teniendo en cuanta la IMD, ha sido la barrera de seguridad simple de doble onda, con perfiles tubulares y separadores entre ambos elementos.

Los parámetros de comportamiento serán los siguientes:

- Nivel de contención: N2.
- Anchura de Trabajo : W5.
- Clase de Severidad: A.
- Deflexión dinámica (D): 1,5 m

La barrera se iniciará antes de la sección en la que empieza la zona peligrosa, colocando un tramo de inicio desde tierra a la sección ordinaria de 12 metros para la barrera metálica simple, tramo que se mantendrá en cuanto a longitud para la parte final de transición de la sección normal a tierra.

La altura a la que se colocará la barrera será aquella con la cual haya obtenido la certificación CE habiéndose realizado los ensayos correspondientes según UNE EN 1317. Se cimentará normalmente por hinca directa de los postes en el terreno reforzándolo con hormigón cuando no quede suficientemente sujeto por la consistencia del terreno o por la falta de espacio.

BALIZAMIENTO

Se han previsto como medidas de balizamiento hitos de arista, captafaros reflectantes tipo ojos de gato y en el perímetro de la glorieta se colocarán captafaros y balizas con iluminación mediante led con suministro eléctrico con tecnología solar.

4.16 INTEGRACION AMBIENTAL

Se ha llevado a cabo un análisis de la tramitación ambiental a seguir para este proyecto, describiéndose en el apartado 6 de la presente memoria.

Las actuaciones principales que se prevén en la integración ambiental del proyecto son:

- Tratamiento de taludes.
- Hidrosiembras y plantaciones.

Se dispondrá en los terraplenes de la actuación una capa de tierra vegetal de 20 cm de espesor, que proporcionará el sustrato óptimo para el éxito de las siembras y plantaciones realizadas posteriormente.

Se realizará una hidrosiembra de especies herbáceas, que proporcionarán un estrato que impida la erosión de las superficies y permita la correcta implantación de especies arbustivas.

En la isleta central de la glorieta se realizará la plantación de especies arbustivas, enfrentadas con los ramales de incorporación a la glorieta, para mejorar su percepción y, por tanto, la seguridad vial.

Tras la fase de obras, en los terrenos degradados por parque de maquinaria, casetas de obra y otras instalaciones auxiliares se realizará una limpieza general de las obras, después se descompactarán los terrenos mediante un ripado, dado que el tránsito de maquinaria pesada habrá supuesto una fuerte compactación de estas zonas. Se extenderá sobre toda la superficie una capa de tierra vegetal, se realizará la plantación de especies arbustivas.

4.17 OBRAS COMPLEMENTARIAS

En el presente proyecto se han considerado las siguientes obras complementarias:

- Despeje y desbroce de las márgenes de la carretera N-630 entre los p.k. 664 y p.k. 666.
- Hitos de expropiación, para marcar el nuevo dominio público.
- Canalización de dos tuberías de PVC 110 mm para alumbrado, en ambos márgenes del eje 4 (N-630-Villafranca), para su posterior conexión entre el alumbrado existente en la N-630 y la glorieta. Así mismo se ha previsto el cruce de la calzada de la glorieta con tuberías de similares características.
- Instalación de alumbrado en la zona del nuevo acerado, compuesto por columnas de 4 m de altura, con luminaria esférica y lámpara de led, incluyendo las canalizaciones, los conductos y la conexión a la red existente.
- Desmontaje de los carteles existentes en la zona del nuevo acerado.

4.18 COORDINACION CON OTROS ORGANISMOS Y SERVICIOS

En el Anejo nº 24, Coordinación con otros organismos se incluye toda la información oficial intercambiada con las administraciones y organismos públicos que pudieran verse afectados por la ejecución de las obras.

La información intercambiada con las empresas titulares de los servicios existentes se encuentra en el Anejo nº 26, Reposición de servicios afectados.

4.19 EXPROPIACIONES E INDEMNIZACIONES

Las actuaciones proyectadas se desarrollan íntegramente en el término municipal de Villafranca de los Barros (Badajoz).

Para la correcta ejecución de las obras contenidas en el presente proyecto ha sido necesario realizar ocupaciones de terrenos, definiéndose tres tipos de afección: expropiación, servidumbre y ocupación temporal.

En el anejo nº 25 Expropiaciones e indemnizaciones se definen, con toda la precisión posible, los terrenos que son estrictamente necesarios para la correcta ejecución de las obras contempladas en el mismo.

EXPROPIACION

Se expropia el pleno dominio de las superficies que requiera la actuación conforme a la vigente Ley de Carreteras, sus elementos funcionales y las instalaciones permanentes que tengan por objeto una correcta explotación, así como todos los elementos y obras anexas o complementarias definidas en el proyecto que coincidan con la rasante del terreno o sobresalgan de él, y en todo caso, las superficies que sean imprescindibles para cumplimentar la normativa legal vigente para este tipo de obras.

Los criterios para la fijación de los límites de expropiación quedan definidos en la Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de Carreteras.

La expropiación de los terrenos resultantes de la aplicación de los criterios y parámetros de la citada Ley afecta a una superficie de 19.973,25 m², que corresponden a terrenos catalogados como suelo rural.

No existen edificaciones afectadas

SERVIDUMBRE

Se define como imposición de servidumbre, las correspondientes franjas de terrenos sobre las que es imprescindible imponer una serie de gravámenes, al objeto de limitar el ejercicio del pleno dominio del inmueble.

Estas franjas de terreno adicionales a la expropiación tienen una anchura variable, en función de la naturaleza u objeto de la correspondiente servidumbre, concretándose las mencionadas imposiciones de servidumbre, mediante el oportuno grafiado con la trama correspondiente determinada para este fin, en los respectivos planos parcelarios que forman parte del presente anejo.

Dicha imposición de servidumbres afecta a una superficie total de 18,33 m², con el siguiente desglose:

T.M.	SUELO RURAL (m^2)			SUELO URBANIZADO (m^2)			OTROS (m^2)			TOTAL (m^2)
	Aérea	Subterránea	Paso	Aérea	Subterránea	Paso	Aérea	Subterránea	Paso	
Villafranca de los Barros	-	18,33	-	-	-	-	-	-	-	18,33

Debido a las características de las obras, las servidumbres que se consideran necesarias para ejecutar las mismas son muy reducidas ya que la mayoría de las mismas se consideran expropiación de pleno dominio al quedar dentro de zonas que es necesario expropiar.

OCUPACION TEMPORAL

Se definen de este modo aquellas franjas de terreno que resultan estrictamente necesario ocupar para llevar a cabo la correcta ejecución de las obras contenidas en el proyecto y por un espacio de tiempo determinado, generalmente coincidente con el periodo de finalización de las mismas.

La superficie de Ocupación Temporal asciende a 783,77 m2 con el siguiente desglose:

T.M.	SUELO RURAL (m^2)	SUELO URBANIZABLE (m^2)	OTROS (m^2)	TOTAL (m^2)
Badajoz	400,47	383,30	-	783,77

PLANOS PARCELARIOS

En el anejo nº 25 de expropiaciones se incluye una colección de planos parcelarios en los que se definen todas y cada una de las parcelas catastrales afectadas por la ejecución de las obras contenidas en el proyecto, cualquiera que sea su forma de afección.

CRITERIOS DE VALORACION

Para la valoración de los bienes y derechos afectados se aplicará la normativa legal vigente, en especial la contenida en el Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana, el Real Decreto 1492/2011, de 24 de octubre, así como lo contenido en la Ley de Expropiación Forzosa.

De la aplicación de los precios unitarios adoptados a las superficies afectadas para los diferentes tipos de aprovechamiento y demás circunstancias, se han obtenido los valores parciales y totales de dichas afecciones, obteniendo un coste de las expropiaciones e indemnizaciones de CUARENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS CON TRECE CÉNTIMOS (46.553,13 €), incluyendo el 5% adicional en concepto de premio de afección.

Por último y muy especialmente ha de significarse de modo expreso, que la cantidad determinada anteriormente es exclusivamente para uso y conocimiento de la administración, y que necesaria e ineludiblemente habrá de ajustarse y concretarse, de conformidad con el mandato y jurisprudencia constitucional, en cada caso y para cada finca afectada, en el preceptivo expediente expropiatorio que forzosa y necesariamente habrá de incoarse.

4.20 REPOSICION DE SERVICIOS

En el anejo nº 26 se describen todas las actuaciones a llevar a cabo para mantener los servicios existentes que serán afectados como consecuencia de las obras del presente proyecto.

RED DE TELEFONOS

En la zona de la intersección tipo glorieta en el p.k. 666,2, con base en el levantamiento topográfico y visita “in-situ” se verificó la existencia de una línea aérea de telefonía, perteneciente a Telefónica, siendo el único servicio que se verá afectado en dos tramos por construcción de la nueva intersección.

Para la reposición de la línea aérea de teléfonos, se ha propuesto a la compañía Telefónica, propietaria de la instalación, la siguiente solución, aunque hasta la fecha no se dispone de confirmación por su parte.

- Se prevé la retirada de dos postes de madera, uno en cada uno de los ramales nº 3 N-630-Sevilla y nº 4 N-630-Villafranca.
- Se ha previsto la colocación de 4 postes nuevos, dos a cada lado de los ramales citados, dos tramos de línea de telefonía subterránea, formada por dos conductos de pvc de 110 mm y protegidos con hormigón HM-20, con longitudes de 63,5 y 36,5 m, cuatro postes de cuatro arquetas arqueta tipo D a pie de cada uno de los nuevos postes, tal y como se muestra en los planos adjuntos del Apéndice nº2 Identificación de los servicios existentes.

El presupuesto de ejecución material estimado es de 14.946,62 euros.

En la zona del nuevo acerado, se encuentran de varios servicios subterráneos de abastecimiento, saneamiento, electricidad, telefonía, semáforos y gas, pero teniendo en cuenta la tipología de la actuación del nuevo acerado no se prevé ninguna afección a las conducciones, considerando las informaciones recibidas de las empresas concesionarias o propietarias en cuanto a la profundidad de sus instalaciones. Si será necesaria la puesta a cota del acerado de las tapas de los registros de varias instalaciones.

Perteneciente a Telefónica se encuentra afectada por el acerado una tapa de registro que será necesaria su puesta a cota, previéndose una valoración en ejecución material de 90,10 €.

RED DE ELECTRICIDAD

En la zona del nuevo acerado, y de manera similar a la anterior afección, se encuentran cuatro tapas de registros de la red de electricidad, pertenecientes a Endesa, que serán afectadas por el acerado, y por lo tanto será necesaria su puesta a cota, previéndose una valoración en ejecución material de 360,40 €.

REDES DE SERVICIOS MUNICIPALES

En la zona del nuevo acerado, se encuentran de varios servicios subterráneos de abastecimiento, saneamiento y semáforos pertenecientes al Ayuntamiento de Villafranca de los Barros, y no se prevé ninguna afección a las conducciones, considerando las informaciones recibidas de los servicios municipales en cuanto a la profundidad de sus instalaciones. Si será necesaria la puesta a cota del acerado de siete tapas de los registros de los servicios citados y el desplazamiento de una arqueta de semáforos.

Se ha previsto una valoración en ejecución material de 2.860,90 €.

La ejecución de la mejora del drenaje transversal en la N-630 junto a la glorieta situada en el p.k. 664+000, afectará a las conducciones de alumbrado, situadas en ambas márgenes de la carretera, como consecuencia de la ejecución de la nueva ODT.

Se ha previsto la reposición de dos tramos de las conducciones de alumbrado con tubería de pvc 100 mm. La valoración en ejecución material prevista es de 886,56 €.

4.21 VIAS PECUARIAS

En el presente proyecto no se afecta a ninguna vía pecuaria.

4.22 GESTION DE RESIDUOS

En el presupuesto se ha incluido una valoración económica pata el proceso de gestión de residuos generados durante la ejecución de las obras, que asciende a la cantidad de 50.683,00 euros.

4.23 PLAZO PREVISTO DE EJECUCION DE LAS OBRAS

El plazo previsto de ejecución de las obras incluidas en este proyecto se estima en doce meses (12 meses).

5 NECESIDAD DE SOMETER EL PROYECTO A DE INFORMACION PUBLICA

La información pública es, en general, de conformidad con lo establecido en el artículo 83.1 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, un trámite potestativo del órgano que resuelve el procedimiento que corresponda.

Se considera que, para el presente proyecto, el trámite de información pública está motivado por la necesidad de realizar expropiaciones ya que se produce una limitación al uso y a la propiedad como consecuencia de la actuación, tal y como se recoge en el apartado 4 del artículo 12 de la Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de Carreteras, y en su desarrollo reglamentario:

> *"4. La aprobación del proyecto de construcción no requerirá la realización previa del trámite de información pública previsto en los artículos 18 y 19.1 de la Ley de Expropiación Forzosa, salvo cuando aquélla llevará consigo la necesidad de modificar el proyecto de trazado que con carácter previo hubiera sido sometido a información pública y aprobado definitivamente.*
>
> *Cuando no existiere proyecto de trazado, será el proyecto de construcción el que haya de ser sometido a información pública.*
>
> *En cualquiera de los casos, la declaración de utilidad pública y la necesidad de urgente ocupación se referirán también a los bienes y derechos comprendidos en el replanteo del proyecto, reposición de servicios afectados y a las modificaciones de obras que puedan aprobarse posteriormente."*

Igualmente el trámite de información pública también está motivado por la necesidad de realizar una reordenación de accesos, prevista en este proyecto, tal como se recoge en el apartado 2 del artículo 36 de la Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de Carreteras, y en su desarrollo reglamentario:

> *"2... el Ministerio de Fomento queda facultado para reordenar los accesos existentes con objeto de mejorar la explotación de la carretera y la seguridad viaria"*
>
> *" a fin de que todos los interesados puedan formular cuantas alegaciones y sugerencias estimen sobre la citada reordenación de accesos".*

6 NECESIDAD DE TAMITACION AMBIENTAL DEL PROYECTO

La Ley 21/2013, de Evaluación Ambiental, determina que proyectos deben ser sometidos a Evaluación de Impacto Ambiental por el Órgano Ambiental correspondiente.

Según el artículo 7 de la citada ley, el ámbito de aplicación de la Evaluación Ambiental será el siguiente:

1. ***Serán objeto de una evaluación de impacto ambiental ordinaria los siguientes proyectos:***
   a. *Los comprendidos en el anexo I, así como los proyectos que, presentándose fraccionados, alcancen los umbrales del anexo I mediante la acumulación de magnitudes o dimensiones de cada uno de los proyectos considerados.*
   b. *Los comprendidos en el apartado 2, cuando así lo decido caso por caso el órgano ambiental, en el informe de impacto ambiental de acuerdo con los criterios del anexo III.*

c. *Cualquier modificación de las características de un proyecto consignado en el anexo I o en el anexo II, cuando dicha modificación cumple, por sí sola, los umbrales establecidos en el anexo I.*

d. *Los proyectos incluidos en el apartado 2, cuando así lo solicite el promotor.*

2. *Serán objeto de una evaluación de impacto simplificada:*

a. *Los proyectos comprendidos en el anexo II.*

b. *Los proyectos no incluidos ni en el anexo I ni en el anexo II que puedan afectar de forma apreciable, directa o indirectamente, a Espacios Protegidos Red Natura 2000.*

c. *Cualquier modificación de las características de un proyecto del anexo I o del anexo II, distinta de las modificaciones descritas en el artículo 7.1.c) ya autorizados, ejecutados o en proceso de ejecución, que pueda tener efectos adversos significativos sobre el medio ambiente. Se entenderá que esta modificación puede tener efectos adversos significativos sobre el medio ambiente cuando suponga:*

i. *Un incremento significativo de las emisiones a la atmósfera.*

ii. *Un incremento significativo de los vertidos a cauces públicos o al litoral.*

iii. *Incremento significativo de la generación de residuos.*

iv. *Un incremento significativo en la utilización de recursos naturales.*

v. *Una afección a Espacios Protegidos Red Natura 2000.*

vi. *Una afección significativa al patrimonio cultural.*

d. *Los proyectos que, presentándose fraccionados, alcancen umbrales del anexo II mediante la acumulación de las magnitudes o dimensiones de cada uno de los proyectos considerados.*

e. *Los proyectos del anexo I que sirven exclusiva o principalmente para desarrollar o ensayar nuevos métodos o productos, siempre que la duración del proyecto no sea superior a dos años.*

En los citados Anexos I y II en lo referente a obras de carreteras, se incluyen los siguientes tipos de proyectos:

Anexo I:

Grupo 6. Proyectos de Infraestructuras.

a) Carreteras:

1. *Construcción de autopistas y autovías.*
2. *Construcción de una nueva carretera de cuatro carriles o más, o realineamiento y/o ensanche de una carretera existente de dos carriles o menos con objeto de conseguir cuatro carriles o más, cuando tal nueva carretera o el tramo de carretera realineado y/o ensanchado alcance o supere los 10 km en una longitud continua.*

Anexo II:

Grupo 7. Proyectos de Infraestructuras.

i. *Construcción de variantes de población y carreteras convencionales no incluidas en el anexo I.*

El presente proyecto no se encuentra incluido entre los del Anexo I ni entre los del Anexo II por tratarse de actuaciones puntuales de seguridad vial, realizados en pequeñas longitudes, por lo que no será necesario someterlo a la tramitación de Evaluación de Impacto Ambiental.

Por otra parte, de acuerdo con los criterios establecidos en la «Guía para el diseño y desarrollo de actuaciones acordes con el principio de no causar un perjuicio significativo al medio ambiente», la presente actuación cumple lo recogido en el artículo 17 del Reglamento de Taxonomía 2020/852 (principio DNSH “Do no significant harm principle”) respecto a no causar daño significativo en los siguientes objetivos ambientales:

a. La mitigación del cambio climático.

b. La adaptación al cambio climático.

c. El uso sostenible y la protección de los recursos hídricos y marinos.

d. La economía circular.

e. La prevención y control de la contaminación.

f. La protección y recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas.

En lo que se refiere a la posible inclusión de esta actuación dentro del PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA (PRTR) y en relación a los requerimientos ambientales contenidos en el mismo, en el presente proyecto se han tenido en cuenta las **condiciones ambientales específicas** establecidas en dicho Plan para cada Componente/medida , las cuales se encuentran de forma dispersa en los siguientes documentos del PRTR:

•Condiciones DNSH recogidas expresamente en la Componente (apartados 3 y 8 del documento de la Componente del PRTR).

•Condiciones asociadas al etiquetado climático, en caso de tener asignado etiqueta. Las condiciones específicas asociadas al etiquetado se recogen en los apartados 3 y 6 del documento de la Componente del PRTR.

•Condiciones establecidas en la Decisión de Ejecución del Consejo relativa a la aprobación de la evaluación del plan de recuperación y resiliencia de España y su correspondiente Anexo para cada medida o submedida.

Por otra parte, con independencia del cumplimiento del principio DNSH, el presente proyecto genera una contribución favorable a los objetivos climáticos o medioambientales al tener asignada la siguiente etiqueta climática de acuerdo con lo previsto en el Anexo VI del Reglamento del MRR:

Identificador UE de la medida o submedida	Nombre de la medida o submedida	Importe (mill. €)	Contribución a objetivos climáticos y medioambientales		
			Campo de intervención (etiqueta)	Coef. clima	Coef. medioambiente
C1.I1d	Acciones de mejora en entornos urbanos (cruces) en la red de carreteras del Estado para promover la movilidad de peatones y ciclistas, y otras nuevas formas de movilidad (patinetes), con el objetivo de reducir los espacios para automóviles, aminorar la velocidad de los vehículos y reducir tanto las emisiones atmosféricas como la contaminación acústica: línea de actuación 4	105	048	40%	100%

Esto garantiza la coherencia entre los procesos de ejecución y el compromiso estatal del PRTR de "etiquetado verde", de dedicar el 39,7% de los recursos previstos a la transición ecológica.

En el Anejo nº 21, Tramitación Ambiental, se realiza a un análisis del proyecto en relación con los distintos supuestos en que puede enmarcarse conforme a la legislación ambiental a afectos de posibles tramitaciones ambientales, concluyendo que:

• El proyecto no afecta directa o indirectamente a espacios de la Red Natura 2000, ni a Espacios Naturales Protegidos ni a áreas protegidas por instrumentos internacionales.

• El proyecto no está dentro del ámbito de aplicación de la evaluación ambiental definida en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental (BOE nº 296, de 11 de diciembre de 2013).

7 CUMPLIMIENTO DE LAS INSTRUCCIONES DE LA SUBDIRECCION GENERAL DE CONSERVACION

En el anejo nº 4 del presente proyecto de trazado se analiza el cumplimiento de los criterios indicados en la Nota de Servicio 1/2019 sobre Instrucciones para la Redacción de los Proyectos Supervisados por la Subdirección General de Conservación, aprobada el 28 de marzo de 2019 por el Director General de Carreteras.

En este sentido, para la reacción del presente Proyecto de Trazado se han seguido los criterios de alcance y recomendaciones establecidas en el apartado nº 3 del documento de Instrucciones de la SGC, con el fin de que pueda ser aprobado provisionalmente por la SGC y pueda someterse a la información pública y trámites de audiencia que resulten preceptivos.

Por tanto, la documentación que contiene el presente Proyecto de Trazado es la necesaria para cumplir este fin y, según lo indicado en el artículo 11 de la Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de Carreteras, y en su desarrollo reglamentario, el proyecto consta de los documentos preceptivos y que se analizan en Anejo nº 4.

8 CUMPLIMIENTO DE LA ORDEN FOM/3317/2010 DE EFICIENCIA

En el Anejo nº 3 se justifica el cumplimiento de todas las prescripciones que deben aplicarse a los proyectos cuya aprobación corresponde a la Dirección General de Carreteras, establecidas en el capítulo 2 y Anexo II de la "Instrucción sobre medidas específicas para la mejora de la eficiencia en la ejecución de las obras públicas de infraestructuras ferroviarias, carreteras y aeropuertos del Ministerio de Fomento", aprobada por la Orden FOM/3317/2010, de 17 de diciembre.

Al final del citado anejo se adjunta el certificado del Ingeniero Autor del Proyecto de Trazado.

9 PRESUPUESTO BASE DE LICITACION Y PRESUPUESTO DE INVERSION

De acuerdo con las mediciones realizadas en el Documento Nº 3 "Presupuesto", y por aplicación de la estimación de precios realizada, se ha obtenido el Presupuesto de Ejecución Material de este proyecto, cuyo resumen por capítulos se adjunta a continuación:

CONCEPTO PRESUPUESTOS PARCIALES	IMPORTE Euros
CAPITULO Nº1.- EXPLANACIONES	269.362,51
CAPITULO Nº2.- DRENAJE	81.388,32
CAPITULO Nº3.- FIRMES Y PAVIMENTOS	547.110,53
CAPITULO Nº4.- SEÑALIZACIÓN BALIZAMIENTO Y DEFENSAS	80.081,19
CAPITULO Nº5.- REPOSICION DE SERVICIOS	19.144,08
CAPITULO Nº6.- MEDIDAS AMBIENTALES	6.760,30
CAPITULO Nº7.- OBRAS COMPLEMENTARIAS	93.523,67
CAPITULO Nº8.- GESTION DE RESIDUOS	50.683,00
CAPITULO Nº9.- SEGURIDAD Y SALUD	20.000,00
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	**1.168.053,60**

Por tanto, el Presupuesto de Ejecución Material asciende a la cantidad de UN MILLON CIENTO SESENTA Y OCHO MIL CINCUENTA Y TRES EUROS CON SESENTA CENTIMOS (1.168.053,60 €).

El Presupuesto Base de Licitación sin IVA se obtiene directamente del de Ejecución Material, el importe de los gastos generales (13 %) y del beneficio industrial (6 %), que asciende a UN MILLON TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS CON SETENTA Y NUEVE CENTIMOS (1.389.983,79 €).

Incrementando el anterior en un 21 % en concepto de I.V.A. se obtiene el Presupuesto Base de Licitación con I.V.A. que asciende a UN MILLON SEISCIENTOS OCHENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS OCHENTA EUROS CON TREINTA CENTIMOS (1.681.880,30 €).

10 DOCUMENTOS QUE INTEGRAN ESTE PROYECTO

Los documentos que integran este Proyecto de Trazado son los que se relacionan a continuación:

DOCUMENTO Nº 1. MEMORIA Y ANEJOS

MEMORIA

ANEJO Nº 1. ANTECEDENTES

ANEJO Nº 2. AJUSTE A LA ORDEN DE ESTUDIO

ANEJO Nº 3. CUMPLIMIENTO DE LA ORDEN FOM/3317/2010

ANEJO Nº 4. CUMPLIMIENTO DE LAS INSTRUCCIONES DE LA SGC

ANEJO Nº 5. COORDINACION CON EL SECTOR DE CONSERVACION INTEGRAL

ANEJO Nº 6. CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO

ANEJO Nº 8. EFECTOS SISMICOS

ANEJO Nº 9. CLIMATOLOGIA, HIDROLOGIA Y DRENAJE

ANEJO Nº 10. PLANEAMIENTO URBANISTICO

ANEJO Nº 11. ESTUDIO DE TRAFICO

ANEJO Nº 12. ESTUDIO GEOTÉCNICO DEL CORREDOR

ANEJO Nº 14. TRAZADO, REORDENACION DE ACCESOS Y REPOSICION DE CAMINOS

ANEJO Nº 15. SEGURIDAD VIAL Y/O ACCIDENTALIDAD

ANEJO Nº 17. FIRMES Y PAVIMENTOS

ANEJO Nº 19. SOLUCIONES PROPUESTAS AL TRÁFICO DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS

ANEJO Nº 21. TRAMITACION AMBIENTAL

ANEJO Nº 24. COORDINACION CON OTROS ORGANISMOS

ANEJO Nº 25. EXPROPIACIONES E INDEMNIZACIONES

ANEJO Nº 26. REPOSICION DE SERVICIOS AFECTADOS

DOCUMENTO Nº 2. PLANOS

PLANO Nº 2.1 PLANO DE SITUACION E INDICE

PLANO Nº 2.2 PLANO DE CONJUNTO

PLANO Nº 2.3 ORTOFOTOS CON LA ACTUACIÓN

PLANO Nº 2.4. PLANTA DE TRAZADO Y REPLANTEO

PLANO Nº 2.5. PLANTA GENERAL

PLANO Nº 2.6. PERFILES LONGITUDINALES

PLANO Nº 2.7. SECCIONES TIPO

PLANO Nº 2.8. PERFILES TRANSVERSALES

PLANO Nº 2.9. DRENAJE

PLANO Nº 2.11. OBRAS COMPLEMENTARIAS

PLANO Nº 2.12. REPOSICIÓN DE SERVIDUMBRES Y SERVICIOS AFECTADOS

PLANO Nº 2.13. DESVIOS PROVISIONALES

PLANO Nº 2.14. SEÑALIZACION, BALIZAMIENTO Y SISTEMAS DE CONTENCION

PLANO Nº 2.16. DELIMITACION DE TITULARIDADES

DOCUMENTO Nº 3. PRESUPUESTO

3.1. Mediciones y estimaciones

3.2. Estimación de precios

3.3. Presupuestos: parciales y generales

11 CONCLUSION

Teniendo en cuenta que el presente Proyecto de Trazado ha sido redactado de acuerdo con la Orden de Estudio y las instrucciones recibidas, cumpliendo con la Normativa Vigente se consideran justificadas las soluciones adoptadas y definidas las obras a realizar, se eleva a la superioridad para su conocimiento y aprobación, si procede.

Badajoz, noviembre de 2021

El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Autor del Proyecto

Fdo: D. Francisco J. Carapeto Mira

El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Director del Proyecto.

Fdo: D. Juan Carlos Aparicio Avila

Vº Bº

El Ingeniero Jefe de la Demarcación

Fdo.: D. Fernando Pedrazo Majarrez

ANEJO Nº 01. – ANTECEDENTES

INDICE

1 INTRODUCCION 2
2 ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS 2
APÉNDICE Nº 1. PROPUESTA DE ORDEN DE ESTUDIO 4
APÉNDICE Nº 2. APROBACIÓN DE LA ORDEN DE ESTUDIO 33-BA-4310 14
APÉNDICE Nº 3. PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DE ORDEN DE ESTUDIO 33-BA-4310 16
APÉNDICE Nº 4. APROBACIÓN DE LA MODIFICACIÓN DE ORDEN DE ESTUDIO 33-BA-4310 . 30
APÉNDICE Nº 5. PROPUESTA DE LA MODIFICACIÓN DE ORDEN DE ESTUDIO 33-BA-4310 ... 32
APÉNDICE Nº 6. APROBACIÓN DE LA MODIFICACIÓN DE ORDEN DE ESTUDIO 33-BA-4310 . 42
APÉNDICE Nº 7. PROPUESTA DE LA MODIFICACIÓN DE ORDEN DE ESTUDIO 33-BA-4310 ... 44
APÉNDICE Nº 8. APROBACIÓN DE LA MODIFICACIÓN DE ORDEN DE ESTUDIO 33-BA-4310 . 47

1 INTRODUCCION

La carretera N-630 de Gijón a Puerto de Sevilla es una carretera convencional que comunica la ciudad asturiana con la Andalucía occidental, atravesando Villafranca de los Barros de norte a sur entre los p.ks. 664 y 666+300.

La Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura está realizando trabajos de mejora de la seguridad vial y de la funcionalidad de la carretera nacional N-630 de Gijón al Puerto de Sevilla, con la finalidad de suprimir las carencias existentes.

La carretera N-630 es una carretera convencional que recorre Extremadura de Norte a Sur. Durante los primeros años del 2000 se fueron poniendo en servicio varios tramos de la autovía A-66 Ruta de la Plata que fueron relegando la N-630 a una situación de vía de servicio, discurriendo paralela a la autovía con una reducción importante de tráfico y con una funcionalidad básicamente local.

La situación actual de la N-630 se ve alterada en el tramo comprendido entre los p.ks. 664 y 666,3 coincidente con la travesía de Villafranca de los Barros, ya que al inicio se encuentra la intersección con la carretera BA-002 y el acceso al centro de transportes al norte del casco urbano, la intersección con la carretera EX-360 en el p.k. 665,3 próxima al paso a nivel con la vía de ferrocarril Mérida-Los Rosales, que da acceso al polígono industrial Los Varales y al enlace 666 de la autovía A-66, los accesos a la población y a diversas instalaciones industriales, y la intersección con la carretera BA-002, al sur de la población, en el p.k. 666,3, que es utilizado habitualmente por el tráfico local de la población, además de otros destinos. Esto genera, en este tramo, unas intensidades de circulación muy superiores a las registradas en el resto de tramos de la N-630 de la provincia de Badajoz.

El Ayuntamiento de Villafranca de los Barros informó que ADIF tiene planificada la supresión del paso a nivel situado en la EX-360, muy próximo a la intersección con la N-630, y dar acceso al polígono de Los Varales y a la EX-360 a través de un nuevo vial que conectará en la actual intersección sur de la BA-002 con la N-630 en el p.k. 666,2, de acuerdo con el estudio realizado por ADIF en junio de 2020, denominado *"Supresión del paso a nivel p.k.44/197. Línea Mérida-Los Rosales"*.

En el p.k. 666+200 de la N-630 se encuentra la intersección sur con la carretera local BA-002, que circunvala a la población de Villafranca de Los Barros, que utilizan los conductores para accesos locales y dar accesos a las carreteras autonómicas EX-334 y EX-342 para dirigirse a los núcleos urbanos próximos.

Esta intersección tiene una tipología en T con cuñas de cambio de velocidad para giros a la derecha, para entrada y salida en la BA-002, y carriles centrales de espera en la N-630 para giros a la izquierda.

Con la previsión de la incorporación del citado nuevo vial se generara un aumento del tráfico en la intersección, lo que ocasionará una importante reducción de las condiciones de seguridad vial en la zona, por lo que se hace aconsejable la modificación de la tipología de la mencionada intersección para adaptarla a las nuevas condiciones del tráfico con la ejecución de una nueva con tipología de glorieta.

Así mismo se ha previsto adaptar una parte de tramo a la demanda de movilidad de los usuarios vulnerables (peatones) que se registra en la actualidad, mejorar el drenaje en el inicio de la travesía y la rehabilitación del firme de la travesía.

2 ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS

Con fecha 21 de noviembre de 2018, se redactó la Orden de estudio para la redacción del proyecto de título: ''Proyecto de Construcción. Acondicionamiento de intersecciones y rehabilitación del firme. Carretera N-630 (Gijón a Puerto de Sevilla). P.K. 664+000 al P.K. 665+710 T.M. Villafranca de los Barros. Provincia: Badajoz''. Su objetivo era mejorar la seguridad viaria y la funcionalidad de la carretera N-630 mediante la realización de actuaciones en la travesía de Villafranca de los Barros entre los P.K. 664+000 y 665+710. La Propuesta de Orden de Estudio se incluye como apéndice nº 1 del presente anejo.

Con fecha 21 de enero de 2019, se aprobó la Orden de Estudio de clave 33-BA-4310 del Proyecto de Construcción: ''Acondicionamiento de intersección y rehabilitación del firme. Carretera N-630, P.K. 664+000 al P.K. 665+710. T.M. de Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz''. La resolución de aprobación se incluye como Apéndice nº 2 del presente anejo.

Con fecha de 21 de enero de 2021, se redacta la Propuesta de Modificación de Orden de Estudio (33-BA-4310) para la redacción del proyecto de título: ''Proyecto de Trazado y Construcción. Acondicionamiento de intersecciones y rehabilitación del firme. Carretera N-630 (Gijón a Puerto de Sevilla) P.K. 664+000 al P.K. 666+300 T.M. Villafranca de los Barros. Provincia: Badajoz''. Su objetivo era mejorar la seguridad viaria y la funcionalidad de la carretera N-630 mediante la realización de actuaciones en la travesía de Villafranca de los Barros entre los P.K. 664+000 y 666+300, adaptando dicha vía al entorno urbano en el que se encuentra. La Propuesta de Modificación de Orden de Estudio se incluye como Apéndice nº 3 del presente anejo.

Con fecha de 16 de febrero de 2021, se aprobó la Modificación de la Orden de estudio del Proyecto de Construcción de clave 33-BA-4310: ''Acondicionamiento de intersecciones y rehabilitación del firme. Carretera N-630 (Gijón a Puerto de Sevilla); P.K. 664+000 al P.K. 666+300. T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz''. La resolución de aprobación se incluye como Apéndice nº 4 del presente anejo.

Con fecha de 26 de abril de 2021, se redacta una nueva Propuesta de Modificación de Orden de Estudio (33-BA-4310) para la redacción del proyecto de título: ''Proyecto de Trazado y Construcción. Mejora de la movilidad y adecuación del tramo urbano para la protección de usuarios vulnerables. Carretera N-630 (Gijón a Puerto de Sevilla) P.K. 664+000 al P.K. 666+300 T.M. Villafranca de los Barros. Provincia: Badajoz''. Su objetivo era mejorar la seguridad viaria y la funcionalidad de la carretera N-630 mediante la realización de actuaciones en la travesía de Villafranca de los Barros entre los P.K. 664+000 y 666+300, adaptando dicha vía al entorno urbano en el que se encuentra. La Propuesta de Modificación de Orden de Estudio se incluye como Apéndice nº 5 del presente anejo.

Con fecha de 6 de mayo de 2021, se aprobó la Modificación de la Orden de estudio del Proyecto de Construcción de clave 33-BA-4310: ''Mejora de la movilidad y adecuación del tramo urbano para la protección de usuarios vulnerables. Carretera N-630 (Gijón a Puerto de Sevilla); P.K. 664+000 al P.K. 666+300. T.M.

Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz''. La resolución de aprobación se incluye como Apéndice nº 6 del presente anejo.

Con fecha de 20 de enero de 2022, se redacta una nueva Propuesta de Modificación de Orden de Estudio (33-BA-4310) para la redacción del proyecto citado, como consecuencia de las variaciones presupuestarias sobre las inicialmente previstas, una vez que se ha avanzado en la definición de las actuaciones previstas. La Propuesta de Modificación de Orden de Estudio se incluye como Apéndice nº 7 del presente anejo.

Con fecha de 11 de febrero de 2022, se aprobó la Modificación de la Orden de estudio del Proyecto de Construcción, clave 33-BA-4310, citada en el párrafo anterior'. La resolución de aprobación se incluye como Apéndice nº 7 del presente anejo.

Con fecha treinta y uno de mayo de 2021, la Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura solicitó oferta para la realización de los trabajos de redacción del Proyecto de Trazado, con clave 33-BA-4310.

La empresa consultora adjudicataria de los trabajos de asistencia técnica para la redacción del proyecto resultó ser la empresa Consulting de Ingeniería Extremeño S.L., notificándose la adjudicación con fecha de siete de junio de 2021.

APÉNDICE Nº 1. PROPUESTA DE ORDEN DE ESTUDIO

MINISTERIO
DE FOMENTO

MFOM D.C. BADAJOZ
Salida
Nº. 201820060001440
21-11-2018 10:51:22

SECRETARÍA DE ESTADO
DE INFRAESTRUCTURAS,
TRANSPORTE Y VIVIENDA

SECRETARÍA GENERAL DE
INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE
CARRETERAS

DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO EN
EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF.

N/REF. CAM/ffr

FECHA

ASUNTO: Petición de Orden de Estudio: "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN. ACONDICIONAMIENTO DE INTERSECCIONES Y REHABILITACIÓN DEL FIRME. CARRETERA N-630 (GIJÓN A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 665+710 T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA: BADAJOZ".

[DESTINATARIO]
MINISTERIO DE FOMENTO.
SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA.
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS.
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS.
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE CONSERVACIÓN.
PASEO DE LA CASTELLANA, 67
28071 - MADRID

Se adjunta la siguiente Orden de Estudio: "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN. ACONDICIONAMIENTO DE INTERSECCIONES Y REHABILITACIÓN DEL FIRME. CARRETERA N-630 (GIJÓN A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 665+710 T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA: BADAJOZ".

Lo que se da traslado para su aprobación, si procede.

EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:

Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura
MINISTERIO DE FOMENTO

Fdo.: José Manuel Blanco Segarra.

demarcacion.extremadura@fomento.es

AVDA. DE EUROPA, 1
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 34
FAX: 924 24 61 22

MINISTERIO
DE FOMENTO

SECRETARÍA DE ESTADO
DE INFRAESTRUCTURAS,
TRANSPORTE Y VIVIENDA

SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS

DEMARCACIÓN DE CARRETERAS
DEL ESTADO EN EXTREMADURA

PROPUESTA DE ORDEN DE ESTUDIO

TIPO:	PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN
SITUACIÓN:	CARRETERA N-630 (Gijón a Puerto de Sevilla), P. K. 664+000 al P.K. 665+710 T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA: BADAJOZ
TÍTULO COMPLEMENTARIO:	ACONDICIONAMIENTO DE INTERSECCIONES Y REHABILITACIÓN DEL FIRME.

1 – ANTECEDENTES

Se redacta la presente propuesta de orden de estudio con el fin de mejorar la seguridad viaria y la funcionalidad de la carretera N-630 mediante la realización de actuaciones en la travesía de Villafranca de los Barros entre los PK 664+000 y 665+710. La presente actuación incorpora del mismo modo actuaciones tendentes a la rehabilitación del firme debido al deterioro del mismo.

El tramo de actuación coincide sensiblemente con el tramo de la N-630 existente entre carteles de población de la referida localidad. No obstante, en su lado norte, aun estando dicho cartel ubicado en el PK 664+400, se ha decidido adelantar el inicio al PK 664+000 puesto que la configuración del mismo tras la ejecución de un Centro de Transportes y la correspondiente glorieta de acceso al mismo es eminentemente urbana.

2 – DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL

La carretera N-630 de Gijón a Puerto de Sevilla es una carretera convencional que recorre la comunidad autónoma de Extremadura de Norte a Sur. En la provincia de Badajoz discurre atravesando Mérida para posteriormente adentrarse en la Comarca de Tierra de Barros, al sur de esta comarca se encuentra Villafranca de los Barros que junto con Almendralejo constituyen los dos municipios más importantes de la zona.

demarcacion.extremadura@fomento.es

AVDA. DE EUROPA, 1, planta 7 y 8
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 34
FAX: 924 24 61 22

Durante los primeros años del 2000 se fueron ejecutando y poniendo en servicio diversos tramos de la autovía A-66 (Autovía Ruta de la Plata) que fueron relegando a la N-630 a una situación de vía convencional que discurre paralela a la autovía con tráficos reducidos y con una función básicamente local.

No obstante lo anterior, siguen existiendo diversos tramos en la carretera N-630 que siguen soportando un tráfico importante al ser utilizados para el acceso desde la autovía A-66 a núcleos de población de cierta entidad.

El caso anterior es el que produce en el entorno de Villafranca de los Barros, los vehículos que se dirigen a este núcleo de población de cierta importancia (13.114 habitantes en 2017) utilizando la A-66 abandonan esta vía en alguno de los tres enlaces existentes en sus proximidades (enlaces 661, 666 y 669) para posteriormente dirigirse a Villafranca de los Barros por la carretera N-630.

Este hecho provoca que en ese tramo de la carretera convencional paralela a la autovía se registren intensidades de circulación superiores a los adyacentes, en concreto, los datos obtenidos del mapa de tráfico 2016 arrojan valores de la IMD de unos 4.230 v/día.

Otro aspecto a destacar es que el núcleo urbano se encuentra por completo en la margen izquierda, esto provoca que todas las conexiones existentes en la travesía registren importantes intensidades de giro, lo que unido a que ninguno de estos nudos se encuentra acondicionado hace que se haga necesario acometer actuaciones en dichas intersecciones por razones de seguridad viaria.

EVOLUCIÓN DE LA I.M.D. Y % DE PESADOS:

En el tramo objeto de la presente propuesta de Orden de Estudio existe una estación de aforo del PLAN DE AFOROS del Ministerio de Fomento, se corresponde con la BA-182-3 ubicada en el PK 664,740. Los datos obtenidos de esta estación son:

IMD total= 4.230

IMD ligeros= 4.031

IMD pesados= 199

% VP= 4,70

3 – JUSTIFICACIÓN DE LA ACTUACIÓN PROPUESTA

A la vista de lo expuesto anteriormente, se estima necesario actuar en la presente travesía. En concreto, se considera justificado la realización de las siguientes actuaciones:

A. Dentro del tramo de estudio existen dos conexiones de cierta importancia (PK 664+740 con la Avda. de Almendralejo y PK 665+280 con la carretera EX – 360) con intensidades de giro importantes con una tipología en T no acondicionadas para el uso que tienen.

Intersección PK 664+740 con la Avda. de Almendralejo

Intersección PK 665+280 con la carretera EX – 360

B. Como otra cuestión importante está el estado del pavimento del presente tramo. Según los datos extraídos del inventario, la fecha estructural del firme es 15/09/2001, desde entonces hasta la actualidad se produjo la extensión de una capa de las antiguas lechadas bituminosas en 2007. El prolongado tiempo transcurrido desde las últimas actuaciones hace que sea necesario la actuación sobre el firme para proceder a su rehabilitación debido a su estado de agrietamiento y fatiga.

4 – SOLUCIÓN PROPUESTA.

La solución propuesta consiste en la realización de las actuaciones necesarias para solucionar los problemas detectados reseñados en el apartado anterior.

La solución propuesta en cada uno de los casos es la siguiente:

A. Para solventar la problemática detectada en relación con las dos intersecciones existentes en el tramo, se propone la construcción de glorietas en las intersecciones ubicadas en el PK 664+740 con la Avda. de Almendralejo y en el PK 665+280 con la carretera EX – 360.

   Esta tipología seleccionada permite introducir unas mejoras funcionales en la vía importantes debido a las siguientes causas:

- Los tráficos de giro predominan sobre los de paso.
- Las intensidades de la circulación en todos los tramos que acceden a la glorieta son del mismo orden de magnitud.
- Se facilita los cambios de sentido.
- Modera eficazmente la velocidad en la travesía, funcionando a modo de puerta de entrada a la misma.
- Escasa ocupación del suelo.

Debido al entorno urbano (en algún caso consolidado) en que nos encontramos, la solución finalmente propuesta está condicionada por la minimización de la ocupación del suelo. Se proponen glorietas, de anillo circular, con un diámetro exterior de la calzada anular de 28 metros y calzada de 1 carril de 8 metros de anchura.

El punto de emplazamiento de la misma coincidirá básicamente con la intersección actual.

Se propone, por motivos de seguridad vial, la mejora de la iluminación en el entorno de las glorietas.

B. Para la rehabilitación del firme se contempla la extensión de una capa de MBC tipo AC-22 de 6 cm de espesor. Previamente se procederá al fresado y reposición de aquellas capas del firme que se encuentran agotadas estructuralmente.

Estas actuaciones se completan con los siguientes aspectos:

- Repintado de marcas viales.

- Sistemas de contención.
- Demás obras complementarias necesarias.

5 – VALORACIÓN DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA.

La valoración de las actuaciones anteriormente reseñadas se estima en la cantidad de 490.066,75 € PBL (IVA incluido).

6 – PROPUESTA DE ORDEN DE ESTUDIO.

Que por la Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura sea redactado el siguiente Estudio:

TIPO:	PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN
SITUACIÓN:	CARRETERA N-630 (Gijón a Puerto de Sevilla), P. K. 664+000 al P.K. 665+710 T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA: BADAJOZ
TÍTULO COMPLEMENTARIO:	ACONDICIONAMIENTO DE INTERSECCIONES Y REHABILITACIÓN DEL FIRME.
OBRAS A PROYECTAR:	Construcción de glorietas. Iluminación de glorietas. Reposición de servicios. Resto de obras complementarias de las anteriores.
Presupuesto estimado:	490.066,75 € (IVA incluido)
Programación del proyecto:	6 meses

CONCLUSIÓN

Lo que se informa y propone a la Superioridad a los efectos oportunos.

Badajoz, 15 de noviembre de 2018
EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO

Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura
MINISTERIO DE FOMENTO

Fdo.: Carlos Álvarez Merino

Examinado y conforme:
EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN

Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura
MINISTERIO DE FOMENTO

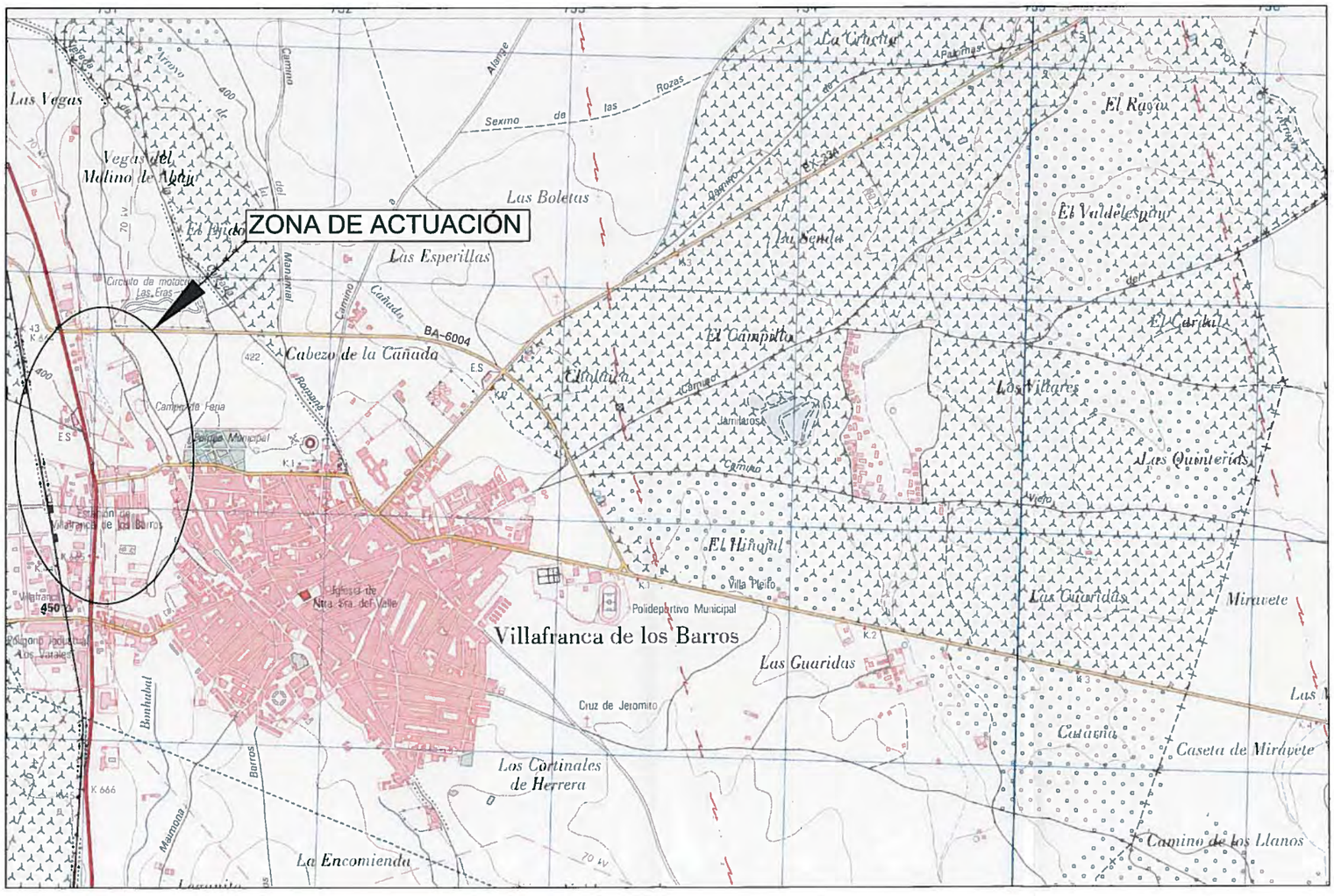
Fdo.: José Manuel Blanco Segarra

Anejo 1.- VALORACIÓN DE LA ACTUACIÓN

	Medición	Precio	Importe	
CAPÍTULO Nº1.- REHABILITACION DEL FIRME				
Tm. MBC	2513,7	27	67.870	
Ud.- Betun	130,7124	450	58.821	
Tm. riego adherencia	8,55	440	3.762	
m2xcm Fresado y reposicion	8550	0,50	4.275	
Tm MBC en reposición	209,475	42	8.798	
			Total capitulo =	**143.525**
CAPÍTULO Nº2.-GLORIETAS				
M3. Excavación	2010,619264	3	6.032	
M3. Suelo Seleccionado	1507,964448	7	10.556	
M3. Zahorra Artificial	502,654816	19	9.550	
Tm. MBC	1231,504299	27	33.251	
Ud.- Betun	55,41769346	450	24.938	
Tm. riego adherencia	3,015928896	440	1.327	
Tm. Riego de imprimación	3,015928896	370	1.116	
M2 . Pavimento adoquin	402,112	25	10.053	
			Total capitulo =	**96.822**
CAPÍTULO Nº3.- SEÑALIZACION, BALIZAMIENTO Y DEFENSA				
Ud Señalización horizontal	1	20.000	20.000	
Ud. Señalización Vertical	1	30.000	30.000	
			Total capitulo =	**50.000**
CAPÍTULO Nº4.- ILUMINACIÓN				
Ud.- Iluminación de las inmediaciones de la glorieta	1	30.000	30.000	
			Total capitulo =	**30.000**
CAPÍTULO Nº5.- REPOSICIÓN DE SERVICIOS				
Ud.- Afección a semaforos	1	10.000	10.000	
			Total capitulo =	**10.000**
CAPÍTULO Nº6.- GESTIÓN DE RESÍDUOS				
P.A. Gestión de Residuos	1	5.000	5.000	
			Total capitulo =	**5.000**
CAPÍTULO Nº7.- SEGURIDAD Y SALUD				
P.A. Seguridad y Salud.	1	5.000	5.000	
			Total capitulo =	**5.000**

TOTAL =	**340.348**
TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	340.347,76 €
GASTOS GENERALES 13%	44.245,21 €
BENEFICIO INDUSTRIAL (6%)	20.420,87 €
SUMA	405.013,84 €
I V A 21%	85.052,91 €
TOTAL	**490.066,75 €**

MINISTERIO DE FOMENTO

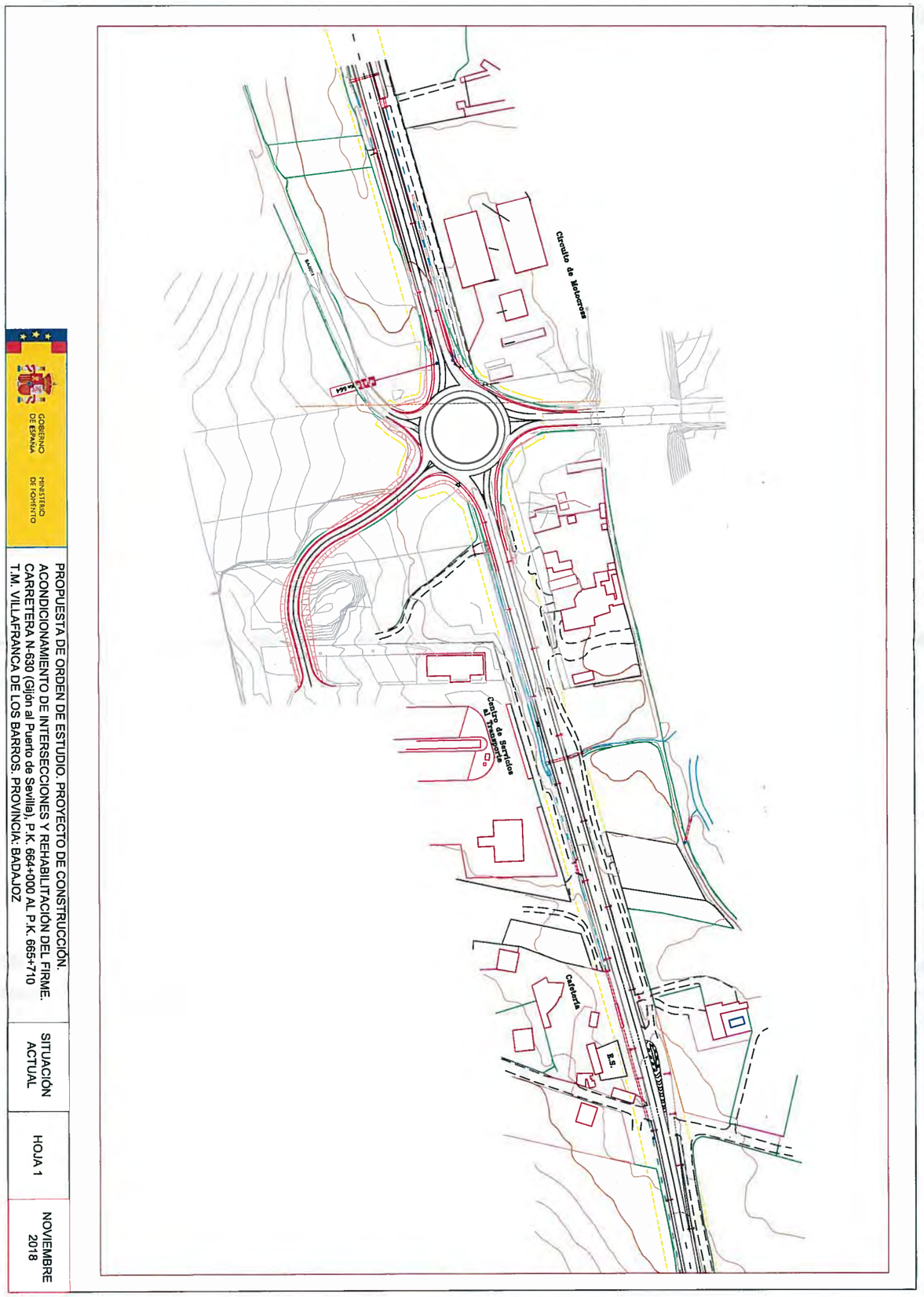


GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE FOMENTO	PROPUESTA DE ORDEN DE ESTUDIO. PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN. ACONDICIONAMIENTO DE INTERSECCIONES Y REHABILITACIÓN DEL FIRME. CARRETERA N-630 (Gijón al Puerto de Sevilla), P.K. 664+000 AL P.K. 665+710 T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA: BADAJOZ	PLANTA DE SITUACIÓN	HOJA 1	NOVIEMBRE 2018

Plano 1.- PLANO DE UBICACIÓN

MINISTERIO DE FOMENTO

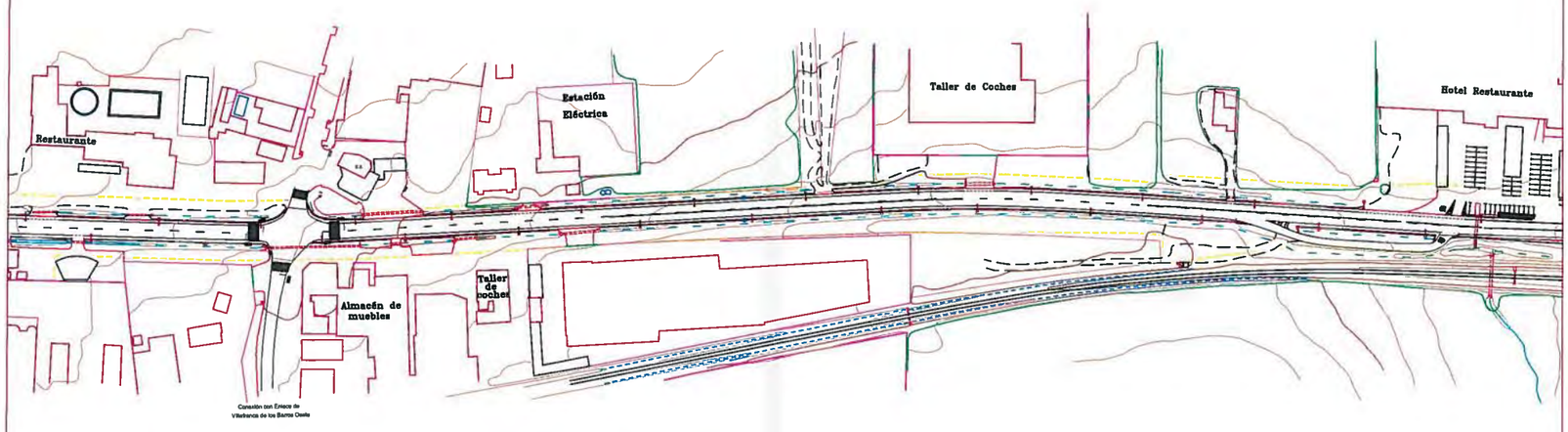
Plano 2.- SITUACIÓN ACTUAL



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO

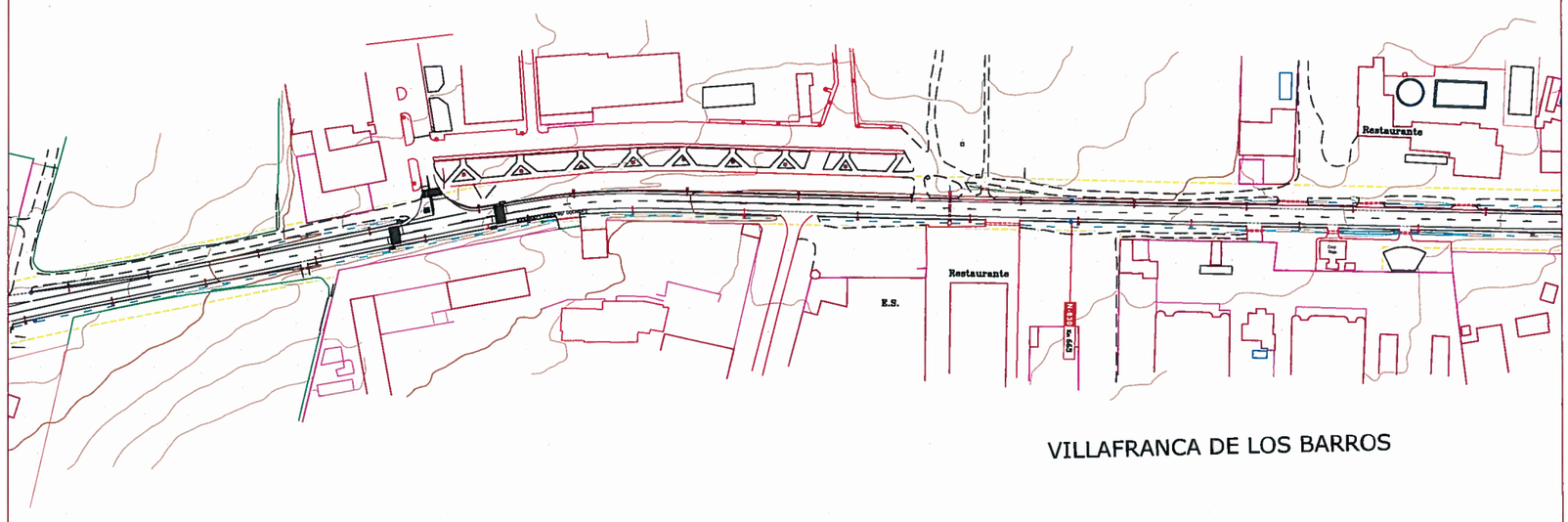
PROPUESTA DE ORDEN DE ESTUDIO. PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN.
ACONDICIONAMIENTO DE INTERSECCIONES Y REHABILITACIÓN DEL FIRME.
CARRETERA N-630 (Gijón al Puerto de Sevilla). P.K. 664+000 AL P.K. 665+710
T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA: BADAJOZ

SITUACIÓN ACTUAL	HOJA 1	NOVIEMBRE 2018



RROS

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE FOMENTO	PROPUESTA DE ORDEN DE ESTUDIO. PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN. ACONDICIONAMIENTO DE INTERSECCIONES Y REHABILITACIÓN DEL FIRME. CARRETERA N-630 (Gijón al Puerto de Sevilla), P.K. 664+000 AL P.K. 665+710 T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA: BADAJOZ	SITUACIÓN ACTUAL	HOJA 3	NOVIEMBRE 2018

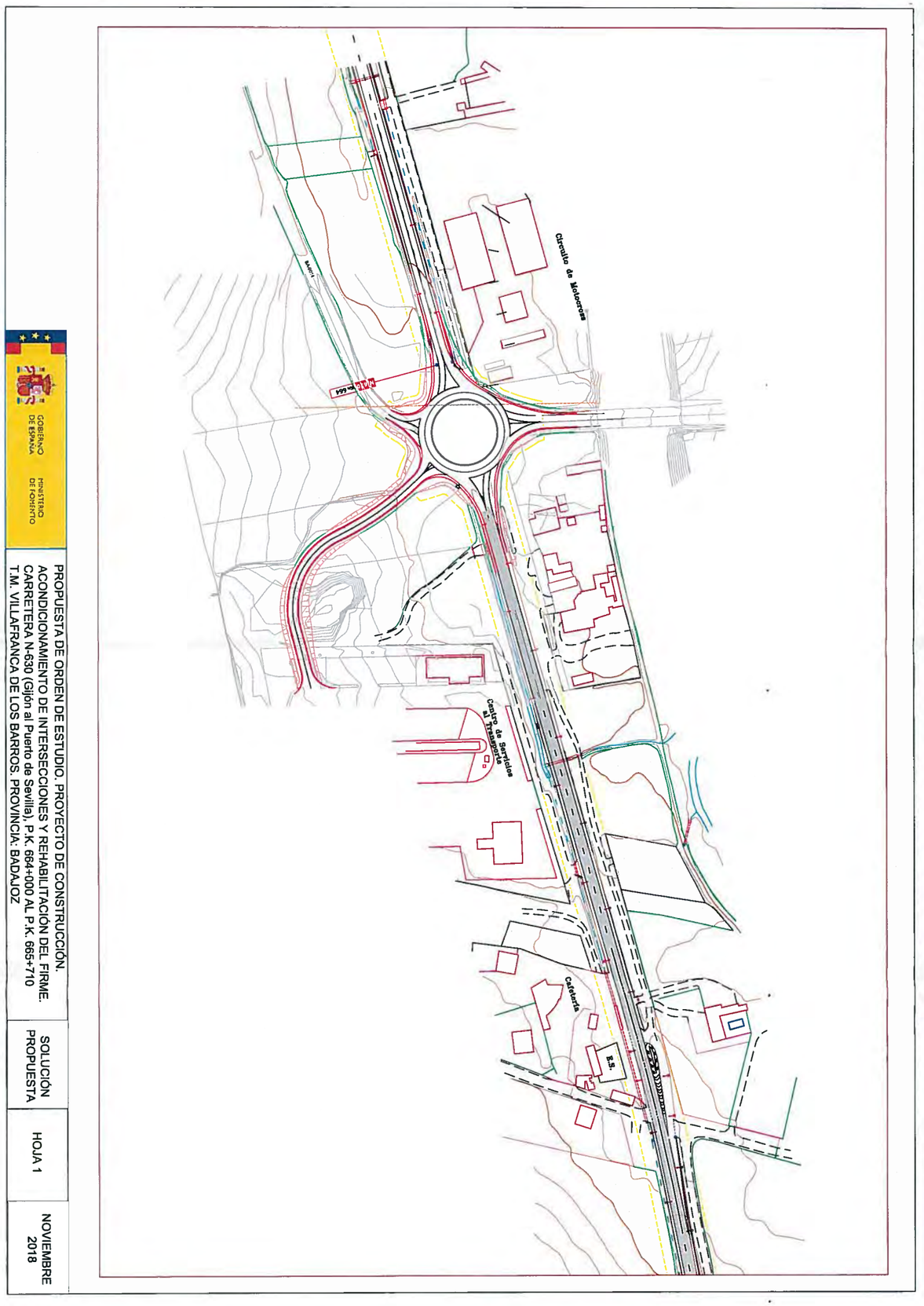


VILLAFRANCA DE LOS BARROS

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE FOMENTO	PROPUESTA DE ORDEN DE ESTUDIO. PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN. ACONDICIONAMIENTO DE INTERSECCIONES Y REHABILITACIÓN DEL FIRME. CARRETERA N-630 (Gijón al Puerto de Sevilla), P.K. 664+000 AL P.K. 665+710 T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA: BADAJOZ	SITUACIÓN ACTUAL	HOJA 2	NOVIEMBRE 2018

Plano 3.- PLANO DE ACTUACIÓN PROPUESTA

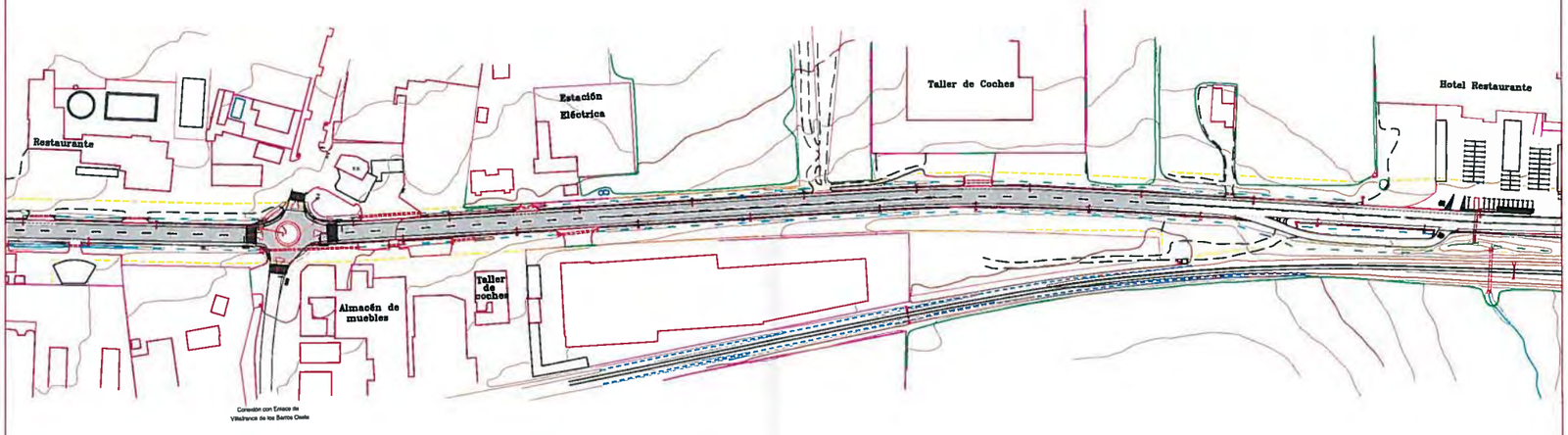
MINISTERIO
DE FOMENTO



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO

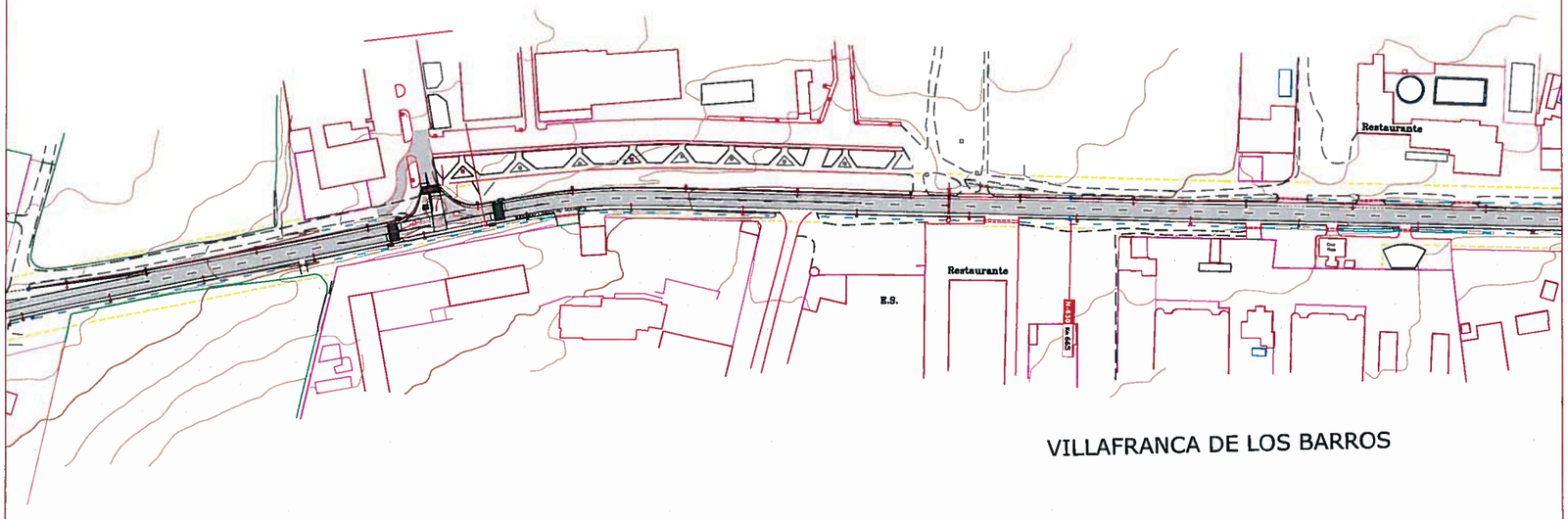
PROPUESTA DE ORDEN DE ESTUDIO. PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN.
ACONDICIONAMIENTO DE INTERSECCIONES Y REHABILITACIÓN DEL FIRME.
CARRETERA N-630 (Gijón al Puerto de Sevilla). P.K. 664+000 AL P.K. 665+710
T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA: BADAJOZ

SOLUCIÓN PROPUESTA	HOJA 1	NOVIEMBRE 2018



RROS

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE FOMENTO	PROPUESTA DE ORDEN DE ESTUDIO. PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN. ACONDICIONAMIENTO DE INTERSECCIONES Y REHABILITACIÓN DEL FIRME. CARRETERA N-630 (Gijón al Puerto de Sevilla), P.K. 664+000 AL P.K. 665+710 T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA: BADAJOZ	SOLUCIÓN PROPUESTA	HOJA 3	NOVIEMBRE 2018



VILLAFRANCA DE LOS BARROS

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE FOMENTO	PROPUESTA DE ORDEN DE ESTUDIO. PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN. ACONDICIONAMIENTO DE INTERSECCIONES Y REHABILITACIÓN DEL FIRME. CARRETERA N-630 (Gijón al Puerto de Sevilla), P.K. 664+000 AL P.K. 665+710 T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA: BADAJOZ	SOLUCIÓN PROPUESTA	HOJA 2	NOVIEMBRE 2018

APÉNDICE Nº 2. APROBACIÓN DE LA ORDEN DE ESTUDIO 33-BA-4310

MINISTERIO DE FOMENTO

MINISTERIO DE FOMENTO
Salida
Nº. 201900000003017
22-01-2019 11:51:10

SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE CONSERVACIÓN

O F I C I O

S/REF

N/REF ANR /CLV.- ÁREA DE CONSERVACIÓN

FECHA Madrid, 22/01/2019

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA
Avda. de Europa, nº 1
06071 - BADAJOZ

ASUNTO Remisión de Resolución por la que se aprueba la Orden de Estudio del Proyecto de Construcción de clave 33-BA-4310: "Acondicionamiento de intersección y rehabilitación del firme. Carretera N-630, P.K. 664+000 al P.K. 665+710. T.M. de Villafranca de los Barros."
PROVINCIA DE BADAJOZ

Para conocimiento y efectos oportunos, adjunto se remite copia de la Resolución de referencia en el Asunto

MFOM D.C. BADAJOZ
Entrada
Nº. 201920060000086
24-01-2019 10:59:14

EL JEFE DEL AREA DE CONSERVACIÓN,

Fdo.: Alvaro Navareño Rojo

PASEO DE LA CASTELLANA 67
28071 MADRID

MINISTERIO DE FOMENTO

SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS

Resolución de la Dirección General de Carreteras por la que se aprueba la orden de estudio del Proyecto de Construcción de clave 33-BA- 4310 : "Acondicionamiento de intersecciones y rehabilitación del firme. Carretera N-630, P.K. 664+000 al P.K. 665+710. T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz."

Analizada la solicitud de orden de estudio de la Demarcación de Carreteras del Estado en Badajoz, esta Dirección General propone que sea redactado el siguiente estudio:

Provincia:	BADAJOZ.
Tipo:	Proyecto de construcción.
Situación:	Carretera N-630, PP.KK. 664+000 a 665+710. Provincia de Badajoz.
Clase:	Seguridad Vial.
Subclase:	Actuación preventiva de mejora de la seguridad vial.
Tipo:	Mejora de infraestructura.
Subtipo:	Tratamiento de intersecciones.
Título Complementario:	Acondicionamiento de intersecciones y rehabilitación del firme. Carretera N-630, P.K. 664+000 al P.K. 665+710. T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.
Obras a proyectar:	-Construcción de dos glorietas en PP.KK. 664+740 y 665+280 de la N-630. -Iluminación de las dos nuevas glorietas y mejora en su entorno. -Rehabilitación de firme en tramo entre los PP.KK. 664+000 a 665+710 de la N-630. -Reposición de servicios. -Resto de obras complementarias de las anteriores. Debe cumplirse la normativa vigente, especialmente lo dispuesto en la Norma de Trazado (3.1-I.C.), en la Guía de Nudos Viarios (O.C. 32/2012), en el R.D. 105/2008, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, y en la Orden FOM 3317/2010 (eficiencia en obras públicas del Ministerio de Fomento).
Indicaciones:	Se deberá solicitar autorización para el encendido y alimentación de la iluminación a la Subdirección General de Conservación de Carreteras.
Presupuesto aproximado:	Se estima como presupuesto de licitación sin IVA: 405.013,84 €. IVA (21%): 85.052,91 €. En cumplimiento de la orden FOM/3317/2010, si durante la redacción del proyecto se estima que el presupuesto inicialmente autorizado va a superarse, deberá solicitarse una modificación de la Orden de Estudio exponiendo las razones que justifican el aumento de cada partida de forma desglosada y estableciendo el nuevo presupuesto que se propone.
Programación del proyecto:	Seis (6) meses.

El Jefe de Sección

Fdo.: Eduardo Parra Pascual

El Jefe del Área de Conservación

Fdo.: Álvaro Navareño Rojo

Aprobada
Madrid, 21 de ENERO del 2018
El Subdirector General de Conservación

Fdo.: Jaime López-Cuervo Abad

Paseo de la Castellana 67
28071 Madrid
Tel: 915 977 769
Fax: 915 978 540

APÉNDICE Nº 3. PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DE ORDEN DE ESTUDIO 33-BA-4310

FIRMADO
FIRMADO por : ALVAREZ MERINO, CARLOS. A fecha: 21/01/2021 08:58 AM
FIRMADO por : PEDRAZO MAJARREZ, JUAN FERNANDO. A fecha: 21/01/2021 07:57 PM
Total folios: 12 (1 de 12) - Código Seguro de Verificación: MFOM02585D7E562E43D69069B7A5
Verificable en https://sede.mitma.gob.es
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y
AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS

DEMARCACIÓN DE CARRETERAS
DEL ESTADO EN EXTREMADURA

PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DE ORDEN DE ESTUDIO (33-BA-4310)

TIPO:	Proyecto de Trazado y Construcción
SITUACIÓN:	Carretera N-630 (Gijón a Puerto de Sevilla), P. K. 664+000 al P.K. 666+300 T.M. Villafranca de los Barros. Provincia: Badajoz.
TÍTULO COMPLEMENTARIO:	Acondicionamiento de intersecciones y rehabilitación del firme.

1. OBJETO

Se redacta la presente propuesta de modificación de la orden de estudio (33-BA-4310) con el fin de mejorar la solución inicialmente planteada, adaptándola a los nuevos condicionantes que se han ido presentando desde la emisión de la orden de estudio anterior.

Este informe recoge la propuesta de adecuación de la carretera N-630 a su paso por la localidad de Villafranca de los Barros (Provincia de Badajoz), teniendo como objetivos principales:

≠ Mejorar la seguridad viaria y la funcionalidad de la carretera N-630 mediante la realización de actuaciones en la travesía de Villafranca de los Barros entre los PK 664+000 y 666+3000, adaptando dicha vía al entorno urbano en el que se encuentra.

≠ Rehabilitar el firme de la mencionada carretera, muy deteriorado debido al tiempo transcurrido desde la última actuación.

demarcacion.extremadura@fomento.es

AVDA. DE EUROPA, 1, planta 7 y 8
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

FIRMADO
FIRMADO por : ALVAREZ MERINO, CARLOS. A fecha: 21/01/2021 08:58 AM
FIRMADO por : PEDRAZO MAJARREZ, JUAN FERNANDO. A fecha: 21/01/2021 07:57 PM
Total folios: 12 (2 de 12) - Código Seguro de Verificación: MFOM02585D7E562E43D69069B7A5
Verificable en https://sede.mitma.gob.es
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

≠ Mejorar la movilidad, aportando soluciones tanto a la demanda cotidiana de desplazamientos de corto recorrido en el término municipal como a la generada en relación al polígono industrial existente entre la N-630 y la autovía A-66 (Polígono Industrial Los Varales).

Como se puede observar, los objetivos anteriores están alineados con la nueva política del MITMA, la cual se encuadrada dentro de la Estrategia de Movilidad Sostenible, donde la gestión de dicha movilidad pasa a un primer término como herramienta para conseguir un modelo de transporte sostenible en todos sus aspectos sociales, ambientales y económicos.

En este sentido, la movilidad cotidiana generada en entornos urbanos y llevada a cabo diariamente ha adquirido un gran peso por su gran influencia en dos factores considerados claves, como son la lucha contra el cambio climático y la cohesión social.

En todo caso, el fin último de la presente actuación es la adecuación del tramo urbano de Villafranca de los Barros de la carretera N-630 con el propósito de iniciar los trámites para la cesión del mismo al Excmo. Ayuntamiento de esa localidad. Dicha cesión se llevaría a cabo una vez ejecutadas las obras al amparo de las condiciones establecidas en la Ley 37/2015, no suponiendo transferencia de capital alguno, ni obligaciones económicas o de gasto adicionales por parte de la Administración General del Estado.

2. ANTECEDENTES

Con fecha 21 de noviembre de 2018 fue remitido por parte de esta Demarcación de Carreteras a la Subdirección de Conservación del MITMA un informe mediante el cual se solicitaba la emisión de la orden de estudio para la redacción de un proyecto que desarrollara una serie de actuaciones en el tramo de carretera N-630 comprendido entre los P. K. 664+000 y P.K. 665+710.

Con fecha 21 de enero de 2019, el Subdirector de Conservación aprobó la orden de estudio (33-BA-4310) con un importe de 405.013,84 € (sin IVA).

Posteriormente a la aprobación anterior, el Ayuntamiento de Villafranca se ha dirigido a esta Demarcación aportando nuevos elementos a tener en cuenta relativos a los planes municipales de actuación en la zona.

De esta manera, recientemente se nos ha dado trasladado de la previsión de ejecución de una serie de viales municipales en el entorno del Polígono Industrial. Esta previsión supondría una modificación sustancial de la demanda de uso sobre las intersecciones actualmente existentes en la zona, aconsejando extender la actuación hasta el PK 666+300, donde está ubicada la intersección con la carretera BA-002 (de Aceuchal a Villafranca de los Barros (N-630 sur)). Esta nueva propuesta incluye la ejecución de una glorieta en este punto, resolviéndose de manera más eficaz la demanda de movilidad que se generará en esta zona en el futuro.

FIRMADO por : ALVAREZ MERINO, CARLOS. A fecha: 20/01/2021 07:57 PM
FIRMADO por : PEDRAZO MAJARREZ, JUAN FERNANDO. JEFE DE LA DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA. A fecha: 21/01/2021 08:58 AM
Total folios: 12 (3 de 12) - Código Seguro de Verificación: MFOM02585D7E562E43D69069B7A5
Verificable en https://sede.mitma.gob.es
FIRMADO

En los siguientes apartados se justifican y detallan más en profundidad los cambios introducidos en esta propuesta sobre la actuación recogida en la orden de estudio vigente en la actualidad.

3. DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIONES PLANTEADAS SOBRE LA ANTERIOR ORDEN DE ESTUDIO

3.1. DESCRIPCIÓN DE LA ORDEN DE ESTUDIO ANTERIOR

Como se ha expuesto anteriormente, la orden de estudio vigente incluye la actuación entre los P. K. 664+000 y P.K. 665+710, proponiendo la construcción de dos glorietas en las intersecciones con la Avda. de Almendralejo (PK 664+740) y con la carretera EX – 360 (PK 665+280), así como la iluminación de las mismas y la reposición de servicios afectados.

Del mismo modo, se incluye la rehabilitación del firme en todo el tramo de actuación (664+000 - 665+710). Todo lo anterior se resumen en la imagen siguiente:

FIRMADO por : ALVAREZ MERINO, CARLOS. A fecha: 20/01/2021 07:57 PM
FIRMADO por : PEDRAZO MAJARREZ, JUAN FERNANDO. JEFE DE LA DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA. A fecha: 21/01/2021 08:58 AM
Total folios: 12 (4 de 12) - Código Seguro de Verificación: MFOM02585D7E562E43D69069B7A5
Verificable en https://sede.mitma.gob.es
FIRMADO

3.2. JUSTIFICACIÓN DE LAS MODIFICACIONES SOLICTADAS

Como ya se ha expuesto, desde la anterior solicitud de orden de estudio realizada el 21 de noviembre de 2018, se han presentado nuevos condicionantes que afectan al desarrollo de la presente actuación y que justifican el nuevo planteamiento recogido en este informe.

Estos nuevos aspectos se refieren, principalmente, al futuro desarrollo por parte del municipio de un nuevo esquema vial para dar servicio a toda la zona intermedia situada entre la carretera N-630 y la Autovía A-66.

En dicha zona se encuentra situado el Polígono Industrial “Los Varales”, estando resuelta la accesibilidad a la misma mediante la intersección existente con la EX -360 en el PK 665+280.

Dicha intersección presenta la limitación de que a unos 100 metros de la misma se encuentra un Paso a Nivel del FFCC. Este hecho perjudica en gran medida los movimientos con destino el enlace de la A-66 desde el núcleo urbano y a la zona donde se implanta el Polígono Industrial.

Un detalle de lo anterior se observa en la fotografía siguiente:

FIRMADO
FIRMADO por : ALVAREZ MERINO, CARLOS. A fecha: 21/01/2021 07:57 PM
FIRMADO por : PEDRAZO MAJARREZ, JUAN FERNANDO. A fecha: 21/01/2021 08:58 AM
Total folios: 12 (5 de 12) - Código Seguro de Verificación: MFOM02585D7E562E43D69069B7A5
Verificable en https://sede.mitma.gob.es
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

La mencionada intersección no se encuentra acondicionada, siendo su tipología una T sin carriles de cambio de velocidad ni carril central de espera, como se puede ver en la foto anterior.

Debido a todos los condicionantes anteriores, por parte del municipio se está planteando una nueva conexión para esta zona a través de una serie de viales que conectarían en la intersección de la N-630 existente al sur (PK 666+170). Dicha intersección actualmente sirve para conectar con la carretera de la Diputación BA-002.

Paralelamente a lo anterior, se han iniciado conversaciones con el Ayuntamiento tendentes a plantear la posible cesión futura de este tramo de carretera N-630 que ha adquirido la condición de vía urbana, con un tráfico eminentemente local y para el cual existe una alternativa más favorable a través de la autovía A-66.

Una vez analizada la configuración viaria de la zona, se ha considerado que la solución más adecuada consiste en promover la transferencia al municipio del tramo de N-630 existente entre las intersecciones norte y sur de la carretera EX-342 y BA-002, las cuales ejercen una función de circunvalación de la localidad, constituyendo la red arterial municipal de distribución del tráfico de entrada al municipio entre los diversos viales que en él confluyen.

FIRMADO
FIRMADO por : ALVAREZ MERINO, CARLOS. A fecha: 21/01/2021 07:57 PM
FIRMADO por : PEDRAZO MAJARREZ, JUAN FERNANDO. A fecha: 21/01/2021 08:58 AM
Total folios: 12 (6 de 12) - Código Seguro de Verificación: MFOM02585D7E562E43D69069B7A5
Verificable en https://sede.mitma.gob.es
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

Dicho planteamiento de cesión al municipio, pasaría inevitablemente por la realización por parte del MITMA de una serie de actuaciones que adecúen el tramo de la N-630 a la nueva realidad urbana generada desde la entrada en servicio de la A-66.

Otro aspecto destacable es el relacionado con la seguridad viaria, recientemente en el estudio del EURORAP – 2020 se ha incluido el tramo de la N-630 comprendido entre el PK 664+000 y 677+500 como de riesgo medio-alto, siendo el único existente de este tipo en la CCAA de Extremadura.

Vía	Pki	Pkf	Provincia	Accidentes Mortales y Graves	Fallecidos	Heridos graves	IMD	Índice Riesgo
N-234	398,2	408,4	SORIA	2	0	1	2.549	70,3
N-432	332,1	352,2	CÓRDOBA	6	1	2	3.899	69,9
N-630	664,3	677,5	BADAJOZ	3	0	1	3.025	68,6
N-525	248,4	269,5	OURENSE	4	1	2	2.535	68,3
N-502	138,0	162,6	TOLEDO	4	0	1	2.217	67,0
N-230	6,6	14,8	LLEIDA	4	0	1	6.822	65,3

A la vista de todo lo anteriormente expuesto, quedaría justificada la necesidad de acometer las presentes actuaciones, no obstante, sería necesario introducir las siguientes modificaciones en la vigente orden de estudio aprobada con fecha 21 de enero de 2019 por el Subdirector de Conservación:

- ≠ Se debería ampliar el tramo de actuación, prolongándolo hasta el PK 666+300 para incluir la intersección sur con la BA-002 y para hacerlo coincidir con la propuesta de cesión al ayuntamiento que se tramitará durante la redacción del presente proyecto.
- ≠ Se propone una nueva actuación mediante una glorieta en la intersección ubicada en el Pk 666+170 con la carretera BA-002, su diseño se realizará de manera compatible con las futuras actuaciones municipales.
- ≠ Se propone la supresión de la actuación en la intersección con la Avda. de Almendralejo (664+740) considerada en la solución inicial.
- ≠ Se propone modificar la actuación en la intersección ubicada en el PK 665+280 con la carretera EX – 360, adaptándola a la nueva situación generada en el futuro derivada de las actuaciones municipales en la zona.

3.3. DECRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA

Una vez justificadas las nuevas actuaciones consideradas, se procede a describir las soluciones técnicas planteadas para las mismas:

a) Glorieta de conexión con la carretera BA-002 (PK 666+170)

En la actualidad la mencionada conexión está resuelta mediante una intersección en T con un carril central de espera y carriles de cambio de velocidad.

FIRMADO por : ALVAREZ MERINO, CARLOS. A fecha: 20/01/2021 07:57 PM
FIRMADO por : PEDRAZO MAJARREZ, JUAN FERNANDO. JEFE DE LA DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA. A fecha: 21/01/2021 08:58 AM
Total folios: 12 (7 de 12) - Código Seguro de Verificación: MFOM02585D7E562E43D69069B7A5
Verificable en https://sede.mitma.gob.es
FIRMADO

Se propone la inclusión en la nueva orden de estudio de la transformación en glorieta, por los siguientes motivos:

- ≠ Marcaría el inicio de la zona urbana, de manera similar a como está planteado en la zona norte, de esta manera los conductores perciben la transición entre distintos regímenes de circulación. Por otra parte, esta tipología permite la regulación de la velocidad de los vehículos, una más fácil conexión en el futuro de nuevas patas, cambios de sentido, reordenación de accesos, etc.
- ≠ Adaptación del diseño de la intersección a la elevada intensidad de giros a la izquierda registrados en la misma. El hecho anterior está motivado porque tras la entrada en servicio de la autovía, el tráfico circulante por la N-630 pasó a ser eminentemente local con una elevada demanda de trafico de giro frente al tráfico de paso.
- ≠ Coordinación con las previsiones de actuación municipales en la zona. El Ayuntamiento pretende conectar en dicho punto en el futuro con viales de su titularidad, siendo la solución glorieta mucho más eficaz y versátil para resolver dicha situación.

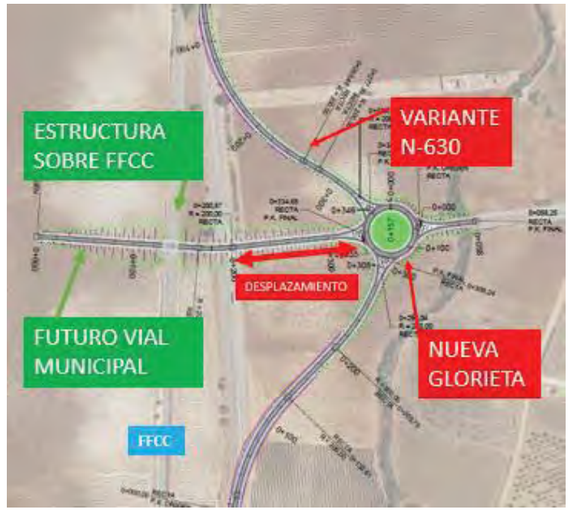
El diseño de la glorieta sería el recogido en la norma de trazado para el caso de glorieta periurbana de 1 carril.

En cuanto a su situación en planta, hay que destacar que, para posibilitar la futura conexión de los viales municipales, es necesario su desplazamiento hacia la carretera BA-002. Lo anterior está motivado por la presencia cercana del FFCC, este hecho provoca que las futuras actuaciones municipales deban resolver esta interferencia mediante un paso superior sobre la vía férrea, obligando a desplazar la rotonda nueva para posibilitar futuras conexiones a la misma con trazados en alzado asumibles por los nuevos viales.

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

FIRMADO por : ALVAREZ MERINO, CARLOS. A fecha: 20/01/2021 07:57 PM
FIRMADO por : PEDRAZO MAJARREZ, JUAN FERNANDO. JEFE DE LA DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA. A fecha: 21/01/2021 08:58 AM
Total folios: 12 (8 de 12) - Código Seguro de Verificación: MFOM02585D7E562E43D69069B7A5
Verificable en https://sede.mitma.gob.es
FIRMADO

Dentro de esta propuesta se recoge exclusivamente la ejecución de la nueva glorieta y de los tramos en variante de la N-630 necesarios, siendo el resto de actuaciones de competencia municipal.



b) Glorieta de conexión con la carretera EX – 360 (PK 665+280)

Esta actuación ya estaba contenida en la orden de estudio inicial.

El diseño de la glorieta sería el recogido en la norma de trazado para la situación de glorieta urbana de 1 carril.

Su ubicación sería centrada en la intersección actual.

c) Resto de actuaciones

El resto de actuaciones, en cuanto a la reposición de servicios, iluminación, señalización, balizamiento y defensas, se mantiene similar a las planteadas en la propuesta anterior.

4. TRAMITACIÓN AMBIENTAL

En la zona de actuación no se encuentran Espacios Protegidos Red Natura 2000, ni ninguna otra superficie de terreno protegida de acuerdo con la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

FIRMADO por : ALVAREZ MERINO, CARLOS. A fecha: 20/01/2021 07:57 PM
FIRMADO por : PEDRAZO MAJARREZ, JUAN FERNANDO. JEFE DE LA DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA. A fecha: 21/01/2021 08:58 AM
Total folios: 12 (9 de 12) - Código Seguro de Verificación: MFOM02S85D7E562E43D69069B7A5
Verificable en https://sede.mitma.gob.es
FIRMADO

(Imagen Banco de la Naturaleza de MITECO)

De acuerdo con lo establecido en los artículos 7.1 y 7.2 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, la presente actuación no requeriría someterse al trámite de Evaluación de Impacto Ambiental Ordinaria ni Simplificada al no estar incluida esta tipología de actuación ni en el anexo I ni el anexo II de dicha Ley.

5. COORDINACIÓN CON EL EXCMO. AYUNTAMIENTO DE VILLAFRANCA DE LOS BARROS

La presente actuación se encuentra ubicada en un tramo que ha adquirido la consideración de vía urbana (art. 127 RGC) una vez puesta en servicio la autovía A-66.

El Excmo. Ayuntamiento de Villafranca se ha dirigido en varias ocasiones a esta Demarcación de Carreteras exponiendo su interés en que se llevaran a cabo por parte de este Ministerio las presentes obras como paso previo a la cesión.

Dada la naturaleza de la vía, cuya funcionalidad no afecta al tráfico de largo recorrido y puesto que su situación no contribuye a dar continuidad a la Red de Carreteras del Estado, se estima que pudiera resultar procedente la cesión al Excmo. Ayuntamiento de Villafranca de los Barros del tramo urbano de la carretera N-630 correspondiente a dicho municipio. Dicha cesión se materializará una vez completadas por el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana las obras de acondicionamiento consideradas en la presente propuesta.

En resumen, el tramo a ceder coincidiría con el tramo de actuación del proyecto a redactar y sería:

≠ N-630 PK 664+000 al P.K. 666+300

En este sentido, durante la redacción del proyecto se prevé la necesidad de recabar el acuerdo del Pleno del Ayuntamiento en el cual se comprometa a asumir, una vez ejecutadas las obras, la titularidad del tramo descrito. Dicha cesión se llevará a cabo al amparo de las condiciones establecidas en la Ley 37/2015, no suponiendo transferencia de capital alguno, ni obligaciones económicas o de gasto adicionales por parte de la Administración General del Estado.

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

FIRMADO por : ALVAREZ MERINO, CARLOS. A fecha: 20/01/2021 07:57 PM
FIRMADO por : PEDRAZO MAJARREZ, JUAN FERNANDO. JEFE DE LA DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA. A fecha: 21/01/2021 08:58 AM
Total folios: 12 (10 de 12) - Código Seguro de Verificación: MFOM02S85D7E562E43D69069B7A5
Verificable en https://sede.mitma.gob.es
FIRMADO

6. VALORACIÓN DE LA NUEVA SOLUCIÓN PROPUESTA.

El presupuesto de ejecución material estimado para las obras asciende a la cantidad de 989.861,83 €, aplicando el 13% de gastos generales y el 6% de Beneficio Industrial obtendríamos un PBL (sin IVA) de 1.177.935,58 € y un PBL (con IVA) de 1.425.302,05 €.

En un anejo se han recogido las mediciones y la valoración económica de las actuaciones propuestas.

7. PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DE ORDEN DE ESTUDIO.

Esta Demarcación de Carreteras propone a la Superioridad la modificación de la anterior orden de estudio (33-BA-4310) para la redacción de los correspondientes Proyectos de Trazado y Construcción donde se desarrolle la actuación anteriormente expuesta.

A continuación se recoge una propuesta sobre el contenido de la orden:

Que por la Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura sea redactado el siguiente Estudio:

TIPO:	PROYECTO DE TRAZADO Y CONSTRUCCIÓN
SITUACIÓN:	CARRETERA N-630 (Gijón a Puerto de Sevilla), P. K. 664+000 al P.K. 666+300 T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA: BADAJOZ
CLASE:	SEGURIDAD VIAL
TÍTULO COMPLEMENTARIO:	ACONDICIONAMIENTO DE INTERSECCIONES Y REHABILITACIÓN DEL FIRME
OBRAS A PROYECTAR:	Construcción de dos glorietas en PP.KK. 665+280 y 666+170 de la N-630. Iluminación de las dos nuevas glorietas y mejora en su entorno. Rehabilitación de firme en tramo entre los PP.KK. 664+000 a 666+300 de la N-630. Reposición de servicios. Señalización y balizamiento. Resto de obras complementarias de las anteriores.
INSTRUCCIONES PARTICULARES:	Durante la redacción del Proyecto se recabará del Ayuntamiento de Villafranca el acuerdo del Pleno en el cual se comprometa a asumir, una vez ejecutadas las obras, la titularidad del tramo de la RCE. Se coordinarán las actuaciones con el Ayuntamiento de Villafranca de los Barros.

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

FIRMADO
FIRMADO por : ALVAREZ MERINO, CARLOS. A fecha: 20/01/2021 07:57 PM
FIRMADO por : PEDRAZO MAJARREZ, JUAN FERNANDO. JEFE DE LA DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA. A fecha: 21/01/2021 08:58 AM
Total folios: 12 (11 de 12) - Código Seguro de Verificación: MFOM02S85D7E562E43D69069B7A5
Verificable en https://sede.mitma.gob.es
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

PRESUPUESTO ESTIMADO: El presupuesto de ejecución material estimado para las obras asciende a la cantidad de 989.861,83 €, aplicando el 13% de gastos generales y el 6% de Beneficio Industrial obtendríamos un PBL (sin IVA) de 1.177.935,58 € y un PBL (con IVA) de 1.425.302,05 €.

PROGRAMACIÓN DEL PROYECTO: 6 meses a partir de la firma del contrato de la asistencia técnica.

8. CONCLUSIÓN

Lo que se informa y propone a la Superioridad a los efectos oportunos.

Badajoz, 20 de enero de 2021

EL JEFE DE AREA DE PLANEAMIENTO,
PROYECTOS Y OBRAS

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Carlos Álvarez Merino

Examinado y conforme:

EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN

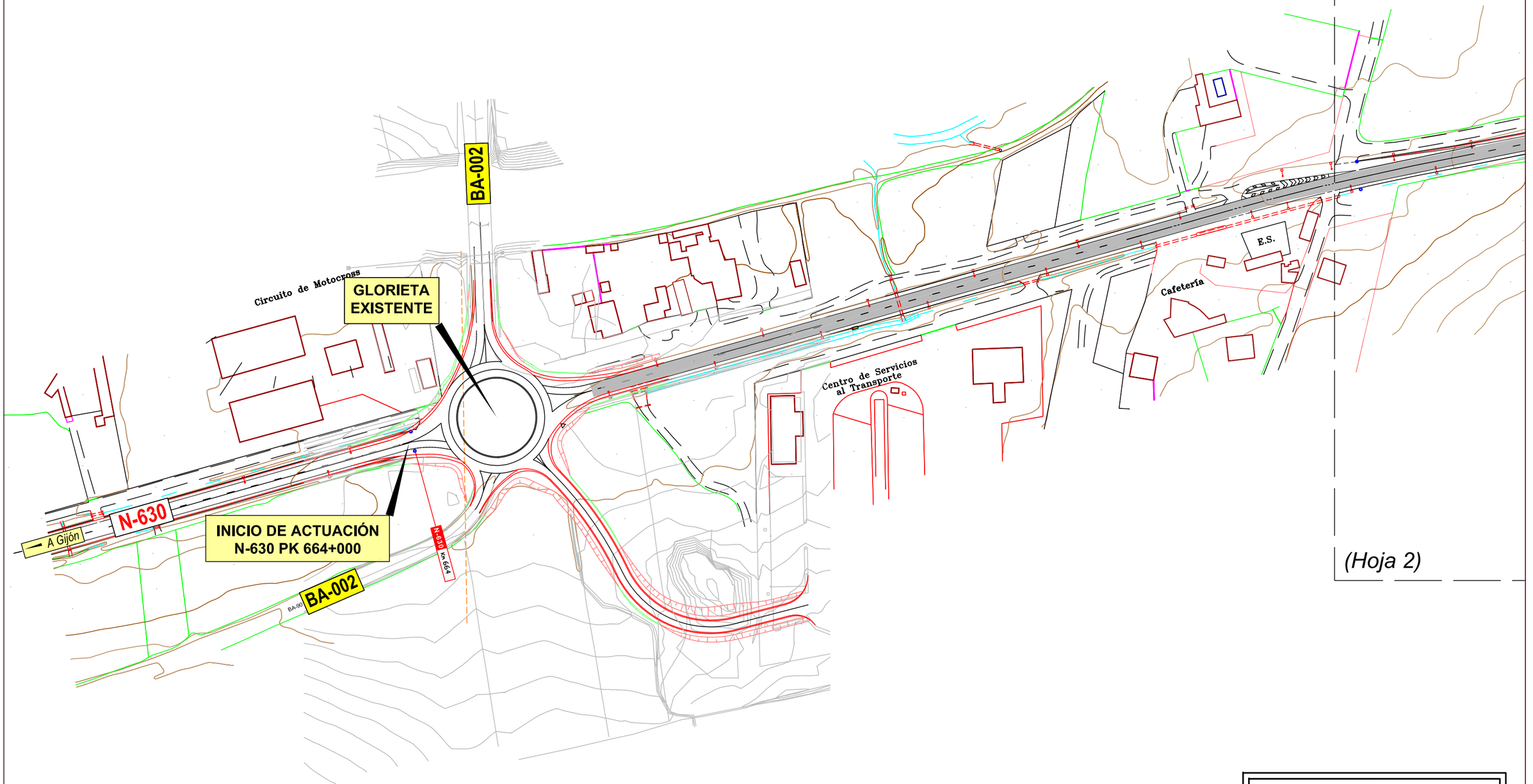
(firmado electrónicamente)

Fdo.: Fernando Pedrazo Majárrez

FIRMADO
FIRMADO por : ALVAREZ MERINO, CARLOS. A fecha: 20/01/2021 07:57 PM
FIRMADO por : PEDRAZO MAJARREZ, JUAN FERNANDO. JEFE DE LA DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA. A fecha: 21/01/2021 08:58 AM
Total folios: 12 (12 de 12) - Código Seguro de Verificación: MFOM02S85D7E562E43D69069B7A5
Verificable en https://sede.mitma.gob.es
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

Plano 1.- PLANOS DE LA ACTUACIÓN

Término municipal de Villafranca de los Barros



(Hoja 2)

ESCALA : 1:2000

DIN A-3 Gráfica: -10m 0 10 20 30 40 50m

LEYENDA:

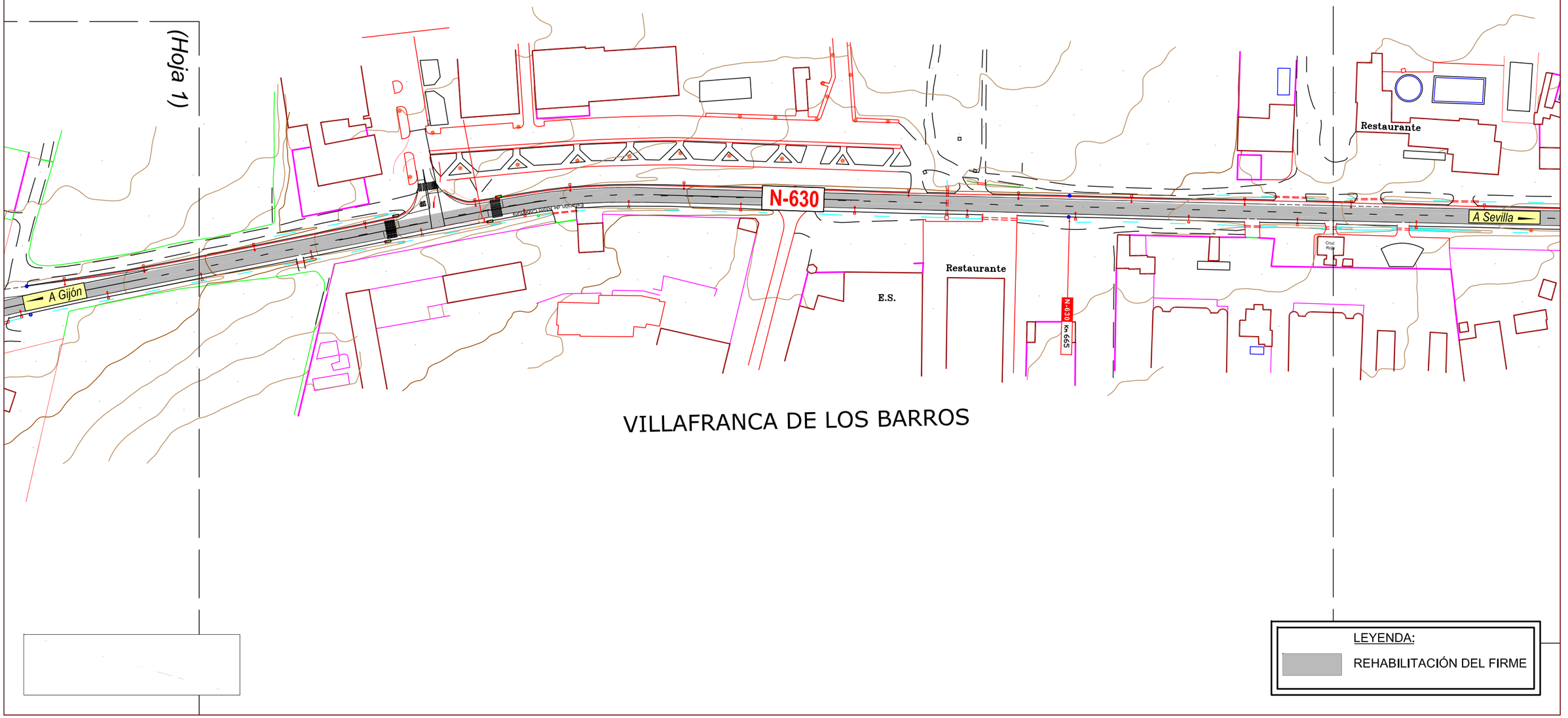
REHABILITACIÓN DEL FIRME

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA	SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA	SECRETARIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS	DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA	PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DE ORDEN DE ESTUDIO. **ACONDICIONAMIENTO DE INTERSECCIONES Y REHABILITACIÓN DEL FIRME. CARRETERA N-630 (Gijón al Puerto de Sevilla), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300 T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA: BADAJOZ**	ENERO 2021 HOJA 1

Término municipal de Villafranca de los Barros

(Hoja 1)

(Hoja 3)



LEYENDA:

REHABILITACIÓN DEL FIRME

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA	SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA	SECRETARIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS	DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA	PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DE ORDEN DE ESTUDIO. **ACONDICIONAMIENTO DE INTERSECCIONES Y REHABILITACIÓN DEL FIRME. CARRETERA N-630 (Gijón al Puerto de Sevilla), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300 T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA: BADAJOZ**	ENERO 2021 HOJA 2

Término municipal de Villafranca de los Barros

(Hoja 2)

(Hoja 4)

VILLAFRANCA DE LOS BARROS

GLORIETA PROPUESTA (EX-360) N-630 PK 665+280

Ex-360

Restaurante

Estación Eléctrica

Taller de Coches

Hotel Restaurante

N-630

A Gijón

A Sevilla

Taller de coches

Almacén de muebles

Ex-360

Conexión con Enlace de Villafranca de los Barros Oeste

LEYENDA:

REHABILITACIÓN DEL FIRME

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA	SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA	SECRETARIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS	DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA	PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DE ORDEN DE ESTUDIO. **ACONDICIONAMIENTO DE INTERSECCIONES Y REHABILITACIÓN DEL FIRME. CARRETERA N-630 (Gijón al Puerto de Sevilla), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300 T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA: BADAJOZ**	ENERO 2021 HOJA 3

Término municipal de
Villafranca de los Barros

(Hoja 3)

BA-002

GLORIETA PROPUESTA
(BA-002)
N-630 PK 666+170

Hotel Restaurante

A Gijón

N-630

A Sevilla

FINAL DE ACTUACIÓN
N-630 PK 666+300

N-630 Km 666

LEYENDA:

REHABILITACIÓN DEL FIRME

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA	SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA	SECRETARIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS	DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA	PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DE ORDEN DE ESTUDIO. **ACONDICIONAMIENTO DE INTERSECCIONES Y REHABILITACIÓN DEL FIRME. CARRETERA N-630 (Gijón al Puerto de Sevilla), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300 T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA: BADAJOZ**	ENERO 2021 HOJA 4

ANEJO Nº1.- VALORACIÓN DE LA ACTUACIÓN

	Medición	Precio	Importe	
CAPÍTULO Nº1.- REHABILITACION DEL FIRME				
Tm. MBC	3.381,00	27	91.287	
Ud.- Betun	175,81	450	79.115	
Tm. riego adherencia	11,50	440	5.060	
m2xcm Fresado y reposicion	11.500,00	0,50	5.750	
Tm MBC en reposición	281,75	42	11.834	
			Total capitulo =	**193.046**
CAPÍTULO Nº2.-GLORIETAS (incluye variantes N-630)				
M3. Terraplen (prestamo)	13.514,34	4	59.598	
M3. Excavación	800,00	3	2.400	
M3. Suelo Seleccionado	8.114,34	7	56.800	
M3. Zahorra Artificial	2.478,58	19	47.093	
Tm. MBC	6.072,53	27	163.958	
Ud.- Betun	273,26	450	122.969	
Tm. riego adherencia	14,87	440	6.543	
Tm. Riego de imprimación	18,94	370	7.009	
M2 . Pavimento adoquin	402,11	25	10.053	
			Total capitulo =	**476.424**
CAPÍTULO Nº3.- SEÑALIZACION, BALIZAMIENTO Y DEFENSA				
ml BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE N2	800,00	33	26.392	
Ud. Señalización horizontal	1,00	30.000	30.000	
Ud. Señalización Vertical	1,00	45.000	45.000	
			Total capitulo =	**101.392**
CAPÍTULO Nº4.- ILUMINACIÓN				
Ud.- Iluminación de las inmediaciones de la glorieta	1,00	120.000	120.000	
			Total capitulo =	**120.000**
CAPÍTULO Nº5.- REPOSICIÓN DE SERVICIOS				
PA Reposicion de Servicios	1,00	36.000	36.000	
Ud.- Afección a semaforos	1,00	10.000	10.000	
			Total capitulo =	**46.000**
CAPÍTULO Nº6.- VARIOS				
P.A. Señalizacion de Obras	1,00	20.000	20.000	
P.A. Gestión de Residuos	1,00	9.000	9.000	
			Total capitulo =	**29.000**
CAPÍTULO Nº7.- SEGURIDAD Y SALUD				
P.A. Seguridad y Salud.	1,00	24.000	24.000	
			Total capitulo =	**24.000**

TOTAL =	**989.862**
TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	989.861,83 €
GASTOS GENERALES 13%	128.682,04 €
BENEFICIO INDUSTRIAL (6%)	59.391,71 €
SUMA	1.177.935,58 €
I.V.A. 21%	247.366,47 €
TOTAL	**1.425.302,05 €**

APÉNDICE Nº 4. APROBACIÓN DE LA MODIFICACIÓN DE ORDEN DE ESTUDIO 33-BA-4310

FIRMADO

FIRMADO por : LLAMAS RUBIO, ROBERTO. A fecha: 11/02/2021 02:55 PM
FIRMADO por : NAVAREÑO ROJO, ALVARO. A fecha: 12/02/2021 10:53 AM
FIRMADO por : HERRERO LIZANO, JAVIER. DIRECTOR GENERAL DE CARRETERAS. A fecha: 16/02/2021 09:04 AM
Total folios: 1 (1 de 1) - Código Seguro de Verificación: MFOM02SECC32D65571BC066FD0D3
Verificable en https://sede.mitma.gob.es

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS

Resolución de la Dirección General de Carreteras por la que se aprueba la modificación de la orden de estudio del Proyecto de Construcción de clave 33-BA-4310: "Acondicionamiento de intersecciones y rehabilitación del firme. Carretera N-630 (Gijón a Puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300. T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz."

Analizada la solicitud de modificación de la orden de estudio de la Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura, esta Dirección General propone que sea redactado el siguiente estudio:

Provincia:	BADAJOZ.
Tipo de estudio:	Proyecto de construcción.
Tipo de proyecto:	Mejora Local.
Situación:	Carretera N-630, PP.KK. 664+000 a 666+300. Provincia de Badajoz.
Clase de obra:	Seguridad Vial.
Subclase de obra:	Actuación preventiva de mejora de la seguridad vial.
Tipo de obra:	Mejora de infraestructuras.
Subtipo de obra:	Tratamiento de intersecciones.
Título Complementario:	Acondicionamiento de intersecciones y rehabilitación del firme. Carretera N-630 (Gijón a Puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300. T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.
Obras a proyectar:	-Construcción de dos glorietas en PP.KK 665+280 y 666+170 de la N-630. -Variante de la carretera N-620 hasta conexión con nueva glorieta. -Iluminación de las nuevas dos glorietas y mejora en su entorno. -Rehabilitación de firme en tramo entre los PP.KK 664+000 a 666+300. -Reposición de servicios. -Señalización, balizamiento y defensas. -Resto de obras complementarias a las anteriores Debe cumplirse la normativa vigente, en especial la N.S. 1/2019 sobre instrucciones para redacción de proyectos supervisados por la Subdirección General de Conservación, lo dispuesto en la Norma de Trazado (3.1-I.C.), la normativa de Firmes (Norma 6.1-I.C. y PG-3), el R.D. 105/2008 (producción y gestión de residuos de construcción y demolición), y la Orden FOM 3317/2010 (eficiencia en obras públicas).
Incidencia:	-El proyecto contempla expropiaciones. **-Para la aprobación definitiva del Proyecto, se recabará del Ayuntamiento de Villafranca de los Barros, el acuerdo del Pleno, por el cual se comprometa a asumir una vez ejecutadas las obras, la titularidad del vial.**
Presupuesto aproximado:	Se estima como presupuesto de licitación sin IVA: 1.177.935,58 € IVA (21%): 247.366,47 €. En cumplimiento de la orden FOM/3317/2010, si durante la redacción del proyecto se estima que el presupuesto inicialmente autorizado va a superarse, deberá solicitarse una modificación de la Orden de Estudio exponiendo las razones que justifican el aumento de cada partida de forma desglosada y estableciendo el nuevo presupuesto que se propone.
Programación del proyecto:	Dos (6) meses. ***Nota**: **Transcurridos ocho años desde la fecha de aprobación de esta resolución sin que se haya modificado o sin que se haya aprobado el correspondiente proyecto de construcción, quedará automáticamente anulada.***

Conforme,
El Subdirector General de Conservación
Fdo.: Álvaro Navareño Rojo

El Jefe de la Unidad de Seguridad Vial
Fdo.: Roberto Llamas Rubio

Aprobada
EL DIRECTOR GENERAL DE CARRETERAS
(Orden FOM/1644/2012 de 23 de julio, publicación en BOE de 25 de julio de 2012)
Fdo.: Javier Herrero Lizano

Paseo de la Castellana 67
28071 Madrid
Tel: 915 977 769
Fax: 915 978 540

APÉNDICE Nº 5. PROPUESTA DE LA MODIFICACIÓN DE ORDEN DE ESTUDIO 33-BA-4310

FIRMADO
FIRMADO por : ALVAREZ MERINO, CARLOS. A fecha: 26/04/2021 07:14 AM
FIRMADO por : PEDRAZO MAJARREZ, JUAN FERNANDO. A fecha: 26/04/2021 10:06 AM
Total folios: 16 (1 de 16) - Código Seguro de Verificación: MFOM02SBC56FE7D18DB8786B83C6
Verificable en https://sede.mitma.gob.es

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y
AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS

DEMARCACIÓN DE CARRETERAS
DEL ESTADO EN EXTREMADURA

PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DE ORDEN DE ESTUDIO (33-BA-4310)

TIPO:	PROYECTO DE TRAZADO Y CONSTRUCCIÓN
SITUACIÓN:	CARRETERA N-630 (GIJÓN A PUERTO DE SEVILLA), P. K. 664+000 AL P.K. 666+300 T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA: BADAJOZ.
TÍTULO COMPLEMENTARIO:	MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACIÓN DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCIÓN DE USUARIOS VULNERABLES.

1. OBJETO

Se redacta la presente propuesta de modificación de la orden de estudio (33-BA-4310) con el fin de mejorar la solución inicialmente planteada, adaptándola a los nuevos condicionantes que, a instancia del Ayuntamiento de Villafranca de los Barros, se ha considerado oportuno considerar en la redacción del presente proyecto.

Este informe recoge una serie de propuestas para la adecuación de la carretera N-630 a su paso por la localidad de Villafranca de los Barros (Provincia de Badajoz) según la orden de estudio de fecha 16 de febrero de 2021, incorporando una serie de actualizaciones en la misma que se detallan con posterioridad.

En resumen, de forma genérica la actuación pretende lograr los siguientes objetivos:

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

demarcacion.extremadura@fomento.es

AVDA. DE EUROPA, 1, planta 7 y 8
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

FIRMADO
FIRMADO por : ALVAREZ MERINO, CARLOS. A fecha: 26/04/2021 07:14 AM
FIRMADO por : PEDRAZO MAJARREZ, JUAN FERNANDO. A fecha: 26/04/2021 10:06 AM
Total folios: 16 (2 de 16) - Código Seguro de Verificación: MFOM02SBC56FE7D18DB8786B83C6
Verificable en https://sede.mitma.gob.es

- ≠ Mejorar la seguridad viaria y la funcionalidad de la carretera N-630 mediante la realización de actuaciones en la travesía de Villafranca de los Barros entre los PK 664+000 y 666+3000, adaptando dicha vía al entorno urbano en el que se encuentra.
- ≠ Rehabilitar el firme de la mencionada carretera, muy deteriorado debido al tiempo transcurrido desde la última actuación.
- ≠ Mejorar la movilidad, aportando soluciones tanto a la demanda cotidiana de desplazamientos de corto recorrido en el término municipal como a la generada en relación al polígono industrial existente entre la N-630 y la autovía A-66 (Polígono Industrial Los Varales).
- ≠ Adaptar el mencionado tramo a la demanda de movilidad de los usuarios vulnerables (peatones) que se registra en la actualidad.

Del mismo modo se propone el cambio del título del proyecto, recogiendo uno más adecuado a la actuación planteada y a la nueva estrategia establecida dentro del MITMA.

Como se puede observar, los objetivos anteriores están alineados con la nueva política del MITMA, la cual se encuadrada dentro de la Estrategia de Movilidad Sostenible, donde la gestión de dicha movilidad pasa a un primer término como herramienta para conseguir un modelo de transporte sostenible en todos sus aspectos sociales, ambientales y económicos.

Cabe volver a recordar que el fin último de la presente actuación es la adecuación del tramo urbano de Villafranca de los Barros de la carretera N-630 con el propósito de iniciar los trámites para la cesión del mismo al Excmo. Ayuntamiento de esa localidad. Dicha cesión se llevaría a cabo una vez ejecutadas las obras al amparo de las condiciones establecidas en la Ley 37/2015, no suponiendo transferencia de capital alguno, ni obligaciones económicas o de gasto adicionales por parte de la Administración General del Estado.

2. ANTECEDENTES

Con fecha 21 de noviembre de 2018 fue remitido por parte de esta Demarcación de Carreteras a la Subdirección de Conservación del MITMA un informe mediante el cual se solicitaba la emisión de la orden de estudio para la redacción de un proyecto que desarrollara una serie de actuaciones en el tramo de carretera N-630 comprendido entre los P. K. 664+000 y P.K. 665+710.

Con fecha 21 de enero de 2019, el Subdirector de Conservación aprobó la orden de estudio (33-BA-4310) con un importe de 405.013,84 € (sin IVA).

Con fecha 21 de enero de 2021 fue solicitada por esta Demarcación de Carreteras una modificación de dicha orden de estudio, la cual fue aprobada el 16 de febrero de 2021 por el Director General de Carreteras.

El 21 de abril de 2021 el Ayuntamiento de Villafranca de los Barros se dirige a esta Demacración indicando que ADIF tiene planificada la supresión de un paso a nivel coincidente

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

FIRMADO
FIRMADO por : ALVAREZ MERINO, CARLOS. A fecha: 26/04/2021 07:14 AM
FIRMADO por : PEDRAZO MAJARREZ, JUAN FERNANDO. A fecha: 26/04/2021 10:06 AM
Total folios: 16 (3 de 16) - Código Seguro de Verificación: MFOM02SBC56FE7D18DB8786B83C6
Verificable en https://sede.mitma.gob.es
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

con una glorieta inicialmente planteada. Debido a lo anterior se solicita la no ejecución de esa "miniglorieta" recogida en la orden de estudio anterior. Por el contrario, se solicita la resolución de las carencias relativas a la integración de los usuarios vulnerables en la travesía actual, así como la resolución de un tema menor de drenaje.

En los siguientes apartados se justifican y detallan más en profundidad los cambios introducidos en esta propuesta sobre la actuación recogida en la orden de estudio vigente en la actualidad.

3. DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIONES PLANTEADAS SOBRE LA ANTERIOR ORDEN DE ESTUDIO

3.1. DESCRIPCIÓN DE LA ORDEN DE ESTUDIO ANTERIOR

Como se ha expuesto anteriormente, la orden de estudio vigente incluye la actuación entre los P. K. 664+000 y P.K. 666+300, proponiendo la construcción de dos glorietas en las intersecciones con la carretera EX – 360 (PK 665+280) y con la BA-002 (PK 666+170), así como la iluminación de las mismas y la reposición de servicios afectados.

Del mismo modo, se incluye la rehabilitación del firme en todo el tramo de actuación. Todo lo anterior se resumen en la imagen siguiente:

3.2. JUSTIFICACIÓN DE LAS MODIFICACIONES SOLICTADAS

Desde la anterior solicitud de orden de estudio se han presentado nuevos condicionantes que afectan al desarrollo de la presente actuación y que justifican el nuevo planteamiento recogido en este informe.

FIRMADO
FIRMADO por : ALVAREZ MERINO, CARLOS. A fecha: 26/04/2021 07:14 AM
FIRMADO por : PEDRAZO MAJARREZ, JUAN FERNANDO. A fecha: 26/04/2021 10:06 AM
Total folios: 16 (4 de 16) - Código Seguro de Verificación: MFOM02SBC56FE7D18DB8786B83C6
Verificable en https://sede.mitma.gob.es
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

Estos nuevos aspectos se refieren, principalmente, al hecho, puesto de manifiesto en el reciente escrito del Ayuntamiento, de que ADIF acaba de prever la supresión del actual paso a nivel existente en la localidad, en las cercanías de la intersección con la EX -360 en el PK 665+280.

Esto implicaría que el acceso al Polígono Industrial "Los Varales" se realizaría en el futuro exclusivamente a través del nuevo vial que se conectará en la actual intersección SUR con la BA-002.

En este sentido, parece evidentemente que la intersección con la EX -360 dejaría de tener relevancia, justificándose de esta manera la no ejecución de la glorieta prevista en ese punto.

Por otra parte, el Ayuntamiento solicita la integración de la movilidad peatonal en el tramo de travesía existente entre la Avda. de Almendralejo (664+650) y la mencionada intersección Ex -360 (665+350). La actual travesía carece de cualquier tipo de infraestructura específica para peatones, registrándose de manera recurrente tránsito de viandantes por la propia calzada.

(N-630 Pk 665+250)

FIRMADO
FIRMADO por : ALVAREZ MERINO, CARLOS. A fecha: 26/04/2021 07:14 AM
FIRMADO por : PEDRAZO MAJARREZ, JUAN FERNANDO. A fecha: 26/04/2021 10:06 AM
Total folios: 16 (5 de 16) - Código Seguro de Verificación: MFOM02SBC56FE7D18DB8786B83C6
Verificable en https://sede.mitma.gob.es
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

(N-630 Pk 664+700)

Como se puede observar en las fotografías anteriores, llegan a existir pasos de peatones que no se encuentran conectados con acerados, obligando a los peatones a transitar por las cunetas de la carretera o, en su defecto, por la propia calzada.

En este sentido, se considera oportuno incluir en la presente propuesta de **actuación <u>la construcción de un tramo de acerados de aproximadamente 1.000 metros</u>**, todo ello motivado por razones de seguridad vial y para la integración de la movilidad urbana en la zona.

Por último, se incluye la **mejora del drenaje transversal** en el entorno del PK 64+100 donde se registran problemas de falta de capacidad hidráulica ante episodios de lluvias intensas.

A la vista de todo lo anteriormente expuesto, quedaría justificada la necesidad de acometer las presentes actuaciones, no obstante, sería necesario introducir las siguientes modificaciones en la vigente orden de estudio aprobada con fecha 16 de febrero de 2021:

- ≠ Se debería <u>suprimir la miniglorieta anteriormente prevista con la EX -360 en el PK 665+280.</u>
- ≠ Se propone una <u>nueva actuación consistente en la construcción de un tramo de acerado</u> entre la Avda. de Almendralejo (664+650) y la mencionada intersección Ex -360 (665+350) y sus entronques con las aceras municipales existentes en el entorno.
- ≠ Se propone la inclusión de las actuaciones necesarias para la <u>mejora del drenaje transversal</u> en el entorno de la glorieta existente en el PK 664+000.

Del mismo modo se propone el cambio del título del proyecto, recogiendo uno más adecuado a la actuación planteada y a la nueva estrategia establecida dentro del MITMA.

En la siguiente imagen se resumen las actuaciones propuestas:

FIRMADO
FIRMADO por : ALVAREZ MERINO, CARLOS. A fecha: 26/04/2021 07:14 AM
FIRMADO por : PEDRAZO MAJARREZ, JUAN FERNANDO. A fecha: 26/04/2021 10:06 AM
Total folios: 16 (6 de 16) - Código Seguro de Verificación: MFOM02SBC56FE7D18DB8786B83C6
Verificable en https://sede.mitma.gob.es
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

4. COORDINACIÓN CON EL EXCMO. AYUNTAMIENTO DE VILLAFRANCA DE LOS BARROS

Las modificaciones sobre la orden de estudio vigente incluidas en la presente propuesta se han planteado a instancias del Excmo. Ayuntamiento de Villafranca de acuerdo con el contenido de su escrito recibido en esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura el 21 de abril de 2021.

Se adjunta el mencionado escrito como anejo al presente informe.

5. VALORACIÓN DE LA NUEVA SOLUCIÓN PROPUESTA.

El presupuesto de ejecución material estimado para las obras asciende a la cantidad de 1.029.251,60 € , aplicando el 13% de gastos generales y el 6% de Beneficio Industrial obtendríamos un PBL (sin IVA) de 1.224.809,41 € y un PBL (con IVA) de 1.482.019,39 €.

Lo anterior supone un aumento del 3,97% respecto a la orden de estudio vigente.

En un anejo se han recogido las mediciones y la valoración económica de las actuaciones propuestas.

6. PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DE ORDEN DE ESTUDIO.

Esta Demarcación de Carreteras propone a la Superioridad la modificación de la anterior orden de estudio (33-BA-4310) para la redacción de los correspondientes Proyectos de Trazado y Construcción donde se desarrolle la actuación anteriormente expuesta.

A continuación se recoge una propuesta sobre el contenido de la orden:

FIRMADO

FIRMADO por : ALVAREZ MERINO, CARLOS. A fecha: 26/04/2021 07:14 AM
FIRMADO por : PEDRAZO MAJARREZ, JUAN FERNANDO. A fecha: 26/04/2021 10:06 AM
Total folios: 16 (7 de 16) - Código Seguro de Verificación: MFOM02SBC56FE7D18DB8786B83C6
Verificable en https://sede.mitma.gob.es

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

Que por la Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura sea redactado el siguiente Estudio:

TIPO:	PROYECTO DE TRAZADO Y CONSTRUCCIÓN
SITUACIÓN:	CARRETERA N-630 (Gijón a Puerto de Sevilla), P. K. 664+000 al P.K. 666+300 T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA: BADAJOZ
CLASE:	SEGURIDAD VIAL
TÍTULO COMPLEMENTARIO:	MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACIÓN DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCIÓN DE USUARIOS VULNERABLES
OBRAS A PROYECTAR:	Construcción de una glorieta en el PK 666+170 de la N-630. Iluminación de la nueva glorieta y tratamiento de su entorno. Rehabilitación de firme en tramo entre los PP.KK. 664+000 a 666+300 de la N-630. Construcción de acerado entre la Avda. de Almendralejo (aprox. PK 664+650) y la intersección Ex -360 (aprox. PK 665+350). Mejora del drenaje transversal en el entorno de la glorieta existente en el PK 664+000. Reposición de servicios. Señalización y balizamiento. Resto de obras complementarias de las anteriores.
INSTRUCCIONES PARTICULARES:	Durante la redacción del Proyecto se recabará del Ayuntamiento de Villafranca el acuerdo del Pleno en el cual se comprometa a asumir, una vez ejecutadas las obras, la titularidad del tramo de la RCE. Se coordinarán las actuaciones con el Ayuntamiento de Villafranca de los Barros. El proyecto contempla expropiaciones.
PRESUPUESTO ESTIMADO:	El presupuesto de ejecución material estimado para las obras asciende a la cantidad de 1.029.251,60 € , aplicando el 13% de gastos generales y el 6% de Beneficio Industrial obtendríamos un PBL (sin IVA) de 1.224.809,41 € y un PBL (con IVA) de 1.482.019,39 €.
PROGRAMACIÓN DEL PROYECTO:	6 meses a partir de la firma del contrato de la asistencia técnica.

FIRMADO

7. CONCLUSIÓN

Lo que se informa y propone a la Superioridad a los efectos oportunos.

Badajoz, 26 de abril de 2021

EL JEFE DE AREA DE PLANEAMIENTO, PROYECTOS Y OBRAS

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Carlos Álvarez Merino

Examinado y conforme:

EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Fernando Pedrazo Majárrez

FIRMADO por : ALVAREZ MERINO, CARLOS. A fecha: 26/04/2021 07:14 AM
FIRMADO por : PEDRAZO MAJARREZ, JUAN FERNANDO. A fecha: 26/04/2021 10:06 AM
Total folios: 16 (8 de 16) - Código Seguro de Verificación: MFOM02SBC56FE7D18DB8786B83C6
Verificable en https://sede.mitma.gob.es

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

FIRMADO por : ALVAREZ MERINO, CARLOS. A fecha: 26/04/2021 07:14 AM
FIRMADO por : PEDRAZO MAJARREZ, JUAN FERNANDO. A fecha: 26/04/2021 10:06 AM
Total folios: 16 (9 de 16) - Código Seguro de Verificación: MFOM02SBC56FE7D18DB8786B83C6
Verificable en https://sede.mitma.gob.es

FIRMADO

ANEJO Nº1.- VALORACIÓN DE LA ACTUACIÓN

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

FIRMADO por : ALVAREZ MERINO, CARLOS. A fecha: 26/04/2021 07:14 AM
FIRMADO por : PEDRAZO MAJARREZ, JUAN FERNANDO. A fecha: 26/04/2021 10:06 AM
Total folios: 16 (10 de 16) - Código Seguro de Verificación: MFOM02SBC56FE7D18DB8786B83C6
Verificable en https://sede.mitma.gob.es

FIRMADO

FIRMADO
FIRMADO por : ALVAREZ MERINO, CARLOS. A fecha: 26/04/2021 07:14 AM
FIRMADO por : PEDRAZO MAJARREZ, JUAN FERNANDO. A fecha: 26/04/2021 10:06 AM
Total folios: 16 (11 de 16) - Código Seguro de Verificación: MFOM02SBC56FE7D18DB8786B83C6
Verificable en https://sede.mitma.gob.es
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

	Medición	Precio	Importe	
CAPÍTULO Nº1.- REHABILITACION DEL FIRME				
Tm. MBC	3.381,00	27	91.287	
Ud.- Betun	175,81	450	79.115	
Tm. riego adherencia	11,50	440	5.060	
m2xcm Fresado y reposicion	11.500,00	0,50	5.750	
Tm MBC en reposición	281,75	42	11.834	
			Total capitulo =	**193.046**
CAPÍTULO Nº2.-GLORIETA BA-002 (incluye variantes N-630)				
M3. Terraplen (prestamo)	12.613,38	4	55.625	
M3. Excavación	800,00	3	2.400	
M3. Suelo Seleccionado	7.707,19	7	53.950	
M3. Zahorra Artificial	1.874,29	19	35.612	
Tm. MBC	4.680,69	27	126.379	
Ud.- Betun	210,63	450	94.784	
Tm. riego adherencia	14,06	440	6.185	
Tm. Riego de imprimación	17,31	370	6.406	
M2 . Pavimento adoquin	402,11	25	10.053	
			Total capitulo =	**391.394**
CAPÍTULO Nº3.-ACERADO				
M2. acerado	3.000,00	43	129.420	
			Total capitulo =	**129.420**
CAPÍTULO Nº4.- SEÑALIZACION, BALIZAMIENTO Y DEFENSA				
ml BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE N2	800,00	33	26.392	
Ud. Señalización horizontal	1,00	30.000	30.000	
Ud. Señalización Vertical	1,00	40.000	40.000	
			Total capitulo =	**96.392**
CAPÍTULO Nº5.- ILUMINACIÓN				
Ud.- Iluminación de las inmediaciones de la glorieta	1,00	120.000	120.000	
			Total capitulo =	**120.000**
CAPÍTULO Nº6.- REPOSICIÓN DE SERVICIOS				
PA Reposicion de Servicios	1,00	36.000	36.000	
Ud.- Afección a semaforos	1,00	10.000	10.000	
			Total capitulo =	**46.000**
CAPÍTULO Nº7.- VARIOS				
P.A. Señalizacion de Obras	1,00	20.000	20.000	
P.A. Gestión de Residuos	1,00	9.000	9.000	
			Total capitulo =	**29.000**
CAPÍTULO Nº8.- SEGURIDAD Y SALUD				
P.A. Seguridad y Salud.	1,00	24.000	24.000	
			Total capitulo =	**24.000**

TOTAL =	**1.029.251,60 €**
TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	1.029.251,60 €
GASTOS GENERALES 13%	133.802,71 €
BENEFICIO INDUSTRIAL (6%)	61.755,10 €
SUMA	1.224.809,41 €
I.V.A. 21%	257.209,98 €
TOTAL	**1.482.019,39 €**

FIRMADO
FIRMADO por : ALVAREZ MERINO, CARLOS. A fecha: 26/04/2021 07:14 AM
FIRMADO por : PEDRAZO MAJARREZ, JUAN FERNANDO. A fecha: 26/04/2021 10:06 AM
Total folios: 16 (12 de 16) - Código Seguro de Verificación: MFOM02SBC56FE7D18DB8786B83C6
Verificable en https://sede.mitma.gob.es
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

FIRMADO
FIRMADO por : ALVAREZ MERINO, CARLOS. A fecha: 26/04/2021 07:14 AM
FIRMADO por : PEDRAZO MAJARREZ, JUAN FERNANDO. A fecha: 26/04/2021 10:06 AM
Total folios: 16 (13 de 16) - Código Seguro de Verificación: MFOM02SBC56FE7D18DB8786B83C6
Verificable en https://sede.mitma.gob.es
MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

ANEJO Nº2.- ESCRITO DEL AYUNTAMIENTO

FIRMADO
FIRMADO por : ALVAREZ MERINO, CARLOS. A fecha: 26/04/2021 07:14 AM
FIRMADO por : PEDRAZO MAJARREZ, JUAN FERNANDO. A fecha: 26/04/2021 10:06 AM
Total folios: 16 (14 de 16) - Código Seguro de Verificación: MFOM02SBC56FE7D18DB8786B83C6
Verificable en https://sede.mitma.gob.es
MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

EXCMO. AYUNTAMIENTO
DE
VILLAFRANCA DE LOS BARROS
"Ciudad de la Música"
(BADAJOZ)

ALCALDIA

AYUNTAMIENTO DE
VILLAFRANCA DE LOS BARROS
REGISTRO GENERAL
20/04/2021 10:56
SALIDA Nº: 2021/1482

DEMARCACIÓN DE CARRETERAS
DEL ESTADO EN EXTREMADURA
A/A D. Fernando Pedrazo / D. Carlos Álvarez Merino.
Av. de Europa, 1,
06071 Badajoz

ASUNTO: NECESIDADES EN EL TRAMO URBANO DE LA N-630. TRAVESÍA DE VILLAFRANCA DE LOS BARROS

Teniendo conocimiento de la redacción del proyecto de actuaciones en la N-630 en el tramo urbano correspondiente a este municipio de Villafranca de los Barros, les trasmito los principales problemas/necesidades que se plantean y que son conocidos en este Ayuntamiento, así como otro tipo de cuestiones que son de su interés en la redacción del mismo:

1. En el pasado este Ayuntamiento solicitó la realización de una glorieta en la intersección de la travesía de la N-630 con la carretera EX -360. En la actualidad la situación ha cambiado al preverse la supresión del paso a nivel de la línea Mérida Los Rosales con la EX360, por la imposibilidad técnica de realizarlo en su trazado existente. Esta supresión llevaría aparejada la anulación de este nudo, dicho lo cual, se propone la eliminación de las actuaciones previstas en la travesía consistentes en la construcción de unas pequeñas glorietas en las confluencias con la EX 360 y EX 334.

2. Por otra parte, la actual travesía no está acondicionada para la integración de los peatones y otros usuarios vulnerables. En este sentido, considerando el ahorro que supone la no construcción de la glorieta anterior, se solicita dotar a las márgenes de la carretera N-630 el tratamiento de pavimentación-urbanización que integren los modos de movilidad sostenible y para la mejora de la seguridad viaria en relación con estos usuarios vulnerables.

FIRMADO

3. Este Ayuntamiento recuerda la necesidad de incluir en la actuación la creación de una glorieta en la ubicación propuesta por ADIF para el traslado de la supresión del paso a nivel en la EX360 (ctra de Fuente del Maestre).

4. Mejora del drenaje en la glorieta norte con la BA-002 de acceso a Villafranca. Cuando se producen precipitaciones abundantes se observa que la cuneta ubicada en la margen derecha no desagua adecuadamente manteniendo la lámina de agua varios días. Desde el Ayuntamiento ponemos a disposición la ocupación de la parcela 65 del polígono 35 del T.M. de Villafranca de los Barros que conectaría la escorrentía superficial directamente con el cauce del Arroyo Bonhabal.

FIRMADO por : ALVAREZ MERINO, CARLOS. A fecha: 26/04/2021 07:14 AM
FIRMADO por : PEDRAZO MAJARREZ, JUAN FERNANDO. A fecha: 26/04/2021 10:06 AM
Total folios: 16 (15 de 16) - Código Seguro de Verificación: MFOM02SBC56FE7D18DB8786B83C6
Verificable en https://sede.mitma.gob.es

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

FIRMADO

EXCMO. AYUNTAMIENTO
DE
VILLAFRANCA DE LOS BARROS
"Ciudad de la Música"
(BADAJOZ)

ALCALDIA

Lo cual se le comunica para su consideración en la redacción del mencionado estudio tendente al acondicionamiento de la Travesía de la N-630, todo ello como paso previo a la cesión a este municipio de dicho tramo.

En Villafranca de los Barros, a 20 de abril de 2021.

RAMA MOYA JOSE MANUEL - DNI 44784957R

Firmado digitalmente por RAMA MOYA JOSE MANUEL - DNI 44784957R
DN: cn=RAMA MOYA JOSE MANUEL - DNI 44784957R gn=JOSE MANUEL c=ES o=AYUNTAMIENTO DE VILLAFRANCA DE LOS BARROS ou=44784957R
Motivo:Soy el autor de este documento
Ubicación:
Fecha:2021-04-20 09:31+02:00

Fdo: José Manuel Rama Moya
Alcalde Presidente

FIRMADO por : ALVAREZ MERINO, CARLOS. A fecha: 26/04/2021 07:14 AM
FIRMADO por : PEDRAZO MAJARREZ, JUAN FERNANDO. A fecha: 26/04/2021 10:06 AM
Total folios: 16 (16 de 16) - Código Seguro de Verificación: MFOM02SBC56FE7D18DB8786B83C6
Verificable en https://sede.mitma.gob.es

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

APÉNDICE Nº 6. APROBACIÓN DE LA MODIFICACIÓN DE ORDEN DE ESTUDIO 33-BA-4310

FIRMADO

FIRMADO por : LLAMAS RUBIO, ROBERTO. A fecha: 05/05/2021 09:54 AM
FIRMADO por : NAVAREÑO ROJO, ÁLVARO. A fecha: 05/05/2021 08:28 PM
FIRMADO por : HERRERO LIZANO, JAVIER. DIRECTOR GENERAL DE CARRETERAS. A fecha: 06/05/2021 02:36 PM
Total folios: 1 (1 de 1) - Código Seguro de Verificación: MFOM02S9026297F9950887B74AFE
Verificable en https://sede.mitma.gob.es

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

Resolución de la Dirección General de Carreteras por la que se aprueba la modificación de la orden de estudio del Proyecto de Construcción de clave 33-BA-4310: "Mejora de la movilidad y adecuación del tramo urbano para la protección de usuarios vulnerables. Carretera N-630 (Gijón a Puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300. T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz."

Analizada la solicitud de modificación de la orden de estudio de la Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura, esta Dirección General propone que sea redactado el siguiente estudio:

Provincia:	BADAJOZ.
Tipo de estudio:	Proyecto de construcción.
Tipo de proyecto:	Mejora Local.
Situación:	Carretera N-630, PP.KK. 664+000 a 666+300. Provincia de Badajoz.
Clase de obra:	Seguridad Vial.
Subclase de obra:	Actuación preventiva de mejora de la seguridad vial.
Tipo de obra:	Mejora de infraestructuras.
Subtipo de obra:	Tratamiento de intersecciones.
Título Complementario:	Mejora de la movilidad y adecuación del tramo urbano para la protección de usuarios vulnerables. Carretera N-630 (Gijón a Puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300. T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.
Obras a proyectar:	-Construcción de una glorieta en P.K. 666+170 de la N-630. -Iluminación de la nueva glorieta y mejora en su entorno. -Rehabilitación de firme en tramo entre los PP.KK. 664+000 a 666+300. -Construcción tramo acerado entre Avda. de Almendralejo (664+650) intersección con EX – 360 (665+350). -Mejora drenaje transversal en P.K. 664+000. -Reposición de servicios. -Señalización, balizamiento y defensas. -Resto de obras complementarias a las anteriores Debe cumplirse la normativa vigente, en especial la N.S. 1/2019 sobre instrucciones para redacción de proyectos supervisados por la Subdirección General de Conservación, lo dispuesto en la Norma de Trazado (3.1-I.C.), la normativa de Firmes (Norma 6.1-I.C. y PG-3), el R.D. 105/2008 (producción y gestión de residuos de construcción y demolición), y la Orden FOM 3317/2010 (eficiencia en obras públicas).
Incidencia:	-El proyecto contempla expropiaciones. **-Para la aprobación definitiva del Proyecto, se recabará del Ayuntamiento de Villafranca de los Barros, el acuerdo del Pleno, por el cual se comprometa a asumir una vez ejecutadas las obras, la titularidad del vial.**
Presupuesto aproximado:	Se estima como presupuesto de licitación sin IVA: 1.224.809,41 € IVA (21%): 257.209,98 €. En cumplimiento de la orden FOM/3317/2010, si durante la redacción del proyecto se estima que el presupuesto inicialmente autorizado va a superarse, deberá solicitarse una modificación de la Orden de Estudio exponiendo las razones que justifican el aumento de cada partida de forma desglosada y estableciendo el nuevo presupuesto que se propone.
Programación del proyecto:	Seis (6) meses. ***Nota**: **Transcurridos ocho años desde la fecha de aprobación de esta resolución sin que se haya modificado o sin que se haya aprobado el correspondiente proyecto de construcción, quedará automáticamente anulada.***

Conforme,
El Subdirector General de Conservación

Fdo.: Álvaro Navareño Rojo

El Jefe de la Unidad de Seguridad Vial

Fdo.: Roberto Llamas Rubio

Aprobada
EL DIRECTOR GENERAL DE CARRETERAS
(Orden FOM/1644/2012 de 23 de julio, publicación en BOE de 25 de julio de 2012)

Fdo.: Javier Herrero Lizano

Paseo de la Castellana 67
28071 Madrid
Tel: 915 977 769
Fax: 915 978 540

APÉNDICE Nº 7. PROPUESTA DE LA MODIFICACIÓN DE ORDEN DE ESTUDIO 33-BA-4310

FIRMADO

FIRMADO por : PEDRAZO MAJARREZ, JUAN FERNANDO. A fecha: 21/01/2022 09:01 AM
Total folios: 1 (1 de 1) - Código Seguro de Verificación: MFOM02S32A94DCC4C320B0189B87
Verificable en https://sede.mitma.gob.es

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

O F I C I O

S/REFª:

CÓDIGO DE EXPEDIENTE: 33-BA-4310

FECHA: enero de 2022

ASUNTO: Petición de Modificación de Orden de Estudio 33-BA-4310: "Mejora de la movilidad y adecuación del tramo urbano para la protección de usuarios vulnerables. Carretera N-630 (Gijón a Puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300. T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz."

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA.
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS.
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS.
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE CONSERVACIÓN.

Paseo de la Castellana, 67
28071 - MADRID

Se adjunta la siguiente Propuesta de Modificación Orden de Estudio 33-BA-4310:

"Mejora de la movilidad y adecuación del tramo urbano para la protección de usuarios vulnerables. Carretera N-630 (Gijón a Puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300. T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz."

Lo que se da traslado para su aprobación, si procede.

EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN:

(firmado electrónicamente)

Fdo.: J. Fernando Pedrazo Majárrez.

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

demarcacion.extremadura@mitma.es

AVDA DE EUROPA 1
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09

FIRMADO

FIRMADO por : APARICIO AVILA, JUAN CARLOS. A fecha: 20/01/2022 02:07 PM
FIRMADO por : PEDRAZO MAJARREZ, JUAN FERNANDO. A fecha: 21/01/2022 09:01 AM
Total folios: 3 (1 de 3) - Código Seguro de Verificación: MFOM02S283D3136650346219AE7
Verificable en https://sede.mitma.gob.es

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DE ORDEN DE ESTUDIO

(33-BA-4310)

TIPO:	Proyecto de Trazado y Construcción
SITUACIÓN:	Carretera N-630, PP.KK. 664+000 a 666+300. Provincia de Badajoz.
TÍTULO COMPLEMENTARIO:	Mejora de la movilidad y adecuación del tramo urbano para la protección de usuarios vulnerables. Carretera N-630 (Gijón a Puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300. T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

1 OBJETO

De acuerdo con lo expresado en la orden de estudio de clave 33-BA-4310, se redacta el presente informe con el fin de actualizar el importe estimado de las obras, una vez detectados durante la redacción del proyecto unos incrementos presupuestarios en relación con los estimados en la propuesta inicial.

2 ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS

Con fecha 21 de noviembre de 2018 fue remitido por parte de esta Demarcación de Carreteras a la Subdirección de Conservación del MITMA un informe mediante el cual se solicitaba la emisión de la orden de estudio para la redacción de un proyecto que desarrollara una serie de actuaciones en el tramo de carretera N-630 comprendido entre los P. K. 664+000 y P.K. 665+710.

Con fecha 21 de enero de 2019, el Subdirector de Conservación aprobó la orden de estudio (33-BA- 4310) con un importe de 405.013,84 € (sin IVA).

Con fecha 21 de enero de 2021 fue solicitada por esta Demarcación de Carreteras una modificación de dicha orden de estudio, la cual fue aprobada el 16 de febrero de 2021 por el Director General de Carreteras.

FIRMADO
FIRMADO por : APARICIO AVILA, JUAN CARLOS. A fecha: 20/01/2022 02:07 PM
FIRMADO por : PEDRAZO MAJARREZ, JUAN FERNANDO. A fecha: 21/01/2022 09:01 AM
Total folios: 3 (2 de 3) - Código Seguro de Verificación: MFOM02S283D3136650346821 9AE7
Verificable en https://sede.mitma.gob.es
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

Con fecha 26 de abril de 2021 fue solicitada por esta Demarcación de Carreteras una modificación de la orden de estudio vigente en ese momento, la cual fue aprobada el 6 de mayo de 2021 por el Director General de Carreteras.

En la actualidad se encuentra en fase de redacción el correspondiente proyecto de trazado.

3 JUSTIFICACIÓN DE LA MODIFICACIÓN PROPUESTA

Durante la redacción del proyecto de trazado se ha avanzado en la definición de la solución considerada, habiéndose definido con una mayor exactitud las mediciones de las diferentes unidades de obra.

En el siguiente presupuesto comparado se puede apreciar las variaciones presupuestarias sobre las previsiones inicialmente consideradas:

CONCEPTO PRESUPUESTOS PARCIALES	POE INICIAL IMPORTE Euros	PMOE ACTUAL IMPORTE Euros	VARIACIÓN € 	VARIACIÓN %
CAPITULO Nº1.- EXPLANACIONES	117.724,60	269.362,51	151.637,91	128,81%
CAPITULO Nº2.- DRENAJE	0,00	81.388,32	81.388,32	100,00%
CAPITULO Nº3.- FIRMES Y PAVIMENTOS	596.135,00	547.110,53	-49.024,47	-8,22%
CAPITULO Nº4.- SEÑALIZACIÓN BALIZAMIENTO Y DEFENSAS	116.392,00	80.081,19	-36.310,81	-31,20%
CAPITULO Nº5.- REPOSICIÓN DE SERVICIOS	46.000,00	19.144,08	-26.855,92	-58,38%
CAPITULO Nº6.- MEDIDAS AMBIENTALES	0,00	6.760,30	6.760,30	100,00%
CAPITULO Nº7.- OBRAS COMPLEMENTARIAS	120.000,00	93.523,67	-26.476,33	-22,06%
CAPITULO Nº8.- GESTIÓN DE RESIDUOS	9.000,00	50.683,00	41.683,00	463,14%
CAPITULO Nº9.- SEGURIDAD Y SALUD	24.000,00	20.000,00	-4.000,00	-16,67%
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	**1.029.251,60**	**1.168.053,60**	**138.802,00**	**13,49%**
13% Gastos Generales….....	133.802,71	151.846,97	18.044,26	
6% Beneficio Industrial….	61.755,10	70.083,22	8.328,12	
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (IVA EXCLUIDO)	**1.224.809,41**	**1.389.983,79**	**165.174,38**	
21% I.V.A….....	257.209,98	291.896,60	34.686,62	
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (CON IVA)	**1.482.019,39**	**1.681.880,39**	**199.861,00**	

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

FIRMADO
FIRMADO por : APARICIO AVILA, JUAN CARLOS. A fecha: 20/01/2022 02:07 PM
FIRMADO por : PEDRAZO MAJARREZ, JUAN FERNANDO. A fecha: 21/01/2022 09:01 AM
Total folios: 3 (3 de 3) - Código Seguro de Verificación: MFOM02S283D3136650346821 9AE7
Verificable en https://sede.mitma.gob.es
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

4 MODIFICACIÓN PROPUESTA

A la vista de todo lo anteriormente señalado se estima conveniente la modificación de la orden de estudio en lo que respecta al presupuesto estimado, pasando a ser de **1.389.983,79 (PBL IVA EXCLUIDO), lo que supone un incremento de aproximadamente un 13,50% sobre la valoración estimada en el orden de estudio vigente.**

5 CONCLUSIÓN

Lo que se informa y propone a los efectos oportunos.

Badajoz, enero de 2022

Examinado y conforme:

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila

EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN

(firmado electrónicamente)

Fdo.: J. Fernando Pedrazo Majárrez

APÉNDICE Nº 8. APROBACIÓN DE LA MODIFICACIÓN DE ORDEN DE ESTUDIO 33-BA-4310

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

REGISTRO DE SALIDA

Nº de registro: REGAGE22s00003717340

Fecha de registro: 14-02-2022 09:44:41

JUSTIFICANTE DE PRESENTACIÓN

Interesado

Nombre/Razón social:	Subdirección General de Conservación	Código postal:	Sin información
Documento de ident.:	EA0043951	País:	Sin información
Dirección	Sin información	D. E. H.:	Sin información
Municipio:	Sin información	Teléfono:	Sin información
Provincia:	Sin información	Correo electrónico:	Sin información
Representante:		Canal Notif:	Sin información

Organismo

Código: EA0043951 Unidad: Subdirección General de Conservación

Información del asiento registral

Resumen/asunto: APROBACIÓN DE LA MODIFICACIÓN DE LA ORDEN DE ESTUDIO DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE CLAVE 33-BA-4310 MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACIÓN DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCIÓN DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630, EN VILLAFRANCA DE LOS B

Unidad de tramitación de destino: Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura (BADAJOZ)

Ref. externa: Sin información

Nº Expediente: Sin información

Puede acceder a la "copia original" electrónica de los documentos originales en papel presentados en la Oficina de Asistencia en Materia de Registros mediante el código seguro de verificación (CSV) que figura a continuación. Para ello debe acceder a la Sede Electrónica del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana en https://sede.mitma.gob.es/MFOM.ConsultaCSV.Web/ (O.M. 24/02/2011)

Archivos anexos

Nombre	Validez	Tipo	Hash/CSV
Aprobación_MOE 33-BA-4310_DEMEXT.pdf	Copia	Formulario	Hash: A299C4975234AD28DAAA81E5D458543FFE8B4519

El Registro realizado está amparado en el Artículo 16 de la ley 39/2015.

FIRMADO
FIRMADO por : NAVAREÑO ROJO, ALVARO. A fecha: 07/02/2022 12:33 PM
FIRMADO por : LLAMAS RUBIO, ROBERTO. A fecha: 10/02/2022 07:24 PM
FIRMADO por : HERRERO LIZANO, JAVIER. DIRECTOR GENERAL DE CARRETERAS. A fecha: 11/02/2022 02:43 PM
Total folios: 1 (1 de 1) - Código Seguro de Verificación: MFOM0255AD0B89E85E0E584BF8C2
Verificable en https://sede.mitma.gob.es
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS

Resolución de la Dirección General de Carreteras por la que se aprueba la modificación de la orden de estudio del Proyecto de Construcción de clave 33-BA-4310: "Mejora de la movilidad y adecuación del tramo urbano para la protección de usuarios vulnerables. Carretera N-630 (Gijón a Puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300. T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz."

Analizada la solicitud de modificación de la orden de estudio de la Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura, esta Dirección General propone que sea redactado el siguiente estudio:

Provincia: BADAJOZ.

Tipo de estudio: Proyecto de construcción.

Tipo de proyecto: Mejora Local.

Situación: Carretera N-630, PP.KK. 664+000 a 666+300. Provincia de Badajoz.

Clase de obra: Seguridad Vial.

Subclase de obra: Humanización. Actuación preventiva de mejora de la seguridad vial.
Tipo de obra: Mejora de infraestructuras.
Subtipo de obra: Tratamiento de intersecciones.
Título Complementario: Mejora de la movilidad y adecuación del tramo urbano para la protección de usuarios vulnerables. Carretera N-630 (Gijón a Puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300. T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

Obras a proyectar:
-Construcción de una glorieta en P.K. 666+170 de la N-630.
-Iluminación de la nueva glorieta y mejora en su entorno.
-Rehabilitación de firme en tramo entre los PP.KK. 664+000 a 666+300.
-Construcción tramo acerado entre Avda. de Almendralejo (664+650) intersección con EX – 360 (665+350).
-Mejora drenaje transversal en P.K. 664+000.
-Reposición de servicios.
-Señalización, balizamiento y defensas.
-Resto de obras complementarias a las anteriores
Debe cumplirse la normativa vigente, en especial la N.S. 1/2019 sobre instrucciones para redacción de proyectos supervisados por la Subdirección General de Conservación, lo dispuesto en la Norma de Trazado (3.1-I.C.), la normativa de Firmes (Norma 6.1-I.C. y PG-3), el R.D. 105/2008 (producción y gestión de residuos de construcción y demolición), y la Orden FOM 3317/2010 (eficiencia en obras públicas).

Incidencia: -El proyecto contempla expropiaciones.
-Para la aprobación definitiva del Proyecto, se recabará del Ayuntamiento de Villafranca de los Barros, el acuerdo del Pleno, por el cual se comprometa a asumir una vez ejecutadas las obras, la titularidad del vial.

Presupuesto aproximado: Se estima como presupuesto de licitación sin IVA: 1.389.983,79 €
IVA (21%): 291.896,60 €.
En cumplimiento de la orden FOM/3317/2010, si durante la redacción del proyecto se estima que el presupuesto inicialmente autorizado va a superarse, deberá solicitarse una modificación de la Orden de Estudio exponiendo las razones que justifican el aumento de cada partida de forma desglosada y estableciendo el nuevo presupuesto que se propone.

Programación del proyecto: Seis (6) meses.
Nota*: *Transcurridos ocho años desde la fecha de aprobación de esta resolución sin que se haya modificado o sin que se haya aprobado el correspondiente proyecto de construcción, quedará automáticamente anulada.

Conforme,
El Subdirector General de Conservación
Firmado digitalmente
Fdo.: Álvaro Navareño Rojo

El Jefe de la Unidad de Seguridad Vial
Firmado digitalmente
Fdo.: Roberto Llamas Rubio

Aprobada
EL DIRECTOR GENERAL DE CARRETERAS
(Orden TMA/1007/2021 de 9 de septiembre, publicación en BOE de 25 de septiembre de 2021)
Firmado digitalmente
Fdo.: Javier Herrero Lizano

Paseo de la Castellana 67
28071 Madrid
Tel: 915 977 769
Fax: 915 978 540

ANEJO Nº 02. – AJUSTE A LA ORDEN DE ESTUDIO

INDICE

1 INTRODUCCION 2
2 CUMPLIMIENTO DE LA ORDEN DE ESTUDIO 2
2.1 OBJETIVO DE LA ORDEN DE ESTUDIO 2
2.2 CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA VIGENTE 2
2.3 EXPROPIACIONES E INDEMNIZACIONES 2
2.4 PRESUPUESTO 2
2.5 PROGRAMACIÓN DEL TRABAJO 2
3 CONCLUSIÓN 2

1 INTRODUCCION

En el presente anejo se estudia el cumplimiento de la Aprobación de la Modificación de la Orden de Estudio de 5 de mayo de 2021 para la redacción del proyecto de título complementario: ‘’Proyecto de Trazado de Mejora de la Movilidad y Adecuación del Tramo Urbano para la Protección de Usuarios Vulnerables, Carretera N-630 (Gijón a Puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300 T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz’’.

2 CUMPLIMIENTO DE LA ORDEN DE ESTUDIO

2.1 OBJETIVO DE LA ORDEN DE ESTUDIO

El objetivo de la Orden de Estudio es la mejora de la solución inicialmente planteada en la Orden de Estudio de 21 de noviembre de 2018, adaptándola a los nuevos condicionantes que, a instancia del Ayuntamiento de Villafranca de los Barros, se ha considerado oportuno considerar.

Este informe recoge una serie de propuestas para la adecuación de la carretera N-630 a su paso por la localidad de Villafranca de los Barros (Provincia de Badajoz) según la orden de estudio de fecha 16 de febrero de 2021, incorporando una serie de actualizaciones en la misma que se detallan con posterioridad.

De forma genérica, la actuación pretende lograr los siguientes objetivos:

- Mejorar la seguridad viaria y la funcionalidad de la carretera N-630 mediante la realización de actuaciones en la travesía de Villafranca de los Barros entre los PK 664+000 y 666+300, adaptando dicha vía al entorno urbano en el que se encuentra.
- Rehabilitar el firme entre los P.K. 664+000 y 666+300 de la mencionada carretera, muy deteriorado debido al tiempo transcurrido desde la última actualización.
- Mejorar la movilidad, aportando soluciones tanto a la demanda cotidiana de desplazamientos de corto recorrido en el término municipal como a la generada en relación al polígono industrial existente entre la N-630 y la autovía A-66 (Polígono Industrial Los Varales), construyendo una glorieta en P.K. 666+170 de la N-630.
- Adaptar el mencionado tramo a la demanda de movilidad de los usuarios vulnerables (peatones) que se registra en la actualidad, construyendo un tramo acerado entre Avda. de Almendralejo (664+650) intersección con EX-360 (665+350).
- Mejora del drenaje transversal en el P.K. 664+000.

2.2 CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA VIGENTE

El proyecto ha sido diseñado según la Norma 3.1-IC, ‘’Trazado’’ (Orden FOM/273/2016, de 19 de febrero).

El drenaje, a efectos de cuantificar su importe para este Proyecto de Trazado, se ha estudiado según la Norma 5.2-IC, Drenaje superficial (Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero). Igual ocurre con la señalización vertical, la cual ha sido estudiada según la Norma 8.1-IC, Señalización vertical (Orden FOM/534/2014, de 20 de marzo), y los sistemas de contención de vehículos, que se han diseñado según la Orden Circular 35/2014, de 19 de mayo.

Para el anejo de Tramitación Ambiental se han aplicado la Ley 21/2013, de Evaluación Ambiental, de carácter nacional, y la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

En cumplimiento de lo dispuesto en el R.D. 105/2008, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, se desarrollará en el Proyecto de Construcción un estudio de gestión de residuos.

En cumplimiento de la Orden FOM 3317/2010 (eficiencia en obras públicas del Ministerio de Fomento), en el Anejo nº 03 del proyecto se realiza un estudio pormenorizado de su cumplimiento.

Para la redacción del Presente Proyecto de Trazado se han seguido los criterios de alcance y recomendaciones establecidas en el apartado nº 3 del documento Nota de Servicio 1/2019 sobre Instrucciones para la Redacción de proyectos Supervisados por la Subdirección General de Conservación (SGC), con el fin de que pueda ser aprobado provisionalmente por la SGC y pueda someterse a información pública y trámites de audiencia que resulten preceptivos.

2.3 EXPROPIACIONES E INDEMNIZACIONES

Dado que la obra proyectada ocupa terrenos fuera del dominio público actual de la carretera, es preciso realizar expropiaciones, por lo que en el Anejo nº 25 del proyecto se realiza el estudio de expropiaciones e indemnizaciones.

2.4 PRESUPUESTO

Según la Modificación de la Orden de Estudio, el presupuesto base de licitación (sin IVA) aproximado del proyecto se estima en 1.224.809,41 €.

El presupuesto base de licitación (sin IVA) del proyecto ha resultado ser de 1.389.983,79€.

2.5 PROGRAMACIÓN DEL TRABAJO

El plazo previsto en la Modificación de la Orden de Estudio para la redacción del proyecto es de seis (6) meses.

El Proyecto de Trazado ha sido redactado con fecha de noviembre de 2021.

3 CONCLUSIÓN

Las obras contenidas en el presente proyecto se ajustan en cuanto a su contenido a lo reflejado en la Modificación de la Orden de Estudio sin que se hayan proyectado obras adicionales no amparadas por la misma.

Por la mejora de la seguridad vial que se producirá con las obras proyectadas, por el cumplimiento de la normativa vigente para la redacción del proyecto, por el contenido suficiente como proyecto de trazado, así como por el ajuste presupuestario del mismo, se puede concluir que se ha cumplido con la Modificación de la Orden de Estudio.

ANEJO Nº 03. – CUMPLIMIENTO DE LA ORDEN FOM/331/2010

INDICE

1.- INTRODUCCION 1
2.- CUMPLIMIENTO DE LA ORDEN FOM/3317/2010 1
3.- CERTIFICADO 4

1.- INTRODUCCION

En el presente anejo se justifica el cumplimiento de todas las prescripciones que deben aplicarse a los proyectos cuya aprobación corresponde a la Dirección General de Carreteras, establecidas en el capítulo 2 y Anexo II de la "Instrucción sobre medidas específicas para la mejora de la eficiencia en la ejecución de las obras públicas de infraestructuras ferroviarias, carreteras y aeropuertos del Ministerio de Fomento", aprobada por la Orden FOM/3317/2010, de 17 de diciembre.

Al final del Anejo se adjunta el certificado del Ingeniero Autor del proyecto donde se certifica que se cumplen las instrucciones y parámetros de la Orden Ministerial.

2.- CUMPLIMIENTO DE LA ORDEN FOM/3317/2010

Se recoge a continuación la revisión de todos aquellos apartados pertenecientes al capítulo 2 "Estudios y proyectos de carreteras" de la Instrucción, así como del anexo II, "Parámetros de eficiencia para los estudios y proyectos de carreteras" que afectan al proyecto, transcribiendo el texto íntegro de la misma *en letra cursiva y azul* respondiendo en los párrafos sucesivos de manera específica.

CAPÍTULO 2. Estudios y Proyectos de Carreteras

Artículo 5. Estudios Informativos.

En los Estudios Informativos que se redacten de conformidad con el artículo 25 del Reglamento General de Carreteras se pondrá un especial interés en desarrollar y optimizar los trazados minimizando los costes de las alternativas que cumplan los requisitos funcionales y medioambientales exigibles.

Los parámetros de diseño deberán adaptarse al entorno en los tramos medioambientalmente sensibles o de difícil orografía, donde podrán ser menos exigentes, de conformidad con lo indicado en el artículo 1.2 de la Norma 3.1-IC «Trazado» de la Instrucción de Carreteras.

El trazado de la intersección tipo glorieta y el del acerado objetos del proyecto no se contempla en ningún estudio informativo. No obstante, se han particularizado los parámetros de diseño a las condiciones derivadas de los requisitos medioambientales y la orografía existente, según se justifica en el Anejo nº 14, Trazado, reordenación de accesos y reposición de caminos, proyectando la solución más económica compatible con la funcionalidad de las carreteras afectadas y con la mínima ocupación y afección al medio ambiente.

Artículo 6. Proyectos de Construcción y de Trazado.

1. En los Proyectos de Construcción y de Trazado que se redacten de conformidad con los artículos 27 y 28 del Reglamento General de Carreteras, se comprobará que se ha cumplido todo lo prescrito en el artículo 5.

Sus conclusiones se reflejarán en un informe que el autor del proyecto elaborará e incluirá en el mismo. En dicho informe se indicarán las modificaciones del trazado que, en su caso, se hayan producido en el Proyecto con respecto al Estudio Informativo, justificando sus motivos.

En la memoria de este proyecto se detalla el proceso que se ha seguido para la definición de la solución adoptada, que contempla cuestiones económicas, funcionales y ambientales.

En el Anejo nº 14, Trazado, reordenación de accesos y reposición de caminos, del presente Proyecto se señalan los condicionantes que han llevado a la definición de la planta y el alzado de la intersección tipo glorieta, entre las carreteras N-630 y BA-002, así como de los ramales de conexión entre ambas carreteras y la glorieta, y que no se encontraban definidos en ningún Estudio Informativo. Los principales condicionantes han sido la necesidad de adaptarse al trazado actual de la BA-002, la proximidad a la vía de ferrocarril Mérida-Los Rosales y al arroyo Bonhabal, para no afectar a esta infraestructura y a la estructura existente sobre el cauce.

El acerado se ha definido paralelo a la N-630 dentro de la zona de dominio público y en las zonas catalogadas como "zona verde de las NNSS de Villafranca de los Barros.

2. Las peticiones de obras o mejoras adicionales que se planteen por otras Administraciones, no justificadas por la funcionalidad de la propia infraestructura proyectada, deberán ser acordadas mediante un Convenio en el que se incluya la aportación económica, por parte de la Administración territorial solicitante, del incremento presupuestario que resulte.

En la fase de desarrollo del presente Proyecto no han surgido propuestas de otras Administraciones tendentes a modificar la solución de referencia, y por lo tanto no existe aporte económico de otras administraciones.

3. Con carácter general podrán admitirse alteraciones en los proyectos con relación a los Estudios Informativos, a propuesta de las Administraciones Territoriales, cuando no contradigan los criterios generales de sostenibilidad, economía y eficiencia de esta orden y la Administración proponente asuma el sobrecoste derivado de su propuesta.

En la fase de desarrollo del presente proyecto no han surgido propuestas de las Administraciones Territoriales tendentes a modificar la solución de referencia.

4. No se incluirán en los proyectos actuaciones cuya justificación y necesidad se base en la promoción de desarrollos urbanísticos, polígonos industriales, y similares. Este tipo de actuaciones no serán en ningún caso financiadas por el Ministerio de Fomento, que podrá autorizarlas, si cumplen los requerimientos para ello, para su ejecución y financiación con cargo a los promotores de los desarrollos mencionados.

En el presente Proyecto no se incluyen actuaciones cuya justificación y necesidad se base en la promoción de desarrollos urbanísticos, polígonos industriales, y similares.

5. El autor de cada proyecto deberá presentar al Centro Directivo, antes de la aprobación del mismo, una certificación en la que reconozca cumplir las instrucciones y parámetros de eficiencia que se recogen en la presente Orden Ministerial.

La redacción de este documento se propone como desarrollo de la justificación del cumplimiento de la instrucción recogida en la citada Orden Ministerial.

Artículo 7. Criterios de eficiencia.

1. El trazado de las carreteras, que se seguirá guiando por la Norma 3.1-IC «Trazado» de la Instrucción de Carreteras, tendrá en cuenta las siguientes consideraciones para incrementar la eficiencia de la infraestructura:

a) Lo establecido en el artículo 4.4 de la Ley de Carreteras y lo especificado en el artículo 1.2 de la citada Norma 3.1-IC «Trazado», en cuanto a su aplicación a proyectos de ampliación de número de carriles en autovía, actuaciones en entornos periurbanos, actuaciones de acondicionamiento, mejora o ampliación (incluso conversión en autovía) de carreteras existentes, así como a los proyectos incluidos en el párrafo quinto de dicho artículo 1.2.

En el presente Proyecto de Trazado se incluye una intersección con tipología de glorieta, se ha seguido lo establecido en la Norma 3.1-IC, Trazado, tal y como se define en el Anejo nº 14, Trazado, reordenación de accesos y reposición de caminos.

b) La rasante de la carretera se proyectará de forma que se minimicen los costes del conjunto formado por el movimiento de tierras y las estructuras y túneles, siempre respetando la Declaración de Impacto Ambiental.

Las rasantes de la glorieta y de los ramales de acceso quedan definidas en el Anejo nº 14, Trazado, reordenación de accesos y reposición de caminos, de este Proyecto. La rasante de la glorieta está condicionada por las zonas de conexión con las carreteras existentes en la intersección. Las rasantes de las carreteras se han adaptado a las existentes para aminorar los movimientos de tierra, así como el de los ramales de conexión. En el Anejo nº 21 Tratamiento ambiental, se analiza la adecuación ambiental de este proyecto, no siendo necesaria la Declaración de Impacto Ambiental en esta actuación.

c) La longitud de las estructuras proyectadas deberá ser la mínima compatible con la Declaración de Impacto Ambiental y con el obstáculo a salvar. Además, la tipología de estructura deberá ser la de coste mínimo posible, considerando construcción y conservación, que resuelva los condicionantes existentes.

No existen estructuras en esta actuación.

d) Únicamente se proyectarán túneles cuando sea estrictamente necesario, vinculando su longitud exclusivamente a los aspectos técnicos inherentes en cada caso. En fase de proyecto, no se dispondrán nuevos túneles o túneles artificiales no previstos en el Estudio Informativo y en la Declaración de Impacto Ambiental, salvo autorización expresa del Director General de Carreteras, previo informe justificativo de su necesidad.

En el presente Proyecto no se contempla la realización de ningún túnel.

e) Como criterio general, se tratará de minimizar, en los proyectos de nuevos trazados, la ejecución de vías de servicio y vías colectoras.

Los ramales de conexión entre las carreteras y la glorieta tienen las dimensiones mínimas exigibles para garantizar la seguridad vial, adaptándose a los trazados del tronco principal de la BA-002 y proyectando nuevos ramales de conexión con la N-630.

En este proyecto no se ejecutan vías colectoras ni de servicio.

2. De conformidad con la Norma 6.1-IC «Secciones de Firme» de la Instrucción de Carreteras, la sección de firme a utilizar se dimensionará de acuerdo con la categoría de tráfico que resulte con las hipótesis de crecimiento. De entre todas las secciones posibles se elegirá aquella que suponga un coste de ejecución y conservación menor. En caso de no seguirse este criterio, previo informe técnico justificativo de su necesidad, requerirá la autorización expresa del Director General de Carreteras.

Para la definición de las secciones de firme de la intersección proyectada en el presente Proyecto se ha seguido lo establecido en la Norma 6.1-IC, Secciones de Firme, tal y como se define en el Anejo nº 17 Firmes y Pavimentos.

3. En los proyectos de adecuación de travesías se incluirán únicamente las actuaciones de firmes, señalización y balizamiento que sean necesarios para mantener la seguridad vial de la carretera. La inclusión de otras actuaciones requerirá la autorización expresa del Director General de Carreteras.

El presente Proyecto se incluye la rehabilitación del firme y señalización de la travesía de la N-630 en Villafranca de los Barros, así como la mejora adecuación de la movilidad y protección de los usuarios vulnerables.

Artículo 8. Parámetros de eficiencia.

Los estudios y proyectos de carreteras que se redacten de conformidad con el Capítulo Primero del Título II del Reglamento General de Carreteras se atendrán a los parámetros técnicos y económicos de eficiencia recogidos en el Anexo II de esta Instrucción.

A continuación se justifica el cumplimiento de todos los puntos incluidos en el Anexo II de la Orden Ministerial.

ANEXO II. Parámetros de eficiencia para los estudios y proyectos de carreteras

1. El presupuesto de todos los proyectos de construcción que se redacten por parte de la Dirección General de Carreteras deberá ser como máximo el previsto en la orden de estudio.

En autovías interurbanas de nuevo trazado, este presupuesto se enmarcará en los siguientes parámetros:

Autovías interurbanas de nuevo trazado. Coste de ejecución material (M€/km)

Tipo de terreno	*Orografía llana*		*Orografía ondulada*		*Orografía accidentada o muy accidentada*	
Tipo 1	*2,00*	*3,00*	*3,00*	*5,00*	*5,00*	*8,00*
Tipo 2	*2,50*	*3,50*	*3,50*	*5,50*	*5,50*	*8,50*

Tipos de terreno, según características geológico-geotécnicas:

Tipo 1: Sin riesgos geológico-geotécnicos aparentes.

Tipo 2: Con potenciales riesgos geológico-geotécnicos (suelos blandos, expansivos, colapsables, inestabilidades de ladera, macizos fuertemente tectonizados, afecciones hidrogeológicas…).

En variantes de población con características de carretera convencional se establecerán los siguientes parámetros:

Variantes de población con características de carretera convencional. Coste de ejecución material (M€/km)

Tipo de terreno	*Orografía llana*	*Orografía ondulada*		*Orografía accidentada o muy accidentada*	
Tipo 1	*2,00*	*2,00*	*4,00*	*4,00*	*6,00*
Tipo 2	*2,40*	*2,40*	*4,40*	*4,40*	*6,40*

Tipos de terreno, según características geológico-geotécnicas:

Tipo 1: Sin riesgos geológico-geotécnicos aparentes.

Tipo 2: Con potenciales riesgos geológico-geotécnicos (suelos blandos, expansivos, colapsables, inestabilidades de ladera, macizos fuertemente tectonizados, afecciones hidrogeológicas…).

Este apartado no es de aplicación al no diseñarse ni una autovía interurbana de nueva trazado ni una variante de población. En todo caso teniendo en cuenta que la longitud total de los trazados incluidos en este proyecto es de 1.553 m, la ratio que se obtiene es de 0,75 M€/km, que es muy inferior a los parámetros incluidos en el ANEXO II.

2. Los precios unitarios de las unidades de obra utilizadas en los proyectos corresponderán, como máximo, a los recogidos en el Cuadro de Precios de Referencia de la Dirección General de Carreteras, que será actualizado anualmente. La utilización de unidades de obra no recogidas en el Cuadro de Precios anterior, deberá suponer, como máximo, el 20% del presupuesto de la actuación, excluyendo de este porcentaje las reposiciones de servicios afectados y las actuaciones relacionadas con prospecciones y recuperaciones arqueológicas.

Para la elaboración del presupuesto del presente proyecto se ha utilizado la Base de Precios de Referencia de la Dirección General de Carreteras (Orden Circular 3/2021). Los precios empleados en el Proyecto han sido calculados a partir de esta base de precios, utilizándolos tal y como aparecen en la Base, si es que se consideran apropiados, o bien, a partir de ella, respetando, en general, los precios de la mano de obra, de la maquinaria y de la mayoría de los materiales, modificando a la baja algún precio de suministro de estos últimos cuando se ha entendido que no se ajustaban al mercado e introduciendo los precios necesarios que no están incluidos en la Base, no llegando, dichas unidades, a superar el 20% del presupuesto de actuación

3. El coste máximo por unidad de superficie de estructura, en ejecución material, se establece de acuerdo con lo indicado en la siguiente tabla:

Coste máximo por unidad de superficie de estructura (€/m2)

Tipo de estructura	Cimentación superficial en zonas de sismicidad baja	Cimentación profunda en zonas de sismicidad alta
Estructura longitudinal a la traza	900	1.200
Paso superior sobre autovía	600	800
Paso inferior de autovía	800	

Para que pueda aprobarse una estructura por importes unitarios superiores a los establecidos se requerirá, previo informe técnico justificativo de su necesidad, una autorización expresa por parte del Director General de Carreteras.

En este Proyecto no se incluye ninguna estructura.

4. De entre todas las posibilidades que existan para cumplir la Declaración de Impacto Ambiental, se incluirá en el proyecto aquella que suponga el mínimo coste posible. Se dejará en el proyecto constancia explícita de la inversión motivada por cuestiones ambientales bajo- el epígrafe «coste ambiental». Se justificarán de forma expresa, valores del coste ambiental superiores al 15% del presupuesto total del proyecto.

No es de aplicación en el presente Proyecto.

El importe de coste de integración ambiental, previsto en este proyecto, representa el 0,59 % del presupuesto total.

5. Los incrementos de tráfico a utilizar en los estudios de tráfico, a efectos de definir la necesidad de carriles adicionales en rampa, terceros carriles por cuestión de capacidad, la categoría del firme, así como cualquier otra cuestión de la geometría de la carretera serán los siguientes:

Incrementos de tráfico a utilizar en estudios

Período	*Incremento anual acumulativo*
2010 – 2012	*1,08 %*
2013 – 2016	*1,12 %*
2017 en adelante	*1,44 %*

En el Anejo nº 11 Estudio de tráfico, se ha especificado la IMD utilizada para el dimensionamiento del firme de la nueva intersección, considerándose un crecimiento anual del tráfico del 1,44 % a partir del año 2017, de acuerdo con la Orden FOM /3317/2010.

6. En autovías de débil demanda (con una IMD prevista inferior a los 7.000 vehículos/día en el año de puesta en servicio) se deberá ser especialmente estricto en las condiciones de trazado que supongan aumentos importantes de coste, especialmente en el planteamiento de carriles adicionales.

No es de aplicación en el presente Proyecto.

7. En los proyectos de autovías de débil demanda (IMD prevista inferior a 7.000 veh/día) se incluirá un anejo específico del proyecto que recoja la viabilidad e idoneidad de su posible ejecución progresiva, de forma que en una primera fase se ejecutara la primera calzada de la autovía. En aquellos casos en que así se establezca por la Dirección General de Carreteras, el proyecto se dividirá en dos fases, de manera que en la primera fase se ejecute la primera calzada de autovía.

No es de aplicación en el presente Proyecto.

8. Los enlaces entre autovías se diseñarán de manera que la longitud de estructura sea la menor compatible con la capacidad que deba tener cada uno de los ramales. El coste de ejecución material del

enlace deberá situarse en el entorno de lo indicado en la siguiente tabla, salvo autorización expresa del Director General de Carreteras. Se podrán establecer nuevas tipologías en la actualización de estos parámetros.

Presupuesto de enlaces (en ejecución material)

IMD suma de las dos autovías/autopistas que enlazan	*Presupuesto del enlace en terrenos tipo 1 (M€)*	*Incremento de presupuesto en terrenos tipo 2 (M€)*
IMD ≤ 20.000	*6,0*	*0,5*
20.000 < IMD ≤ 40.000	*10,0*	*1,0*
40.000 < IMD ≤ 80.000	*15,0*	*1,5*
IMD > 80.000	*20,0*	*2,0*

Tipos de terreno, según características geológico-geotécnicas:

Tipo 1: Sin riesgos geológico-geotécnicos aparentes.

Tipo 2: Con potenciales riesgos geológico-geotécnicos (suelos blandos, expansivos, colapsables, inestabilidades de ladera, macizos fuertemente tectonizados, afecciones hidrogeológicas…).

No es de aplicación en el presente Proyecto.

3.- CERTIFICADO

CERTIFICADO DEL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO DE CUMPLIMIENTO DE LA ORDEN FOM/3317/2010, DE 17 DE DICIEMBRE, EN EL PROYECTO DE TRAZADO DE:

PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACIÓN DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCIÓN DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJÓN A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ. CLAVE: 33-BA-4310

D. FRANCISCO JAVIER CARAPETO MIRA, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, siendo el Ingeniero Autor del Proyecto de Trazado de “MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACIÓN DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCIÓN DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJÓN A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ. CLAVE: 33-BA-4310”, perteneciente a la empresa consultora “CONSULTING DE INGENIERIA EXTREMEÑO, S.L.”,

CERTIFICA:

Que en el proyecto de referencia se cumplen las instrucciones y parámetros de eficiencia que se recogen en la Orden FOM/3317/2010, de 17 de diciembre, por la que se aprueba la “Instrucción sobre las medidas específicas para la mejora de la eficiencia en la ejecución de las obras públicas de infraestructuras ferroviarias, carreteras y aeropuertos del Ministerio de Fomento”

Badajoz, noviembre de 2021

Por la Empresa Consultora CIEX, S.L.

El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

AUTOR DEL PROYECTO

Fdo: D. Francisco J. Carapeto Mira

ANEJO Nº 04. – CUMPLIMIENTO DE LAS INSTRUCCIONES DE LA SGC

INDICE

1 OBJETO 2
2 ANÁLISIS 2
2.1 DOCUMENTO Nº 1, MEMORIA Y ANEJOS 2
2.2 DOCUMENTO Nº 2. PLANOS 2
2.3 DOCUMENTO Nº 3. PRESUPUESTO 3
3 CONCLUSIONES 3

1 OBJETO

El objeto de este anejo es analizar el cumplimiento de los criterios indicados en la Nota de Servicio 1/2019 sobre Instrucciones para la Redacción de los Proyectos Supervisados por la Subdirección General de Conservación, aprobada el 28 de marzo de 2019 por el Director General de Carreteras.

2 ANALISIS

Para la redacción del presente Proyecto de Trazado se han seguido los criterios de alcance y recomendaciones establecidas en el apartado nº 3 del documento de Instrucciones de la SGC, con el fin de que pueda ser aprobado provisionalmente por la SGC y pueda someterse a información pública y trámites de audiencia que resulten preceptivos.

Por tanto, la documentación que contiene el presente Proyecto de Trazado es la necesaria para cumplir este fin y según lo indicado en el artículo 11 de la Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de Carreteras, y en su desarrollo reglamentario, el Proyecto de Trazado consta de:

- DOCUMENTO Nº 1, MEMORIA Y ANEJOS. En este documento se incluyen todos los datos que identifican el trazado, las características elegidas y en su caso la reposición de servidumbres y servicios afectados.
- DOCUMENTO Nº 2, PLANOS. De trazado, en los que se determina el terreno a ocupar por la carretera, su zona de dominio público y sus elementos funcionales.
- DOCUMENTO Nº 3, PRESUPUESTO.

2.1 DOCUMENTO Nº 1, MEMORIA Y ANEJOS

La memoria se ha estructurado conforme los puntos especificados en el apartado 3.2.1 de las Instrucciones de la SGC.

En cuanto a los anejos, se han incluido, al menos, todos los indicados como obligatorios en el apartado 3.3.2 del documento de Instrucciones de la SGC.

Se ha mantenido la numeración de los anejos recogida en el citado documento (dejando huecos intermedios) para todos los proyectos. De esta forma, los anejos del presente Proyecto de Trazado conservarán la misma numeración que en el Proyecto de Construcción posterior, evitando modificaciones innecesarias en ciertos casos.

Adicionalmente, se ha considerado oportuno añadir el *Anejo nº 17, Firmes y pavimentos*, ya que se ha considerado necesario para el desarrollo del *Documento nº 3, Presupuesto*.

El índice de anejos que finalmente se incluyen en el presente proyecto de trazado es el siguiente:

1. Antecedentes
2. Ajuste a la orden de estudio
3. Cumplimiento de la Orden FOM/3317/2010
4. Cumplimiento de las instrucciones de la SGC
5. Coordinación con el sector de conservación integral
6. Cartografía, topografía y replanteo
8. Efectos sísmicos
9. Climatología, hidrología y drenaje
10. Planeamiento urbanístico
11. Estudio de tráfico
12. Estudio geotécnico del corredor
14. Trazado, reordenación de accesos y reposición de caminos
15. Seguridad vial
17. Firmes y pavimentos
19. Soluciones propuestas al tráfico durante la ejecución de las obras
21. Tramitación ambiental
24. Coordinación con otros organismos (información oficial)
25. Expropiaciones e indemnizaciones
26. Reposición de servicios afectados

2.2 DOCUMENTO Nº 2. PLANOS

El listado de planos para este tipo de actuaciones se ajusta a lo establecido en el apartado 3.3.1 de las Instrucciones de la SGC.

Se han seguido las recomendaciones de las escalas, cambiando algunas para el mejor ajuste de las presentaciones de los planos a las dimensiones del proyecto, corroborando en todo caso su visualización clara y concisa.

Se ha mantenido la numeración de los planos recogida en el citado documento (dejando huecos intermedios) para todos los proyectos. De esta forma, los planos del presente Proyecto de Trazado conservarán la misma numeración que en el Proyecto de Construcción posterior, evitando modificaciones innecesarias en ciertos casos.

Se han incluido algunos planos adicionales a los señalados como obligatorios en la tabla 2 del apartado 3.3.1 de las Instrucciones de la SGC, por considerarlos necesarios para el desarrollo del *Documento nº 3, Presupuesto*. Estos planes adicionales, si bien cuentan con una definición básica, son los siguientes: 2.11, *Obras complementarias* y 2.14, *Señalización, balizamiento y sistemas de contención*.

El listado de planos que finalmente se incluyen en el presente Proyecto de Trazado es el siguiente:

2.1 Plano de situación e índice

2.2 Plano de conjunto

2.3 Ortofotos con la actuación

2.4 Planta de trazado y replanteo

2.5 Planta general

2.6 Perfiles longitudinales

2.7 Secciones transversales tipo

2.8 Perfiles transversales

2.9 Drenaje

2.11 Obras complementarias

2.12 Reposición de servidumbres y servicios afectados

2.13 Desvíos provisionales

2.14 Señalización, balizamiento y sistemas de contención

2.16 Delimitación de titularidades

2.3 DOCUMENTO Nº 3. PRESUPUESTO

El contenido del presupuesto se estructura de acuerdo a lo establecido en el punto 3.4 de las Instrucciones de la SGC en los siguientes apartados:

3.1 Mediciones y estimaciones

3.2 Estimación de precios

3.3 Presupuestos: parciales y generales

3 CONCLUSIONES

Con todo lo anterior, se considera que el presente Proyecto de Trazado sigue los criterios de alcance y recomendaciones establecidas en el documento de Instrucciones para la Redacción de los Proyectos Supervisados por la Subdirección General de Conservación, que figura en la Nota de Servicio 1/2019.

ANEJO Nº 05. – COORDINACIÓN CON EL SECTOR DE CONSERVACIÓN INTEGRAL

INDICE

1 OBJETO 2
2 IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR DE CONSERVACIÓN 2
3 COORDINACIÓN CON EL SECTOR DE CONSERVACIÓN INTEGRAL 2
3.1 SECCIÓN DE FIRME EXISTENTE 2
3.2 DATOS DE ACCIDENTES 2
4 CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS DE FÁBRICA PRÓXIMAS A LA ACTUACIÓN 4
5 DATOS SOBRE AUTORIZACIONES Y SERVICIOS AFECTADOS 4
6 DRENAJE GLORIETA EN N-630 PK 664+042 5
7 DATOS SOBRE EXPROPIACIONES 6

1 OBJETO

Según se establece en la Nota de Servicio 1/2019 sobre Instrucciones para la redacción de los proyectos supervisados por la Subdirección General de Conservación, se considera fundamental que el equipo redactor del proyecto mantenga contactos con el Sector de Conservación Integral del tramo en el que se ubica la actuación proyectada, con el objeto de que se establezca la correcta coordinación en lo relativo a cartografía, estado de los elementos de la vía que se afectan, trabajos de conservación realizados en el tramo afectado, comportamiento de los usuarios y el tráfico en la zona de actuación, junto con los accidentes e incidentes de todo tipo detectados por el sector de conservación.

2 IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR DE CONSERVACIÓN

Los tramos de carretera en la zona de estudio corresponden al Sector de Conservación Integral BA-2, adscrito a la Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

3 COORDINACIÓN CON EL SECTOR DE CONSERVACIÓN INTEGRAL

Para la redacción del presente Proyecto de Trazado, el Sector de Conservación proporcionó los datos de los tramos, así como los tipos de firmes existentes, obtenidos éstos a partir de inventario de firmes del Sistema de Gestión de Firmes de la RCE.

3.1 SECCIÓN DE FIRME EXISTENTE

A continuación, se incluyen los datos proporcionados sobre la sección del firme existente en este tramo de la carretera N-630, obtenidos a partir del inventario del Sistema de Gestión de Firmes de la RCE.

Provincia	Unidad	Sector	Vía	Calzada	Carril	PK inicial	PK final	Calzada(M)
BADAJOZ	BADAJOZ	BA-2	N-630	0		664,000	664,082	7
BADAJOZ	BADAJOZ	BA-2	N-630	0		664,082	665,977	7
BADAJOZ	BADAJOZ	BA-2	N-630	0		665,977	666,540	7

Arcén derecho(cm)	Arcén izquierdo(cm)	Naturaleza del Tramo	Observaciones
1,5	1,5	TRAVESÍA	TRAVESÍA DE VILLAF
1,5	1,5	TRAVESÍA	TRAVESÍA DE VILLAF
1,5	1,5	TRAVESÍA	TRAVESÍA DE VILLAF

Clasificación del firme actual	M.B.	H.F.	H.M.	G.C.	S.C.	M.G.	Otro Material	Denominación Otro Material
SF	33							
SF	33							
SF	33							

Observaciones	Material Capa de Rodadura	Edad Capa de Rodadura	Edad estructural del firme
	AC	15/09/2001	15/09/2001
	MICROF 5 ? LB3	15/06/2007	15/06/2007
	AC	15/09/2001	15/09/2001

3.2 DATOS DE ACCIDENTES

Según la información facilitada, en el período 2015-2020 hay constancia de 10 accidentes en la zona de la travesía.

A continuación, se adjuntan los datos de accidentes facilitados:

		DATOS ACCIDENTES					Nº DE VICTIMAS				VEHÍCULOS IMPLICADOS					
PROVINCIA	CARRETERA	AÑO	FECHA	HORA	P.K.	CALZADA	MUERTOS	HERIDOS GRAVES	HERIDOS LEVES	SIN VICTIMAS	PESADOS	LIGEROS	OTROS	CLIMATOLOGÍA	CAUSAS DEL ACCIDENTE	TIPO DE ACCIDENTE
BADAJOZ	N-630	2015	03/03/2015	14:20	664,000	DERECHA	0	0	0	1	0	0	1	BUEN TIEMPO	INFRACCIÓN A LA NORMA	10 VUELCO EN CALZADA
BADAJOZ	N-630	2015	03/03/2015	11:35	666,200	DERECHA	0	0	0	1	1	0	0	BUEN TIEMPO	INFRACCIÓN A LA NORMA	11 SALIDA IZQUIERDA Y CHOQUE
BADAJOZ	N-630	2015	23/03/2015	11:35	666,200	DERECHA	0	0	0	1	1	1	0	BUEN TIEMPO	INFRACCIÓN A LA NORMA	2 COLISIÓN FRONTOLATERAL
BADAJOZ	N-630	2016	30/03/2016	7:50	665,500	IZQUIERDA	0	0	0	1	0	2	0	BUEN TIEMPO	DISTRACCION	4 COLISIÓN POR ALCANCE
BADAJOZ	N-630	2016	09/08/2016	22:00	666,000	DERECHA	0	0	3	0	0	2	0	BUEN TIEMPO	SIN OPINION DEFINIDA	3 COLISIÓN LATERAL
BADAJOZ	N-630	2016	18/04/2016	10:30	666,200	DERECHA	0	0	4	0	1	1	0	BUEN TIEMPO	SIN OPINION DEFINIDA	1 COLISIÓN FRONTAL
BADAJOZ	N-630	2017	14/05/2017	14:30	665,300	AMBAS	0	0	2	0	0	2	0	BUEN TIEMPO	SIN OPINION DEFINIDA	2 COLISIÓN FRONTOLATERAL
BADAJOZ	N-630	2019	09/10/2019	0:20	665,500	ÚNICA	0	0	1	0	0	1	0	BUEN TIEMPO	CANSANCIO O SUEÑO	15 SALIDA IZQUIERDA OTRA
BADAJOZ	N-630	2019	26/10/2019	5:30	666,300	ÚNICA	0	0	0	1	0	1	0	BUEN TIEMPO	IRRUPCIÓN DE ANIMAL	9 ATROPELLO DE ANIMAL
BADAJOZ	N-630	2020	03/11/2020	19:00	666,200	ÚNICA	0	0	1	0	0	2	0	BUEN TIEMPO	1 COLISIÓN FRONTAL	NO RESPETAR PRIORIDAD

4 CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS DE FÁBRICA PRÓXIMAS A LA ACTUACIÓN

Los datos existentes de las obras de fábrica cercanas, obtenidos del Sistema de Gestión de Puentes del Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana, son los siguientes:

Id	Carretera	PK	Caracterización general	Caracterización particular	Zona	Ámbito	Uso
302	N-630	664,280	Tronco	Tronco	Ambas zonas	Toda la plataforma	Desagüe
303	N-630	664,951	Tronco	Tronco	Ambas zonas	Toda la plataforma	Desagüe
131	N-630	665,878	Tronco	Tronco	Ambas zonas	Toda la plataforma	Desagüe
304	N-630	666,220	Tronco	Tronco	Ambas zonas	Toda la plataforma	Desagüe
305	N-630	666,220	Tronco	Tronco	Ambas zonas	Toda la plataforma	Desagüe

Modificaciones	Tipología de la obra original	Planta de la obra original	Longitud obra original (obra cubierta) (m)	Tipología de la ampliación 1	Planta de la ampliación 1
Ampliación longitudinal	Tajea	Recta	8,4	Tajea	Recta
Ninguna modificación	Alcantarilla - Bóveda	Recta	8,5		
Ampliación transversal	Alcantarilla - Bóveda	Recta	12,6	Alcantarilla - Bóveda	Recta
Ampliación transversal	Tajea	Recta	8,5	Tajea	Recta
Ampliación transversal	Tajea	Esviada		Tajea	Esviada

Material de la ampliación 1	Ámbito de la ampliación 1	Longitud ampliación 1 (obra cubierta) (m)	Tipología de la ampliación 2	Planta de la ampliación 2	Material de la ampliación 2	Ámbito de la ampliación 2	Longitud ampliación 2 (obra cubierta) (m)
Hormigón	Derecho	2	Tajea	Recta	Hormigón	Izquierdo	2
Hormigón	Derecho	2	Alcantarilla - Bóveda	Recta	Hormigón	Izquierdo	
Hormigón	Derecho	1,7	Tajea	Recta	Hormigón	Izquierdo	1,7
Hormigón	Izquierdo	6					

Número de ojos	Naturaleza de la solera	Tipo 1 (Material)	Tipo 1 (Anchura) (m)	Tipo 1 (Altura) (m)	Tipo 1 (Diámetro) (m)	Protección de la embocadura aguas arriba	Material protección embocadura aguas arriba	Protección de la embocadura aguas abajo	Material protección embocadura aguas abajo
1	Hormigón	Fábrica	0,83	0,7		Sí, con aletas	Hormigón	Sí, con aletas	Hormigón
1	Hormigón	Hormigón	1	0,85		Sí, con pozo o arqueta	Hormigón	Sí, con aletas	Hormigón
1	Suelo	Fábrica	1,15	1,75		Sí, con aletas	Hormigón	Sí, con otras	Otro
1	Hormigón	Fábrica	0,85	0,6		Sí, con aletas	Hormigón		
1	Hormigón	Hormigón			0,8			Sí, con aletas	Hormigón

5 DATOS SOBRE AUTORIZACIONES Y SERVICIOS AFECTADOS

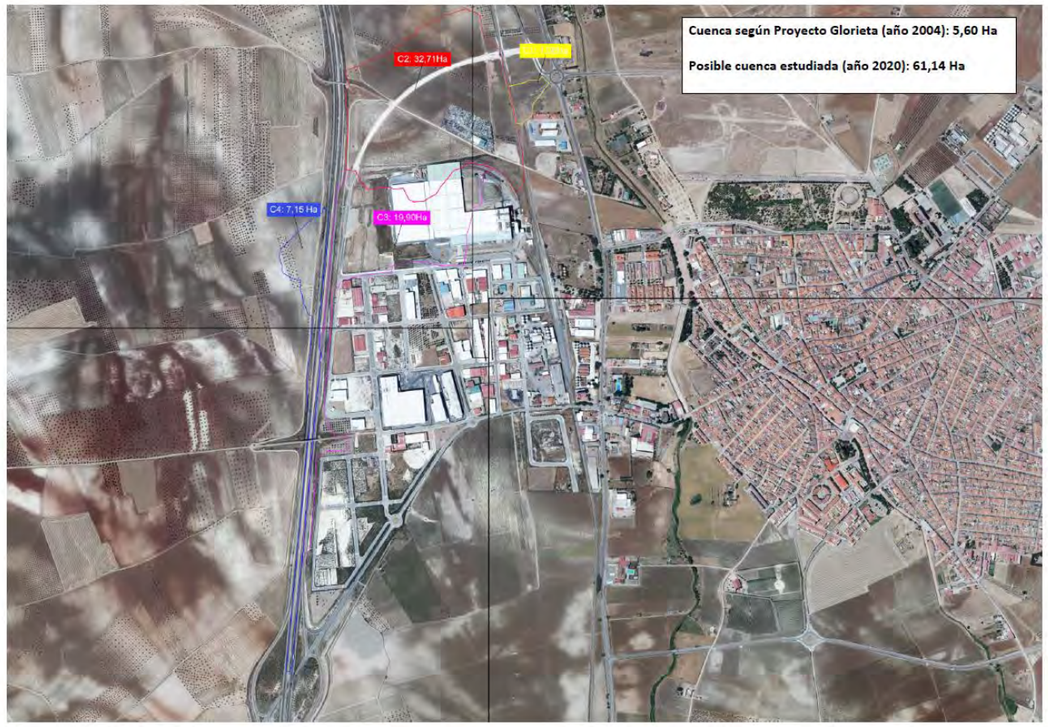
El Area de Conservación y Explotación de la Demarcación de Carreteras del Estado de Extremadura ha suministrado la información que se incluye a continuación sobre expedientes que afectan a la travesía objeto de actuación.

EXPEDIENTE	PROMOTOR	ASUNTO	CTRA.	P.K.	MARGEN	RESOLUCIÓN
-	GAS EXTREMADURA TRANSPORTISTA, S.L.	Cruce subterráneo de gas natural	N-630	664+020	Ambas	-
V2003-422	Dª Consuelo Rodríguez Rodríguez	Instalación de espalderas.	N-630	665+934 al 666+003	Izquierda	08/04/2003
BA.2-678/03-C	Consejería de Vivienda, Urbanismo y Ttes.	Construcción de cerramiento en Centro de Transportes de Villafranca de los Barros.	N-630	664+180 al 664+336	Derecha	05/06/2003
BA.2-930/03-EX	PROCONDAL, S.L.	Obras de movimiento de tierras, explanación y capas de firme para Centro de Transportes	N-630	664+180 al 664+336	Derecha	03/09/2003
BA.2-861/03-CRS	JOCA INGENIERÍA Y CONSTRUCCIONES, S.A.	Cruce subterráneo por perforación mecánica para canalización de colector de aguas.	N-630	664+935	Ambas	15/10/2003
BA.2-840/03-CS	PROCONDAL, S.L.	Tramo paralelo de conducción para abastecimiento de agua en servidumbre	N-630	664+325 a 664+403	Derecha	10/11/2003
BA.2-1171/03-EX	D. Emilio Romero Martín	Pavimentación de explanada	N-630	665+600 a 665+635	Izquierda	17/12/2003
BA.2-929/03-E	PROCONDAL, S.L.	Construcción de nave destinada a ITV móvil para el Centro de Transportes de Villafranca de los Barros.	N-630	664+290	Derecha	06/03/2004
BA.2-931/03-E	PROCONDAL, S.L.	Construcción de edificación en Centro de Servicios al Transporte de Villafranca de los Barros.	N-630	664+190	Derecha	06/03/2004
BA.2-747/04-CRA	PROCONDAL, S.L.	cruce aéreo de tendido eléctrico de media tensión.	N-630	664+293	Ambas	17/09/2004
BA.2-392/04-AC	HERMANOS ESPINOSA MORENO, S.L.	Renovación del firme de acceso a estación de servicio.	N-630	664+430 al 664+470	Derecha	05/10/2004
276/139/03; 287/57/04; 1019/114/04	CONSEJERÍA DE FOMENTO. DIRECCIÓN GENERAL DE TTES.	Construcción de glorieta cerrada para dar acceso a Centro de Servicios al Transporte de Villafranca	N-630	664+043	Ambas	25/10/2004
BA.2-748/04-CRS	PROCONDAL, S.L.	Cruce subterráneo por perforación mecánica para saneamiento.	N-630	664+279	Ambas	20/12/2004
BA.2-776/04-V	CEPSA ESTACIONES DE SERVICIO, S.A.	Obras de mejora y acondicionamiento de accesos, jardines y drenaje en estación de servicio	N-630	665+280 al 665+340	Izquierda	26/04/2005
BA.2-395/05-AC	AUTOTALLERES ROMERO; TALLERES GONZALEZ MARTÍNEZ, S.L.	Acondicionamiento del firme de acceso existente a talleres mecánicos	N-630	665+617	Izquierda	03/06/2005
BA.2-906/05-E	D. José Alfonso Espinosa Montero	Construcción de cobertizo y trastero en finca	N-630	664+500	Izquierda	12/12/2005
BA.2-888/05-EX	CORSÁN-CORVIAM CONSTRUCCIÓN, S.A.	Relleno de tierra vegetal en parcela.	N-630	664+500	Izquierda	15/12/2005
BA.2-741/05-CRA	GAS EXTREMADURA TRANSPORTISTA, S.L.	Cruces aéreo de línea eléctrica para suministro a instalaciones de gasoducto.	N-630	664+082	Ambas	02/02/2006
BA2/EYO/0026/2007	GAS EXTREMADURA TRANSPORTISTA, S.A.	Desplazamiento de farola existente a 4,5 metros de su ubicación actual	N-630	664+070	Izquierda	04/06/2007
BA2/CI/0015/2007	D. José Romero Franqueza	Colocación de cartel informativo en instalaciones de hotel	N-630	665+910	Izquierda	25/02/2008
BA2/ACC/0015/2007	TALLERES MÁRQUEZ E HIJOS, S.A.	Alisar, hormigonar explanada y acondicionar acceso	N-630	665+620	Derecha	29/02/2008
BA2/EYO/0027/2011	FUNDACIÓN PATRIMONIO COMUNAL OLIVARERO	Reparación de entrada a instalaciones	N-630	665+090	Derecha	20/10/2011
BA2/CER/0025/2011	D. Francisco Pastor Piñero	Instalación de cerramiento totalmente diáfano	N-630	664+063 y 664+105	Izquierda	16/12/2011
BA2/CI/0019/2011	HOTEL VETONIA ALMENDRALEJO, S.L.	Instalación de tres carteles informativos en instalaciones hoteleras	N-630	665+848 y 665+910	Izquierda	16/12/2011
BA2/CRA/0002/2012	ENDESA DISTRIBICIÓN ELÉCTRICA, S.L.	Eliminación de hilo de tierra en vano de la Línea de Alta Tensión	N-630	665+550	Ambas	17/05/2012
BA2/CRA/0003/2014	ENDESA DISTRIBICIÓN ELÉCTRICA, S.L.	Sustitución de conductor en la línea aérea a 66 kv s/c Villafranca-Barbosa	N-630	665+555	Ambas	13/11/2014
BA2/EYO/0079/2015	DEMETER GLOBAL TRADE, S.L.	Instalación de báscula móvil y cartel informativo	N-630	664+170 y 664+185	Izquierda	16/11/2015
BA2/EYO/0021/2016	EURO-YIFA, S.L.	Canalización desde la red general de abastecimiento municipal	N-630	664+980	Derecha	07/09/2016
BA2/CER/0022/2016	Dª. María Dolores Mayo Llanos	Instalación de cerramiento totalmente diáfano	N-630	664+075 y 664+165	Izquierda	03/08/2017
BA2/OBR/025/2018	ESPINOSA MORENO, S.L.	Sustitución de surtidores, separador de hidrocarburos y equipo compacto de suministro	N-630	664+500	Derecha	13/09/2018
PLA 021-2020-BA02	D. Antonio Franganillo Santos	Plantación de viñas e instalación de espalderas	N-630	664+020 y 664+070	Derecha	15/12/2020
CAN 008-2020-BA02	CASFER EXPLOTACIONES AGRARIAS 1984, S.L.	Conexión de tubería	N-630	665+200	Derecha	24/07/2020
ACC 002-2021-BA02	D. Jorge Peña Borreguero	Ejecución de establecimiento comercial y acceso al mismo	N-630	665+300 y 665+370	Izquierda	En progreso

Nota: Existe canalización de agua potable y residual en dominio público en la travesía margen derecha e izquierda.

6 DRENAJE GLORIETA EN N-630 PK 664+042

A continuación se adjunta la documentación recibida sobre el drenaje de la glorieta en la carretera N-630 PK 664+042, con carretera BA-002 y acceso al centro de transportes de Villafranca de los Barros.



7 DATOS SOBRE EXPROPIACIONES

Los datos para la redacción de Anejo nº 25, Expropiaciones e indemnizaciones, han sido aportados por el Área de Conservación y Explotación de la Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

ANEJO Nº 6. – CARTOGRAFIA, TOPOGRAFIA Y REPLANTEO

INDICE

1 CARTOGRAFIA 1
2 TOPOGRAFIA 1
3 ERRORES Y TOLERANCIAS 1
4 RESEÑAS DE BASES DE REPLANTEO 2
5 LISTADO DE PUNTOS DEL LEVANTAMIENTO 3

APENDICE Nº1. – REPLANTEO EJES
APENDICE Nº2. – PLANOS

1 CARTOGRAFIA

La cartografía que se ha usado para esta fase es la disponible en las distintas administraciones.

Del Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG) se ha recabado la información de las hojas del Mapa Topográfico Nacional de España en las escala 1:50.000 (MTN50) y 1:25.000 (MTN25):

- 829 MTN50
- 829 (11-33) MTN25

A escalas 1:1.000 y 1:10.000 se ha dispuesto de la cartografía Sistema de Información Territorial de Extremadura (SITEx) de la Junta de Extremadura.

- Hoja 829- 2-3
- Hoja 829- 3-3

Igualmente se ha dispuesto de las informaciones reflejadas en las Normas Complementarias y Subsidiarias de Planeamiento de Villafranca de los Barros del año 2011.

2 TOPOGRAFIA

Para la realización del presente proyecto y dada su particular geomorfología se optó por tomar un modelo digital del terreno mediante sistema G.P.R.S. de precisión centimétrica, marca Geomax mod Zenith 35. Este método tiene la particularidad de su gran precisión a la hora de tomar el terreno, dado que cada punto tiene la indeterminación producida por el error que en ese momento este afectado y dependiendo de las distancias de las baselíneas. Esta precisión permite la impresión de los planos a una escala de 1/250 como máximo, obviamente, una escala suficientemente precisa para el fin de estos levantamientos.

Los levantamientos son tres, uno en la intersección de la N-630 con la BA-002, para la construcción de una glorieta. Otro en el casco urbano de Villafranca de los Barros en la margen izq de la N-630 para la adecuación de un acerado y el tercero en la glorieta que está entre la N630 y la BA-002 y el acceso al Centro de Transporte, para el diseño de una nueva obra de fábrica, transversal a la N-630.

El sistema G.P.S., trabaja sobre un elipsoide de referencia que es el denominado WGS84, en España la cartografía oficial editada por el S.G.E. y por el I.G.N., están en proyección U.T.M. y referida al elipsoide de Hayford, cuyo datum está en Postdam.

3 ERRORES Y TOLERANCIAS

Como se dijo anteriormente, para una cartografía a escala 1/250, la tolerancia gráfica es 0.2*250=50mm. en lo referente a planimetría, y en altimetría comoquiera que la zona es muy estrecha y con poca pendiente se estableció una equidistancia de 0.25m, por lo que la tolerancia es 0.070m.

Ambas tolerancias, el GPS las cumple ampliamente.

4 RESEÑAS DE BASES DE REPLANTEO

BASE: BR-1

X= 731214.75

Y= 4270407.77

Z= 410.48

SITUACIÓN: Clavo de acero clavado en arcén de la BA-002

SEÑAL: Clavo de acero

FOTOGRAFÍA

CROQUIS

BASE: BR-2

X= 730919.16

Y= 4270387.26

Z= 416.84

SITUACIÓN: Clavo de acero situado acceso en isleta

SEÑAL: Clavo de acero

FOTOGRAFÍA

CROQUIS

5 LISTADO DE PUNTOS DEL LEVANTAMIENTO

PUNTOS GLORIETA N-630 BA-002

Nº Punto	Coord. X	Coord. Y	Coord. Z	Codigo
1	730919.16	4270387.26	416.84	br-2
2	730928.22	4270381.83	416.47	isl
3	730917.52	4270381.48	416.76	isl
4	730916.89	4270380.6	416.87	isl
5	730917.59	4270380.22	416.83	isl
6	730920.34	4270374.24	416.77	isl
7	730914.73	4270373.69	416.93	isl
8	730915.4	4270366.27	416.91	isl
9	730916.24	4270368.13	416.88	isl
10	730918.38	4270371.65	416.83	isl
11	730914.36	4270361.28	416.94	bb
12	730910.82	4270361.14	417.03	eje
13	730907.26	4270361.1	417.11	bb
14	730903.77	4270360.87	417.01	bb
15	730902.22	4270360.74	416.96	ba
16	730899.57	4270360.35	416.12	pt
17	730904.23	4270315.56	416.77	pt
18	730901.97	4270315.97	417.19	ct
19	730906.32	4270315.91	417.46	ba
20	730907.88	4270316.03	417.55	bb
21	730907.9	4270316.02	417.55	bb
22	730911.38	4270316.48	417.62	bb
23	730914.85	4270316.65	417.56	eje
24	730918.5	4270316.79	417.45	bb
25	730922.29	4270317.04	417.38	bb
26	730923.93	4270317.1	417.29	ba
27	730925.75	4270316.97	416.99	ct
28	730926.96	4270317.27	416.19	pt
29	730929.94	4270280.64	416.74	pt
30	730928.21	4270281.18	417.51	ct
31	730926.55	4270281.07	417.94	ba
32	730924.9	4270281.01	418.01	bb
33	730921.69	4270280.66	418.06	bb
34	730918.04	4270280.82	418.12	eje
35	730914.51	4270280.91	418.16	bb
36	730911.05	4270280.47	418.08	bb
37	730909.66	4270280.35	418.02	ba
38	730918.08	4270177.06	418.72	ba
39	730918.03	4270177.08	418.72	ba
40	730919.43	4270177.17	418.76	bb
41	730922.97	4270177.18	418.91	bb
42	730924.62	4270177.31	418.93	eje
43	730926.31	4270177.26	418.96	eje
44	730929.92	4270177.25	419.03	bb
45	730931.65	4270177.15	419.07	ba
46	730933.14	4270177.19	418.84	ct
47	730935.01	4270177.83	417.8	pt
48	730944.15	4270176.32	417.42	r
49	730947.78	4270188.01	416.9	post
50	730940.48	4270145.08	417.83	post
51	730933.49	4270147.5	418.2	pt
52	730931.94	4270147.83	418.57	ct
53	730930.97	4270147.86	418.72	ba
54	730929.17	4270148.11	418.72	bb
55	730925.66	4270148.46	418.64	eje
56	730923.82	4270148.83	418.58	eje
57	730922.21	4270149.01	418.54	bb
58	730918.67	4270149.48	418.4	bb
59	730917.33	4270149.76	418.33	ba
60	730915.07	4270150.02	417.7	pt
61	730909.06	4270152.56	419.9	ct
62	730904.97	4270151.81	419.34	r
63	730900.38	4270118.45	418.51	r
64	730904.44	4270119.08	419.29	ct
65	730911.06	4270119.31	417.05	pt
66	730913.48	4270119.24	417.74	ba
67	730914.95	4270118.68	417.81	bb
68	730918.51	4270117.87	417.99	eje
69	730921.47	4270117.28	418.05	eje
70	730920.02	4270124.13	418.1	eje
71	730919.54	4270124.3	418.1	bb
72	730925.6	4270120.05	418.21	bb
73	730927.28	4270119.68	418.23	ba
74	730928.92	4270119.38	418.02	ct
75	730930.76	4270120.44	417.11	pt
76	730936.18	4270118.1	417.06	r
77	730934.93	4270102.66	416.42	r
78	730932.21	4270101.26	416.46	post
79	730933.04	4270083.72	415.42	r
80	730924.93	4270088.09	415.91	pt
81	730922.65	4270089.26	417.29	ct
82	730920.83	4270090.29	417.49	ba
83	730918.6	4270091.06	417.49	bb
84	730915.3	4270092.1	417.48	eje
85	730913.28	4270092.79	417.49	eje
86	730909.83	4270093.82	417.37	bb
87	730908.7	4270094.22	417.32	ba
88	730906.22	4270094.91	416.63	pt
89	730904.18	4270095.17	417.22	ct
90	730897.06	4270092.86	417.22	r
91	730887.1	4270056.76	416.09	r
92	730894.97	4270054.29	416.4	ct
93	730896.58	4270054.35	415.77	pt
94	730900.18	4270053.53	416.73	ba
95	730901.52	4270052.98	416.8	bb
96	730905.03	4270052.15	416.87	eje
97	730905.42	4270052.01	416.86	eje
98	730908.88	4270051.07	416.83	bb
99	730912.7	4270051.71	416.74	ba
100	730914.3	4270051.09	416.32	ct
101	730916.8	4270050.09	414.82	pt
102	730925.01	4270048.87	414.2	r
103	730922.95	4270052.67	414.43	post
104	730948.68	4270046.94	413.54	r
105	730950.4	4270067.9	414	r
106	730952.07	4270086.9	414.93	r
107	730953.56	4270105.53	415.81	r
108	730955.22	4270125.89	416.56	r
109	730956.78	4270143.4	416.94	r
110	730958.13	4270161.01	416.83	r
111	730959.93	4270183.78	416.36	r
112	730971.09	4270181.6	415.69	r
113	730969.71	4270160.34	416.16	r

114	730968.00	4270143.24	416.29	r
115	730984.17	4270206.15	414.53	r
116	730965.33	4270207.22	415.62	r
117	730941.99	4270209.82	416.95	r
118	730965.82	4270243.3	415.19	r
119	730984.3	4270241.96	414.09	r
120	730998.91	4270240.89	413.07	r
121	731022.34	4270272.38	411.35	r
122	731003.29	4270273.69	412.63	r
123	730983.39	4270272.17	413.96	r
124	730998.59	4270301.51	412.79	r
125	731017.22	4270302.65	411.65	r
126	731035.27	4270303.58	410.61	r
127	731053.95	4270305.18	409.49	r
128	731064.97	4270306.04	408.85	r
129	731096.98	4270340.09	408.72	r
130	731090.00	4270339.46	409.04	r
131	731071.09	4270338.03	409.21	r
132	731064.68	4270337.61	409.47	r
133	731034.95	4270335.44	410.89	r
134	731052.68	4270365.26	410.7	r
135	731078.96	4270367.13	409.84	r
136	731108.83	4270369.32	408.6	r
137	731124.29	4270370.48	407.76	r
138	731141.05	4270393.35	407.52	pt
139	731118.61	4270392.29	408.71	pt
140	731093.48	4270390.59	409.99	pt
141	731068.71	4270388.12	410.87	pt
142	731043.99	4270385.31	411.67	pt
143	731017.77	4270382.89	412.28	pt
144	730986.62	4270378.95	412.88	pt
145	730985.83	4270375.53	412.63	r
146	730985.07	4270349.31	413.02	r
147	730986.68	4270323.89	413.41	r
148	730988.59	4270298.76	413.47	r
149	730947.1	4270319.18	415.39	post
150	730926.41	4270329.02	415.77	pt
151	730925.11	4270346.41	415.13	pt
152	730924.78	4270362.49	414.61	pt
153	730927.34	4270365.53	414.48	pt
154	730929.88	4270366.97	414.24	of
155	730930.24	4270369.03	414.26	of
156	730928.97	4270369.04	414.19	of
157	730928.78	4270367.36	414.18	of
158	730928.82	4270369.04	415.3	of
159	730928.65	4270367.37	415.26	of
160	730932.74	4270370.78	414.43	pt
161	730937.58	4270373.37	414.46	pt
162	730952.79	4270375.36	413.84	pt
163	730918.72	4270353.16	416.93	bb
164	730920.3	4270353.21	416.89	ba
165	730921.1	4270353.12	416.62	ct
166	730921.38	4270361.88	416.47	ct
167	730920.77	4270362.02	416.8	ba
168	730919.43	4270362.91	416.83	bb
169	730924.97	4270372.02	416.59	bb
170	730926.14	4270371.12	416.53	ba
171	730926.55	4270370.71	416.35	ct
172	730933.04	4270375.55	416.23	ct
173	730933.2	4270376.74	416.28	ba
174	730932.87	4270377.8	416.32	bb
175	730932.45	4270381.81	416.35	eje
176	730932.29	4270382.67	416.36	eje
177	730932.49	4270386.55	416.25	bb
178	730933.05	4270388.06	416.19	ba
179	730933.5	4270387.94	416.15	ca
180	730938.08	4270388.54	415.99	ca
181	730934.93	4270391.24	415.88	ca
182	730931.92	4270393.34	415.81	ca
183	730930.00	4270395.68	415.6	ca
184	730929.71	4270392.1	415.85	ca
185	730927.25	4270395.41	415.77	ca
186	730927.92	4270402.75	415.6	ca
187	730925.42	4270402.21	415.63	ca
188	730928.85	4270402.11	415.47	ct
189	730929.43	4270402.21	415.26	pt
190	730932.52	4270393.78	415.67	ct
191	730932.66	4270394.4	414.95	pt
192	730940.64	4270390.81	415.83	ct
193	730940.8	4270392.14	414.87	pt
194	730966.81	4270378.85	415.11	ct
195	730941.01	4270379.97	416.07	bb
196	730941.33	4270379.23	416.04	ba
197	730941.5	4270376.3	415.9	ct
198	730943.81	4270388.91	415.9	ba
199	730940.91	4270386.48	416.01	bb
200	730941.65	4270388.83	415.96	ba
201	730950.5	4270392.68	414.45	pt
202	730950.7	4270401.57	414.49	r
203	730946.09	4270418.56	414.87	post
204	730978.71	4270418.73	413.76	r
205	730979.67	4270408.51	413.67	r
206	730981.49	4270396.42	413.59	pt
207	730982.1	4270394.56	414.71	ct
208	730982.19	4270393.23	414.81	ba
209	730982.47	4270390.81	414.87	bb
210	730982.73	4270387.62	414.91	eje
211	730983.03	4270384.57	414.87	bb
212	730983.27	4270382.1	414.82	ba
213	730983.7	4270380.78	414.72	ct
214	731014.95	4270384.8	413.86	ct
215	731014.74	4270385.78	413.96	ba
216	731014.69	4270388.24	414.01	bb
217	731014.4	4270391.25	414.06	eje
218	731014.07	4270394.41	414.01	bb
219	731013.96	4270396.85	413.93	ba
220	731013.92	4270398.26	413.79	ct
221	731014.67	4270400.14	412.56	pt
222	731014.41	4270408.94	412.59	r
223	731012.69	4270428.51	412.75	r
224	731049.01	4270429.56	411.21	r
225	731049.34	4270417.89	411.26	r
226	731051.56	4270405.07	411.4	pt
227	731052.23	4270401.93	412.75	ct
228	731052.19	4270400.98	412.82	ba
229	731052.11	4270398.45	412.9	bb
230	731051.92	4270395.32	412.97	eje

231	731052.08	4270392.13	412.91	bb
232	731052.19	4270389.71	412.86	ba
233	731052.13	4270388.00	412.61	ct
234	731084.07	4270391.8	411.81	ct
235	731083.83	4270393.34	412.01	ba
236	731083.44	4270395.8	412.04	bb
237	731083.7	4270398.83	412.08	eje
238	731083.32	4270402.12	412.06	bb
239	731083.23	4270404.45	411.97	ba
240	731083.44	4270406.29	411.73	ct
241	731115.51	4270408.84	410.95	ct
242	731115.75	4270407.96	411.06	ba
243	731115.67	4270405.51	411.13	bb
244	731115.99	4270402.42	411.15	eje
245	731116.35	4270399.35	411.08	bb
246	731116.68	4270396.94	411.04	ba
247	731116.71	4270395.97	410.87	ct
248	731148.33	4270399.28	410.26	ct
249	731148.8	4270400.39	410.4	ba
250	731150.4	4270400.32	410.26	pu
251	731149.8	4270403.13	410.44	bb
252	731149.52	4270403.01	410.44	bb
253	731149.42	4270406.06	410.46	eje
254	731149.09	4270409.38	410.46	bb
255	731146.27	4270411.37	410.4	ba
256	731149.14	4270412.14	409.96	pu
257	731155.32	4270412.87	409.99	pu
258	731156.61	4270400.92	410.26	pu
259	731192.24	4270405.13	410.3	ba
260	731191.21	4270416.38	410.32	ba
261	731226.83	4270420.35	410.67	ba
262	731228.27	4270409.01	410.63	ba
263	731264.64	4270413.11	411.51	ba
264	731263.91	4270424.54	411.49	ba
265	731288.7	4270427.32	412.34	ba
266	731291.18	4270427.96	412.41	ca
267	731292.85	4270428.89	412.39	ca
268	731291.25	4270416.08	412.36	ba
269	731291.203	4270418.381	412.52	bb
270	731291.1	4270421.84	412.56	eje
271	731290.9	4270425.06	412.49	bb
272	731214.75	4270407.77	410.48	br-1
273	731127.79	4270414.69	407.83	pt
274	731126.7	4270423.38	407.88	r
275	731110.48	4270428.00	408.33	r
276	731105.62	4270411.06	408.87	pt
277	731071.48	4270408.21	410.6	pt
278	731070.79	4270419.23	410.29	r
279	731068.49	4270444.8	410.33	r
280	731089.01	4270446.45	409.32	r
281	731107.46	4270448.37	408.56	r
282	731096.27	4270460.05	409.07	r
283	731089.66	4270468.46	409.38	r
284	731071.94	4270484.58	410.05	r
285	731062.89	4270473.16	410.49	r
286	731051.89	4270459.67	411.01	r
287	731042.19	4270448.37	411.55	r
288	731032.73	4270437.09	412.07	r
289	731006.46	4270457.17	412.86	r
290	731014.79	4270470.38	412.41	r
291	731024.25	4270479.81	411.89	r
292	731034.83	4270491.15	411.33	r
293	731044.95	4270502.85	410.84	r
294	731016.23	4270525.59	411.69	r
295	731004.02	4270511.29	412.26	r
296	730996.69	4270502.33	412.55	r
297	730987.36	4270492.07	412.98	r
298	730978.13	4270480.99	413.41	r
299	730947.58	4270500.09	413.99	r
300	730955.53	4270514.37	413.73	r
301	730965.47	4270524.2	413.46	r
302	730968.34	4270525.53	413.37	lin
303	730976.85	4270534.04	413.12	r
304	730979.36	4270544.39	412.92	lin
305	730956.93	4270542.61	413.33	lin
306	730946.6	4270524.12	414.05	lin
307	730917.73	4270522.35	414.89	lin
308	730915.92	4270522.00	415.00	ca
309	730913.03	4270521.51	414.96	ca
310	730913.43	4270517.87	415.02	ca
311	730916.32	4270516.69	415.02	ca
312	730919.89	4270484.68	415.22	ca
313	730917.63	4270483.8	415.27	ca
314	730945.52	4270479.79	414.37	post
315	730933.01	4270463.28	414.85	post
316	730923.59	4270451.91	415.25	ca
317	730920.76	4270451.1	415.39	ca
318	730944.98	4270523.65	413.99	post
319	730914.2	4270539.41	414.68	lin
320	730910.3	4270550.1	414.83	ca
321	730929.45	4270555.5	414.01	r
322	730952.31	4270557.66	413.21	r
323	730944.51	4270580.67	413.23	post
324	730920.36	4270579.83	413.92	r
325	730904.00	4270579.18	414.72	ca
326	730900.5	4270580.07	414.82	ca
327	730896.39	4270601.76	414.39	ca
328	730899.23	4270603.14	414.31	ca
329	730914.81	4270608.04	413.54	r
330	730891.97	4270617.47	414.38	ca
331	730894.41	4270617.76	414.34	ca
332	730898.01	4270606.64	414.41	ct
333	730896.23	4270611.16	414.36	ct
334	730896.94	4270611.38	414.21	pt
335	730894.53	4270622.06	414.43	ct
336	730895.94	4270622.7	413.92	pt
337	730894.35	4270636.33	414.18	ct
338	730896.56	4270636.51	413.44	pt-c
339	730898.77	4270642.42	413.08	pt
340	730903.24	4270645.69	412.93	pt
341	730908.5	4270647.81	412.79	pt
342	730913.33	4270647.8	412.7	pt
343	730907.84	4270648.85	413.25	ct
344	730900.16	4270646.1	413.54	ct
345	730897.68	4270643.84	413.83	ct
346	730894.64	4270647.82	413.92	ca
347	730891.99	4270647.68	413.98	ca

348	730891.97	4270648.62	413.97	ap
349	730895.23	4270650.18	413.86	ap
350	730896.19	4270649.71	413.91	far
351	730909.28	4270649.5	413.26	ap
352	730909.45	4270653.14	413.22	ap
353	730917.36	4270648.61	412.93	ap
354	730895.48	4270679.62	413.42	isl
355	730894.99	4270679.78	413.47	isl
356	730895.00	4270680.10	413.45	isl
357	730895.55	4270689.78	413.13	isl
358	730896.61	4270706.85	412.94	isl
359	730895.86	4270706.81	413.05	isl
360	730896.01	4270708.85	412.99	isl
361	730902.12	4270708.53	412.83	isl
362	730901.83	4270705.92	413.08	isl
363	730896.86	4270706.37	413.14	isl
364	730896.01	4270705.66	413.08	far
365	730896.85	4270732.24	413.09	ba
366	730895.22	4270732.35	413.2	bb
367	730891.57	4270732.95	413.3	eje
368	730887.95	4270733.59	413.24	bb
369	730886.54	4270733.96	413.21	ba
370	730884.2	4270735.98	412.61	pt
371	730884.51	4270730.06	412.77	pt
372	730886.02	4270728.4	413.16	ba
373	730883.59	4270729.03	413.24	ba
374	730882.4	4270731.36	413.36	ba
375	730882.01	4270738.07	413.55	ba
376	730877.45	4270739.01	413.49	ba
377	730876.25	4270738.84	412.79	pt
378	730877.12	4270729.55	412.82	pt
379	730878.1	4270729.68	413.47	ba
380	730880.86	4270724.24	413.38	ba
381	730879.69	4270722.6	412.24	pt
382	730885.38	4270718.5	413.18	ba
383	730883.59	4270709.07	412.75	of
384	730883.5	4270707.92	412.76	of
385	730879.1	4270708.26	410.36	of
386	730879.37	4270709.14	410.38	of
387	730883.43	4270709.00	410.32	of
388	730883.42	4270708.22	410.38	of
389	730879.46	4270705.54	410.68	pt
390	730878.48	4270692.22	411.95	pt
391	730884.17	4270692.00	413.29	ba
392	730885.32	4270691.73	413.37	bb
393	730888.99	4270691.03	413.4	eje
394	730892.57	4270690.32	413.31	bb
395	730894.00	4270689.99	413.26	ba
396	730892.19	4270660.18	413.81	ba
397	730890.65	4270660.17	413.88	bb
398	730887.16	4270660.76	414.06	eje
399	730883.44	4270660.84	413.94	bb
400	730882.22	4270660.75	413.91	ba
401	730878.62	4270660.98	412.51	pt
402	730883.55	4270659.68	414.78	bb
403	730882.17	4270660.07	414.09	ba
404	730881.04	4270624.27	414.9	ba
405	730878.11	4270622.77	414.08	pt
406	730872.3	4270618.9	415.45	r
407	730880.01	4270621.89	414.85	far
408	730882.38	4270621.98	414.93	bb
409	730885.97	4270621.79	414.94	eje
410	730889.44	4270621.59	414.83	bb
411	730891.08	4270621.25	414.77	ba
412	730891.39	4270621.02	414.54	pt
413	730893.55	4270603.04	414.72	pt
414	730891.2	4270601.65	415.31	ba
415	730893.89	4270598.3	415.15	ct
416	730895.48	4270589.41	415.38	ct
417	730896.32	4270589.57	414.86	pt
418	730893.00	4270589.2	415.6	ba
419	730891.63	4270589.02	415.64	bb
420	730886.29	4270600.38	415.5	eje
421	730887.47	4270588.88	415.76	eje
422	730887.06	4270588.79	415.77	eje
423	730883.43	4270588.49	415.83	bb
424	730882.15	4270588.63	415.84	ba
425	730879.52	4270588.08	415.00	pt
426	730877.76	4270588.25	415.35	ct-c
427	730867.43	4270587.96	415.76	pt
428	730879.35	4270572.25	415.72	ct
429	730880.58	4270572.18	415.4	pt
430	730882.29	4270571.86	415.94	far
431	730882.59	4270551.66	415.62	pt
432	730880.68	4270550.55	415.89	ct
433	730864.54	4270549.14	416.7	pt
434	730885.1	4270550.2	416.42	ba
435	730886.57	4270550.58	416.44	bb
436	730890.24	4270550.56	416.43	eje
437	730892.48	4270550.5	416.38	eje
438	730898.58	4270550.81	416.26	bb
439	730899.97	4270551.09	416.25	ba
440	730901.85	4270551.78	415.85	ct
441	730904.39	4270552.16	415.01	pt
442	730892.81	4270574.65	415.95	bb
443	730896.38	4270548.13	416.34	bb
444	730899.1	4270527.66	416.58	bb
445	730901.02	4270508.83	416.69	bb
446	730904.65	4270509.27	416.61	bb
447	730906.21	4270509.14	416.56	ba
448	730907.1	4270508.21	416.29	ct
449	730909.62	4270508.1	415.59	pt
450	730897.64	4270506.49	416.78	eje
451	730895.26	4270506.48	416.87	eje
452	730894.18	4270506.45	416.87	bb
453	730890.52	4270506.45	416.81	bb
454	730889.08	4270506.46	416.74	ba
455	730884.85	4270506.18	416.34	ct
456	730874.42	4270505.69	416.77	r
457	730861.4	4270505.15	417.4	pt
461	730857.41	4270504.23	418.15	trva
462	730859.6	4270504.17	418.15	trva
463	730859.37	4270504.17	418.29	carr
464	730857.57	4270504.23	418.3	carr
465	730854.73	4270431.07	418.83	carr
466	730856.57	4270430.95	418.86	carr
467	730856.72	4270431.00	418.71	trva

468	730854.57	4270431.06	418.71	trva
469	730852.36	4270372.94	418.99	trva
470	730854.53	4270372.9	418.98	trva
471	730854.34	4270372.97	419.09	carr
472	730852.55	4270373.02	419.08	carr
474	730850.59	4270325.74	419.13	trva
475	730852.71	4270325.68	419.13	trva
476	730852.57	4270325.68	419.25	carr
477	730867.7	4270326.56	418.08	r
478	730899.14	4270363.56	416.07	pt
479	730898.26	4270363.53	416.36	ct
480	730900.07	4270368.37	416.62	of
481	730899.99	4270369.24	416.61	of
482	730897.52	4270369.02	415.11	of
483	730897.54	4270368.3	415.07	of
484	730900.07	4270368.48	415.1	of
485	730900.02	4270369.2	415.04	of
486	730893.12	4270367.65	416.63	ct
487	730893.37	4270371.85	416.77	ct
488	730880.38	4270365.31	416.61	r
489	730867.55	4270365.16	416.79	r
490	730874.46	4270386.34	416.7	r
491	730886.89	4270385.05	416.54	r
492	730895.61	4270383.23	416.73	ct
493	730892.6	4270413.94	416.97	ct
494	730878.64	4270412.95	416.99	r
495	730868.37	4270413.29	417.2	r
496	730892.31	4270421.2	416.97	ct
497	730894.74	4270420.43	416.26	pt
498	730897.09	4270420.16	416.91	ba
499	730898.38	4270420.21	416.97	bb
500	730902.15	4270420.2	417.05	bb
501	730905.53	4270419.88	417.02	eje
502	730909.19	4270420.21	416.94	bb
503	730912.68	4270420.24	416.84	bb
504	730914.71	4270419.97	416.8	ba
505	730917.77	4270420.37	415.96	pt
506	730919.12	4270403.73	415.74	pt
507	730921.38	4270398.49	415.51	pt
508	730925.59	4270393.61	415.83	pt
509	730924.55	4270392.08	416.45	ba
510	730916.81	4270397.95	416.75	bb
511	730918.08	4270399.2	416.69	ba
512	730913.71	4270406.64	416.88	bb
513	730916.51	4270406.02	416.8	ba
514	730916.94	4270401.85	416.75	ba
515	730912.81	4270394.9	416.88	isl
516	730913.5	4270386.74	416.88	isl
517	730919.88	4270387.12	416.69	isl
518	730917.84	4270388.85	416.77	isl
519	730915.74	4270391.03	416.82	isl
520	730908.16	4270389.93	417	eje
521	730904.69	4270389.62	417.03	eje
522	730901.2	4270389.31	416.95	bb
523	730899.69	4270389.05	416.9	ba
524	730897.39	4270388.39	416.25	pt
525	730898.08	4270373.48	416.05	pt
526	730897.7	4270370.79	415.58	pt
739	730923.363	4270390.947	416.51	bb
740	730850.78	4270325.73	419.24	carr
741	730889.802	4270601.656	415.35	bb
742	730886.789	4270506.289	416.01	pt
743	730906.863	4270549.564	414.85	ca
745	730943.477	4270281.081	416.05	r
746	730949.004	4270254.863	416.01	r
800	730930.17	4270227.41	418.47	ct
801	730928.57	4270227.74	418.68	ba
802	730927.13	4270227.7	418.7	bb
803	730922.88	4270227.4	418.68	eje
804	730922.31	4270227.23	418.69	eje
805	730919.45	4270227.02	418.63	bb
806	730916.03	4270226.92	418.54	bb
807	730914.47	4270226.71	418.51	ba
808	730932.85	4270223.63	417.07	pt
809	731039.45	4270246.28	409.87	r
810	731042.89	4270275.83	409.9	r
811	731062.01	4270276.64	408.48	r
812	731069.53	4270274.65	407.82	r
813	731071.45	4270285.77	407.92	r
814	731080.16	4270293.82	407.81	r
815	731083.25	4270289.67	407.97	r
816	731096.92	4270301.18	407.69	r
817	731102.65	4270308.33	407.49	r
818	731082.87	4270314.12	408.01	r
819	731108.85	4270319.04	407.37	r
820	731112.6	4270316.34	407.47	r
821	731127.53	4270329.07	407.6	r
822	731109.23	4270335.76	407.49	r
823	731093.9	4270334.3	408.66	r
824	731093.69	4270334.18	408.66	r
825	731123.04	4270337.17	407.33	r
826	731128.88	4270337.15	407.51	torr
827	731128.88	4270338.55	407.49	torr
828	731130.35	4270338.77	407.49	torr
829	731130.51	4270337.33	407.47	torr
830	731132.00	4270334.93	407.55	r
831	731142.59	4270358.45	407.38	r
832	731147.79	4270373.38	407.23	r
833	731140.56	4270392.66	407.21	pt
834	731193.9	4270405.41	410.36	ba
835	731194.4	4270407.9	410.4	bb
836	731194.57	4270411.00	410.41	eje
837	731194.22	4270414.22	410.39	bb
838	731194.18	4270416.58	410.33	ba
839	731225.23	4270420.02	410.69	ba
840	731225.29	4270417.86	410.73	bb
841	731225.74	4270414.58	410.79	eje
842	731226.06	4270411.62	410.68	bb
843	731226.44	4270408.98	410.59	ba
844	731256.15	4270412.31	411.24	ba
845	731256.22	4270414.63	411.32	bb
846	731256.4	4270417.83	411.44	eje
847	731255.76	4270421.11	411.34	bb
848	731255.21	4270423.37	411.27	ba
849	731239.42	4270415.93	411.05	eje
850	731211.92	4270413.03	410.56	eje
851	731177.97	4270409.29	410.39	eje

PUNTOS MARGEN IZQ N-630

Numero	Coord. X	Coord. Y	Coord. Z	Codigo
527	730904.91	4271391.74	406.62	r
528	730902.38	4271399.13	406.63	r
529	730895.09	4271401.07	406.79	ct
530	730894.09	4271401.44	406.59	pt
531	730894.31	4271414.74	406.44	pt
532	730893.56	4271414.61	406.66	ct
533	730895.30	4271414.96	406.66	ct
534	730894.43	4271415.41	406.72	ct
535	730894.73	4271429.20	406.52	ct
536	730893.94	4271429.53	406.58	ct
537	730895.42	4271429.64	406.61	ct
538	730894.66	4271429.79	406.21	pt
539	730903.56	4271430.71	405.98	r
540	730901.80	4271440.41	406.03	arq
541	730896.41	4271453.21	406.17	ct
542	730895.26	4271453.79	406.31	ct
543	730894.19	4271453.19	406.23	ct
544	730895.12	4271453.35	405.72	pt
545	730895.98	4271469.54	405.85	pt
546	730895.05	4271469.64	406.13	ct
547	730895.85	4271469.03	406.10	ct
548	730896.73	4271469.24	406.11	ct
549	730901.47	4271469.50	405.83	arq
550	730897.46	4271477.72	405.60	ct
551	730896.52	4271477.93	405.40	pt
552	730896.86	4271486.52	405.35	pt
553	730897.39	4271486.58	405.33	ct
554	730897.34	4271486.53	405.31	ct
555	730894.77	4271486.89	405.83	ct
556	730894.90	4271501.70	405.53	ct
557	730896.45	4271502.70	404.94	pt
558	730900.34	4271502.73	404.83	r
559	730901.20	4271535.28	404.32	r
560	730896.96	4271536.03	404.49	pt
561	730895.56	4271535.94	405.17	ct
562	730896.49	4271574.02	404.98	ct
563	730898.29	4271574.06	404.24	pt
564	730902.90	4271574.24	403.91	r
565	730907.07	4271609.33	404.06	r
566	730902.14	4271612.64	403.89	pt
567	730903.73	4271612.98	404.12	ct
568	730903.13	4271610.51	404.08	ct
569	730901.50	4271613.12	404.30	ct
570	730899.20	4271612.21	404.50	ct
571	730897.57	4271608.83	404.75	ct
572	730898.56	4271617.86	404.68	ct
573	730900.80	4271616.98	404.42	ct
574	730902.92	4271616.84	404.21	ct
575	730903.89	4271616.94	404.03	ct
576	730903.88	4271617.02	404.03	ct
577	730904.45	4271618.20	403.98	ct
578	730903.23	4271617.28	403.67	pt
579	730909.61	4271620.36	403.59	r
580	730906.92	4271645.57	404.35	arq
581	730902.24	4271632.45	403.37	pt
582	730901.05	4271632.79	403.38	of
583	730901.21	4271631.89	403.40	of
584	730898.91	4271632.77	403.23	of
585	730898.94	4271631.85	403.32	of
586	730898.72	4271631.56	404.67	of
587	730898.65	4271632.86	404.65	of
588	730897.84	4271639.79	404.84	ca
589	730897.86	4271639.81	404.84	ca
590	730902.11	4271644.01	404.37	ca
591	730906.15	4271645.26	404.34	ca
592	730912.41	4271645.44	404.03	ca
593	730911.66	4271652.79	404.09	ca
594	730906.95	4271651.37	404.11	ca
595	730903.27	4271650.88	404.25	ca
596	730900.06	4271651.17	404.57	ca
597	730898.10	4271652.50	404.81	ca
598	730898.92	4271652.99	404.70	ct
599	730904.40	4271654.38	403.60	pt
600	730908.53	4271655.28	404.28	r
601	730908.14	4271656.26	404.39	bor
602	730910.82	4271656.80	404.49	bor
603	730911.73	4271684.20	404.33	bor
604	730909.40	4271683.85	404.27	bor
605	730905.71	4271684.08	403.81	pt
606	730899.93	4271683.65	404.69	ct
607	730902.42	4271686.30	404.23	arq
608	730902.38	4271687.46	404.22	arq
609	730902.37	4271687.47	404.21	arq
610	730906.36	4271686.09	403.71	arq
611	730900.41	4271691.85	404.74	arq
612	730900.66	4271704.26	404.57	ct
613	730904.54	4271704.17	404.00	pt
614	730909.68	4271698.02	404.09	bor
615	730912.07	4271695.72	404.18	bor
616	730916.17	4271694.79	403.92	r
617	730915.98	4271695.21	403.99	r
618	730915.01	4271695.38	404.14	r
619	730910.50	4271720.08	403.65	bor
620	730913.00	4271722.41	403.63	bor
621	730908.38	4271722.11	404.30	ca
622	730906.78	4271725.79	404.19	ca
623	730903.58	4271725.43	404.19	pt
624	730900.95	4271726.33	404.56	ct
625	730907.93	4271728.20	404.06	r
626	730908.68	4271743.93	403.81	r
627	730905.15	4271748.03	403.94	r
628	730908.89	4271759.65	403.76	r
629	730911.52	4271760.74	403.24	bor
630	730914.32	4271761.92	403.06	bor
631	730912.84	4271763.26	403.04	arq
632	730910.57	4271763.98	403.61	arq
633	730907.48	4271763.44	403.85	r
634	730904.80	4271764.06	403.73	pt
635	730902.10	4271765.81	404.17	ct
636	730902.39	4271762.84	404.11	arq
637	730902.45	4271776.58	404.10	ct
638	730904.76	4271776.74	403.49	ct
639	730906.03	4271776.89	403.69	r
640	730909.29	4271777.24	403.68	r

641	730908.29	4271778.88	403.74	arq
642	730908.19	4271779.98	403.68	arq
643	730909.68	4271780.18	403.40	arq
644	730909.75	4271779.10	403.52	arq
645	730911.45	4271779.16	402.98	bor
646	730914.00	4271778.19	402.85	bor
647	730912.91	4271779.69	402.89	arq
648	730909.80	4271802.51	402.93	arq
649	730910.79	4271803.48	402.76	bor
650	730913.26	4271803.89	402.56	bor
651	730913.25	4271803.88	402.56	bor
652	730910.70	4271812.35	402.60	bor
653	730911.54	4271812.34	402.47	bor
654	730913.16	4271812.54	402.33	bor
655	730908.75	4271811.12	402.87	r
656	730906.30	4271812.64	402.99	r
657	730903.71	4271813.40	403.05	pt
658	730901.68	4271814.28	403.55	ct
659	730902.14	4271819.26	403.39	arq
660	730899.46	4271835.14	403.05	ct
661	730901.38	4271835.68	402.57	pt
662	730904.28	4271835.81	402.58	r
663	730908.15	4271838.82	402.16	bor
664	730910.47	4271841.67	401.95	bor
665	730909.58	4271842.86	402.04	arq
666	730906.91	4271842.10	402.28	arq
667	730905.22	4271867.15	401.31	bor
668	730907.11	4271868.67	401.38	bor
669	730902.29	4271876.74	401.25	arq
670	730903.85	4271881.45	401.29	bor
671	730906.44	4271880.69	401.21	bor
672	730904.02	4271882.33	401.27	arq
673	730901.43	4271883.83	401.29	arq
674	730907.22	4271889.39	401.04	bb
675	730907.34	4271889.16	401.02	ba
676	730897.74	4271881.98	401.46	ba
677	730897.13	4271881.98	401.50	bb
678	730893.01	4271875.17	401.94	bb
679	730893.57	4271874.97	401.90	ba
680	730892.79	4271869.38	402.22	ba
681	730892.15	4271869.11	402.27	bb
682	730895.33	4271864.16	402.39	arq
683	730897.78	4271841.90	403.07	ba
684	730896.73	4271841.40	403.09	bb
685	730899.46	4271817.05	403.68	bb
686	730900.79	4271816.54	403.73	ba
687	730901.59	4271795.07	404.05	ba
688	730900.44	4271794.73	404.07	bb
689	730900.18	4271771.35	404.35	bb
690	730901.55	4271770.85	404.28	ba
691	730900.46	4271734.31	404.64	ba
692	730899.21	4271733.52	404.67	bb
693	730897.91	4271688.70	404.82	bb
694	730899.10	4271688.39	404.77	ba
695	730897.49	4271633.91	404.82	ba
696	730896.22	4271633.47	404.88	bb
697	730894.65	4271577.65	405.13	bb
698	730895.90	4271577.46	405.06	bb
699	730893.11	4271520.36	405.52	bb
700	730894.46	4271520.20	405.47	ba
701	730891.78	4271467.43	406.31	bb
702	730893.18	4271467.14	406.28	ba
703	730891.80	4271409.05	406.99	ba
704	730889.25	4271352.88	407.75	bb
705	730890.39	4271352.05	407.71	ba
706	730888.55	4271320.78	408.20	bb
707	730889.82	4271320.29	408.14	ba
708	730891.17	4271315.44	408.06	arq
709	730889.94	4271311.54	408.24	ba
710	730889.36	4271311.16	408.28	bb
711	730892.29	4271304.45	408.26	bb
712	730892.72	4271304.59	408.23	ba
713	730897.37	4271301.26	408.02	ba
714	730897.31	4271300.99	408.07	bb
715	730908.01	4271297.68	407.67	ba
716	730897.37	4271302.16	408.05	arq
717	730897.34	4271303.02	408.17	arq
718	730898.52	4271307.04	408.00	arq
719	730900.80	4271307.84	407.86	arq
720	730904.95	4271309.48	407.76	r
721	730893.16	4271311.79	407.89	pt
722	730891.33	4271312.51	408.15	ct
723	730890.76	4271331.60	408.06	ct
724	730892.60	4271332.15	407.61	ct
725	730894.38	4271332.50	407.62	r
726	730901.13	4271329.27	407.58	arq
727	730901.16	4271329.95	407.56	arq
728	730901.34	4271358.21	407.47	arq
729	730891.62	4271363.95	407.75	arq
730	730890.93	4271353.47	407.90	ct
731	730892.60	4271353.16	407.43	pt
732	730893.22	4271367.93	406.87	pt
733	730892.01	4271367.78	407.37	ct
734	730892.83	4271368.17	407.24	ct
735	730894.23	4271367.87	407.19	ct
736	730891.86	4271386.58	407.27	ct
737	730892.42	4271381.59	407.31	ct
738	730894.72	4271381.39	406.87	ct
744	730890.53	4271409.11	407.03	bb

PUNTOS GLORIETA ACCESO CENTRO DE TRANSPORTES

Numero	Coord. X	Coord. Y	Coord. Z	Codigo
55	730700.58	4272497.34	394.33	imp
56	730705.69	4272497.48	394.32	fc
57	730712.83	4272495.14	394.28	fc
58	730718.67	4272489.31	394.34	fc
59	730725.41	4272478.53	394.37	fc
60	730729.93	4272466.55	394.34	fc
61	730769.99	4272321.82	394.45	of
62	730733.48	4272466.41	395.57	ba
63	730734.50	4272466.80	395.60	bb
64	730734.52	4272466.88	395.60	bb
65	730738.14	4272467.76	395.69	eje
66	730742.20	4272469.19	395.65	bb
67	730743.22	4272469.86	395.59	ba
68	730745.28	4272471.77	395.32	ct
69	730747.34	4272473.52	394.84	pt
70	730751.31	4272475.04	394.71	r
71	730744.69	4272495.46	394.72	pt
72	730742.11	4272496.37	395.33	ct
73	730740.99	4272496.92	395.49	ba
74	730740.10	4272497.21	395.52	bb
75	730743.03	4272508.55	395.52	bb
76	730744.02	4272508.57	395.49	ba
77	730744.83	4272508.37	395.32	ct
78	730747.19	4272507.75	394.65	pt
79	730748.97	4272506.31	394.65	r
80	730748.24	4272507.12	394.68	arq
81	730747.96	4272506.63	394.67	arq
82	730748.35	4272506.30	394.67	arq
83	730748.82	4272506.70	394.70	arq
84	730731.81	4272501.48	395.66	isl
85	730731.73	4272497.65	395.66	isl
86	730731.62	4272491.55	395.67	isl
87	730729.25	4272494.96	395.66	isl
88	730726.12	4272499.69	395.65	isl
89	730728.78	4272500.54	395.68	isl
90	730719.96	4272495.39	395.48	bb
91	730719.35	4272494.80	395.45	ba
92	730726.56	4272485.40	395.49	ba
93	730727.43	4272485.34	395.54	bb
94	730726.04	4272482.74	395.29	ct
95	730726.50	4272479.22	395.02	ccu
96	730724.24	4272478.52	395.06	ccu
97	730722.77	4272478.08	395.74	ct
98	730717.18	4272476.99	395.47	r
99	730713.04	4272484.42	395.55	r
100	730716.26	4272487.92	395.68	ct
101	730717.12	4272489.42	394.89	ccu
102	730718.96	4272490.43	394.95	ccu
103	730720.15	4272491.47	395.28	ct
104	730724.03	4272486.79	395.25	ct
105	730722.62	4272486.94	394.98	ccu
106	730721.02	4272484.87	394.81	ccu
107	730716.54	4272495.31	395.43	far
108	730715.45	4272494.94	395.19	arq
109	730712.45	4272498.48	395.34	ct
110	730711.65	4272497.13	394.96	ccu
111	730710.58	4272494.99	395.01	ccu
112	730708.63	4272493.40	395.89	ct
113	730705.54	4272488.42	395.80	r
114	730702.13	4272493.53	395.98	ct
115	730704.17	4272496.02	395.11	ccu
116	730702.24	4272495.38	395.18	ccu
117	730700.07	4272494.70	395.31	ccu
118	730693.91	4272485.81	395.59	r
119	730690.10	4272489.31	395.73	ct
120	730688.61	4272490.14	395.21	fc
121	730687.66	4272491.76	395.76	ba
122	730687.07	4272492.32	395.80	bb
123	730694.04	4272498.00	395.68	bb
124	730695.00	4272497.47	395.63	ba
125	730701.27	4272500.75	395.54	ba
126	730701.26	4272501.66	395.54	bb
127	730707.45	4272502.50	395.53	bb
128	730707.51	4272501.55	395.50	ba
129	730714.41	4272498.71	395.49	ba
130	730715.01	4272499.22	395.52	bb
131	730696.20	4272495.07	394.84	fc
132	730700.16	4272497.04	394.33	Fond tubo
133	730701.55	4272498.34	395.23	imp
134	730702.49	4272499.79	395.32	arq
135	730688.38	4272497.58	395.79	eje
136	730685.61	4272499.32	395.78	bb
137	730684.86	4272499.94	395.74	ba
138	730684.02	4272500.86	395.49	ccu
139	730682.11	4272502.95	395.51	ccu
140	730683.10	4272502.10	395.02	fc
141	730687.97	4272507.41	394.83	fc
142	730687.96	4272507.43	394.82	ccu
143	730687.23	4272508.23	395.35	ccu
144	730686.57	4272508.88	395.69	ct
145	730681.66	4272512.65	395.69	r
146	730688.06	4272511.29	395.63	ct
147	730687.59	4272515.07	395.66	ct
148	730688.22	4272514.88	395.49	ccu
149	730690.63	4272514.89	395.26	ccu
150	730689.55	4272514.74	394.92	fc
151	730690.06	4272509.65	394.80	fc
152	730689.26	4272510.35	395.27	ccu
153	730690.68	4272509.15	395.28	ccu
154	730690.45	4272506.51	395.57	ba
155	730691.39	4272506.07	395.61	bb
156	730693.66	4272509.79	395.54	bb
157	730693.04	4272510.29	395.49	ba
158	730692.79	4272516.00	395.42	ba
159	730693.70	4272516.41	395.49	bb
160	730690.31	4272508.90	395.50	imp
161	730689.10	4272507.46	395.50	imp
162	730691.79	4272501.06	395.70	eje
163	730697.26	4272506.79	395.57	eje
164	730697.95	4272507.50	395.57	isl
165	730699.66	4272508.54	395.59	isl
166	730698.92	4272509.33	395.56	isl
167	730747.17	4272509.35	394.71	arq
168	730747.49	4272510.16	394.49	pt

169	730749.95	4272509.95	394.67	r
170	730746.13	4272511.57	395.34	ct
171	730745.85	4272512.31	395.46	ba
172	730745.01	4272513.09	395.50	bb
173	730744.99	4272513.05	395.51	bb
174	730747.95	4272514.52	395.41	far
175	730750.24	4272521.45	395.39	bb
176	730751.11	4272521.04	395.33	ba
177	730751.87	4272520.49	395.18	ct
178	730753.34	4272519.02	394.58	pt
179	730755.48	4272517.95	394.46	r
180	730766.30	4272522.92	394.25	r
181	730764.62	4272525.27	394.41	pt
182	730765.13	4272527.24	394.93	ct
183	730765.28	4272529.09	395.00	ba
184	730765.31	4272529.08	395.00	ba
185	730765.54	4272530.16	395.02	bb
186	730765.54	4272530.20	395.02	bb
187	730777.24	4272531.53	394.82	bb
188	730777.74	4272530.23	394.78	ba
189	730778.12	4272527.60	394.18	pt
190	730778.57	4272525.64	394.11	r
191	730796.00	4272527.17	394.24	r
192	730796.05	4272528.71	394.41	pt
193	730796.74	4272530.32	394.70	ct
194	730796.66	4272530.65	394.84	ba
195	730796.64	4272532.73	394.91	bb
196	730796.63	4272532.74	394.90	bb
197	730799.71	4272530.95	395.02	pu
198	730799.08	4272542.32	394.83	pu
199	730800.37	4272529.38	393.93	bb
200	730802.66	4272529.30	393.74	bb
201	730805.89	4272530.03	392.78	bb
202	730805.14	4272526.80	393.38	torr
203	730808.87	4272530.87	392.00	r
204	730808.33	4272527.22	392.08	r
205	730825.11	4272528.12	392.30	r
206	730827.99	4272524.38	391.24	orilla
207	730825.00	4272530.67	392.17	r
208	730827.45	4272515.60	392.15	r
209	730814.03	4272511.80	392.11	r
210	730808.76	4272511.74	392.36	r
211	730805.68	4272512.22	393.34	r
212	730794.87	4272519.61	393.99	r
213	730782.82	4272508.89	394.14	r
214	730769.99	4272508.07	394.30	torr
215	730769.69	4272506.81	394.14	torr
216	730768.65	4272506.97	394.23	torr
217	730768.67	4272508.11	394.21	torr
218	730759.82	4272505.35	394.23	r
219	730763.55	4272496.06	393.97	r
220	730755.26	4272494.66	394.28	r
221	730721.89	4272485.57	394.36	fc
222	730829.71	4272515.58	391.19	orilla
223	730827.37	4272528.37	391.39	orilla
224	730689.51	4272508.57	394.44	Fondo tubo
225	730706.67	4272498.44	394.98	ccu

APENDICE Nº1. – REPLANTEO EJES

PUNTOS DEL EJE EN PLANTA

ACERADO

Istram 21.08.08.24 27/08/21 13:33:23 663 pagina 1
PROYECTO : ACERADO VFRANCA
EJE : 1 : ACERADO

* * * PUNTOS DEL EJE EN PLANTA * * *

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
RECTA Rampa	0.000	730901.945	4271886.232	0.000	401.285	401.285	198.593914	0.000	0.809	1.00	1.00	401.285	401.285	401.285
CIRC. Rampa	2.227	730901.995	4271884.005	-500.000	401.304	401.304	198.593914	0.000	0.809	1.00	1.00	401.303	401.282	401.282
CIRC. Rampa	20.000	730902.703	4271866.247	-500.000	401.752	401.752	196.331015	0.000	3.676	1.00	1.00	401.752	401.591	401.591
RECTA KV -1000	34.864	730903.779	4271851.423	0.000	402.252	402.252	194.438465	0.000	2.713	1.00	1.00	402.252	402.143	402.143
RECTA KV -1000	40.000	730904.228	4271846.306	0.000	402.378	402.378	194.438465	0.000	2.199	1.00	1.00	402.378	402.318	402.318
CIRC. Rampa	57.996	730905.798	4271828.379	700.000	402.745	402.745	194.438465	0.000	2.027	1.00	1.00	402.745	402.567	402.567
CIRC. Rampa	60.000	730905.970	4271826.382	700.000	402.785	402.785	194.620758	0.000	2.027	1.00	1.00	402.785	402.585	402.585
CIRC. Rampa	80.000	730907.373	4271806.432	700.000	403.191	403.191	196.439671	0.000	2.027	1.00	1.00	403.191	402.987	402.987
CIRC. KV -3000	100.000	730908.205	4271786.450	700.000	403.590	403.590	198.258585	0.000	1.823	1.00	1.00	403.590	403.397	403.397
CIRC. KV -3000	120.000	730908.467	4271766.453	700.000	403.888	403.888	200.077499	0.000	1.157	1.00	1.00	403.888	403.607	403.607
RECTA KV -3000	138.671	730908.195	4271747.784	0.000	404.046	404.046	201.775584	0.000	0.534	1.00	1.00	404.046	403.819	403.819
RECTA KV -3000	140.000	730908.158	4271746.456	0.000	404.053	404.053	201.775584	0.000	0.490	1.00	1.00	404.053	403.824	403.824
RECTA Pendiente	160.000	730907.600	4271726.464	0.000	404.085	404.085	201.775584	0.000	-0.102	1.00	1.00	404.085	404.088	404.088
RECTA Pendiente	180.000	730907.042	4271706.471	0.000	404.064	404.064	201.775584	0.000	-0.102	1.00	1.00	404.064	403.939	403.939
RECTA Pendiente	200.000	730906.485	4271686.479	0.000	404.044	404.044	201.775584	0.000	-0.102	1.00	1.00	404.044	403.725	403.725
RECTA KV 1000	220.000	730905.927	4271666.487	0.000	404.091	404.091	201.775584	0.000	1.058	1.00	1.00	404.091	403.897	403.897
CIRC. Rampa	234.763	730905.515	4271651.730	250.000	404.296	404.296	201.775584	0.000	1.439	1.00	1.00	404.296	404.065	404.065
CIRC. Horizontal	240.000	730905.314	4271646.497	250.000	404.300	404.300	203.109181	0.000	0.000	1.00	1.00	404.300	404.321	404.321
RECTA Pendiente	249.293	730904.688	4271637.225	0.000	404.257	404.257	205.475654	0.000	-0.550	1.00	1.00	404.257	403.680	403.680
CIRC. Pendiente	258.359	730903.909	4271628.192	-500.000	404.207	404.207	205.475654	0.000	-0.550	1.00	1.00	404.207	403.555	403.55regen 5
CIRC. Pendiente	260.000	730903.771	4271626.558	-500.000	404.198	404.198	205.266770	0.000	-0.550	1.00	1.00	404.198	403.589	403.589
CIRC. Rampa	280.000	730902.517	4271606.598	-500.000	404.197	404.197	202.720291	0.000	0.207	1.00	1.00	404.197	404.084	404.084
RECTA Rampa	288.011	730902.239	4271598.593	0.000	404.213	404.213	201.700333	0.000	0.207	1.00	1.00	404.213	404.078	404.078
RECTA Rampa	300.000	730901.919	4271586.608	0.000	404.238	404.238	201.700333	0.000	0.207	1.00	1.00	404.238	404.044	404.044
RECTA Rampa	320.000	730901.385	4271566.615	0.000	404.279	404.279	201.700333	0.000	0.207	1.00	1.00	404.279	404.049	404.049
RECTA Rampa	340.000	730900.851	4271546.622	0.000	404.409	404.409	201.700333	0.000	1.432	1.00	1.00	404.409	404.236	404.236
RECTA Rampa	360.000	730900.317	4271526.629	0.000	404.695	404.695	201.700333	0.000	1.432	1.00	1.00	404.695	404.474	404.474
RECTA KV 1000	380.000	730899.783	4271506.636	0.000	404.990	404.990	201.700333	0.000	1.839	1.00	1.00	404.990	404.787	404.787
RECTA Rampa	400.000	730899.249	4271486.643	0.000	405.551	405.551	201.700333	0.000	3.468	1.00	1.00	405.551	405.321	405.321
CIRC. Rampa	403.027	730899.168	4271483.617	-2000.000	405.656	405.656	201.700333	0.000	3.468	1.00	1.00	405.656	405.413	405.413
RECTA Rampa	412.141	730898.945	4271474.506	0.000	405.972	405.972	201.410230	0.000	3.468	1.00	1.00	405.972	405.726	405.726
RECTA Pendiente	420.000	730898.771	4271466.649	0.000	406.168	406.168	201.410230	0.000	-6.500	1.00	1.00	406.168	406.009	406.009
RECTA Rampa	440.000	730898.328	4271446.654	0.000	406.368	406.368	201.410230	0.000	1.460	1.00	1.00	406.368	406.152	406.152
RECTA Pendiente	460.000	730897.885	4271426.659	0.000	406.550	406.550	201.410230	0.000	-6.428	1.00	1.00	406.550	406.428	406.428
RECTA Rampa	480.000	730897.442	4271406.664	0.000	406.807	406.807	201.410230	0.000	1.135	1.00	1.00	406.807	406.682	406.682
RECTA Rampa	500.000	730896.999	4271386.669	0.000	407.034	407.034	201.410230	0.000	1.135	1.00	1.00	407.034	406.803	406.803
CIRC. Rampa	513.438	730896.701	4271373.234	-100.000	407.066	407.066	201.410230	0.000	2.417	1.00	1.00	407.066	407.066	407.066
CIRC. Rampa	520.000	730896.771	4271366.673	-100.000	407.347	407.347	197.232819	0.000	2.163	1.00	1.00	407.347	407.232	407.232
RECTA Rampa	520.005	730896.771	4271366.668	0.000	407.347	407.347	197.229374	0.000	2.163	1.00	1.00	407.347	407.232	407.232
RECTA Rampa	540.000	730897.641	4271346.692	0.000	407.682	407.682	197.229374	0.000	0.841	1.00	1.00	407.682	407.483	407.483
RECTA Rampa	560.000	730898.512	4271326.711	0.000	407.850	407.850	197.229374	0.000	0.841	1.00	1.00	407.850	407.637	407.637
RECTA KV -1000	580.000	730899.382	4271306.730	0.000	407.986	407.986	197.229374	0.000	0.046	1.00	1.00	407.986	407.964	407.964
RECTA Pendiente	586.501	730899.665	4271300.235	0.000	407.983	407.983	197.229374	0.000	-0.057	1.00	1.00	407.983	407.983	407.983

GLORIETA EN N-630

DATOS PARA REPLANTEO DE PUNTOS

EJE Nº1. – GLORIETA N-630

Istram 21.09.09.23 25/10/21 09:44:53 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
EJE : 1 : GLORIETA N-630

* * * PUNTOS DEL EJE EN PLANTA * * *

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
CIRC. Rampa	0.000	731055.168	4270411.349	-22.000	413.722	413.722	343.000000	0.000	1.615	2.00	2.00	413.722	411.125	411.125
CIRC. Rampa	20.000	731036.319	4270415.582	-22.000	414.045	414.045	285.125475	0.000	1.615	2.00	2.00	414.045	411.764	411.764
CIRC. KV -1100	40.000	731021.397	4270403.312	-22.000	414.346	414.346	227.250950	0.000	0.989	2.00	2.00	414.346	412.354	412.354
CIRC. KV -1100	60.000	731021.909	4270384.001	-22.000	414.362	414.362	169.376426	0.000	-0.829	2.00	2.00	414.362	412.692	412.692
CIRC. Pendiente	80.000	731037.459	4270372.538	-22.000	414.073	414.073	111.501901	0.000	-1.619	2.00	2.00	414.073	411.382	411.382
CIRC. Pendiente	100.000	731056.058	4270377.763	-22.000	413.749	413.749	53.627376	0.000	-1.619	2.00	2.00	413.749	410.987	410.987
CIRC. KV 1130	120.000	731063.363	4270395.647	-22.000	413.574	413.574	395.752851	0.000	0.004	2.00	2.00	413.574	412.635	412.635
CIRC. Rampa	138.230	731055.168	4270411.349	-22.000	413.722	413.722	343.000222	0.000	1.615	2.00	2.00	413.722	411.125	411.125

EJE Nº2. – BA-002

Istram 21.09.09.23 25/10/21 09:46:39 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
EJE : 2 : BA-002

* * * PUNTOS DEL EJE EN PLANTA * * *

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
RECTA Rampa	0.000	731140.955	4270405.136	0.000	410.645	410.645	293.009288	0.000	1.927	-1.80	2.00	410.645	410.635	410.635
RECTA KV 700	20.000	731121.075	4270402.944	0.000	411.292	411.292	293.009288	0.000	4.660	-2.00	2.00	411.292	411.044	411.044
RECTA Rampa	40.000	731101.196	4270400.753	0.000	412.225	412.225	293.009288	0.000	4.667	-2.00	2.00	412.225	411.576	411.576
RECTA KV -850	60.000	731081.316	4270398.561	0.000	413.107	413.107	293.009288	0.000	3.566	-2.00	2.00	413.107	412.147	412.147
RECTA Rampa	80.000	731061.436	4270396.369	0.000	413.612	413.612	293.009288	0.000	2.005	-2.00	2.00	413.612	412.703	412.703
RECTA Rampa	84.081	731057.380	4270395.922	0.000	413.694	413.694	293.009288	0.000	2.005	-2.00	2.00	413.694	412.817	412.817

EJE Nº3. – N-630 SEVILLA

Istram 21.09.09.23 25/10/21 09:43:33 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
EJE : 3 : N-630 SEVILLA DESP

* * * PUNTOS DEL EJE EN PLANTA * * *

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
RECTA Rampa	0.000	730916.459	4270102.495	0.000	417.770	417.770	11.471998	0.000	1.927	-2.00	2.00	417.770	417.710	417.710
CLOT. Rampa	16.948	730919.497	4270119.169	1000000.000	418.097	418.097	11.471998	0.000	1.927	-0.31	2.00	418.097	418.023	418.023
CLOT. Rampa	20.000	730920.045	4270122.171	1843.298	418.155	418.155	11.524694	0.000	1.927	0.12	2.00	418.155	418.077	418.077
CLOT. KV -1300	40.000	730923.984	4270141.777	244.018	418.536	418.536	14.478971	0.000	1.642	2.95	3.39	418.536	418.487	418.487
CLOT. KV -1300	60.000	730929.514	4270160.985	130.657	418.710	418.710	21.960322	0.000	0.104	5.77	5.91	418.710	418.857	418.857
CIRC. KV -1300	73.198	730934.658	4270173.132	100.000	418.657	418.657	29.376929	0.000	-0.911	7.00	7.00	418.657	418.007	418.007
CLOT. KV -1300	74.493	730935.242	4270174.287	100.000	418.645	418.645	30.200843	0.000	-1.011	7.00	7.00	418.645	417.826	417.826
CLOT. KV -1300	80.000	730937.887	4270179.117	110.854	418.577	418.577	33.535319	0.000	-1.434	6.86	6.87	418.577	417.628	417.628
CLOT. KV -1300	100.000	730949.254	4270195.551	182.971	418.137	418.137	42.757558	0.000	-2.973	4.03	4.36	418.137	416.723	416.723
CLOT. Pendiente	120.000	730962.355	4270210.657	523.616	417.405	417.405	47.452724	0.000	-4.002	1.21	2.00	417.405	415.763	415.763
RECTA Pendiente	130.743	730969.695	4270218.501	0.000	416.975	416.975	48.105774	0.000	-4.002	-0.31	2.00	416.975	415.232	415.232
RECTA Pendiente	140.000	730976.043	4270225.238	0.000	416.605	416.605	48.105774	0.000	-4.002	-1.62	2.00	416.605	414.775	414.775
RECTA Pendiente	160.000	730989.758	4270239.795	0.000	415.804	415.804	48.105774	0.000	-4.002	-2.00	2.00	415.804	413.730	413.730
CLOT. Pendiente	163.801	730992.365	4270242.562	-1000000.000	415.652	415.652	48.105774	0.000	-4.002	-2.00	2.00	415.652	413.527	413.527
CLOT. Pendiente	180.000	731003.392	4270254.427	-395.087	415.004	415.004	46.800674	0.000	-4.002	-2.00	0.79	415.004	412.708	412.708
CLOT. Pendiente	200.000	731016.264	4270269.727	-176.801	414.204	414.204	41.588559	0.000	-4.002	-2.00	-0.71	414.204	411.772	411.772
CIRC. KV 1200	217.134	731025.893	4270283.888	-120.000	413.594	413.594	33.958668	0.000	-2.878	-2.00	-2.00	413.594	411.151	411.151
CIRC. KV 1200	220.000	731027.321	4270286.372	-120.000	413.515	413.515	32.438412	0.000	-2.639	-2.00	-2.00	413.515	411.065	411.065
CIRC. KV 1200	240.000	731035.580	4270304.562	-120.000	413.154	413.154	21.828083	0.000	-0.972	-2.00	-2.00	413.154	410.599	410.599
CLOT. KV 1200	259.800	731040.671	4270323.672	-120.000	413.124	413.124	11.324078	0.000	0.678	-2.00	-2.00	413.124	410.447	410.447
CLOT. KV 1200	260.000	731040.706	4270323.870	-120.453	413.126	413.126	11.217953	0.000	0.694	-2.00	-1.98	413.126	410.446	410.446
CLOT. Rampa	280.000	731042.773	4270343.747	-193.161	413.423	413.423	2.636932	0.000	1.995	-2.00	-0.48	413.423	410.694	410.694
CLOT. Rampa	300.000	731042.775	4270363.743	-487.325	413.822	413.822	398.034785	0.000	1.995	-2.00	1.02	413.822	411.045	411.045
RECTA Rampa	313.133	731042.251	4270376.865	0.000	414.084	414.084	397.176972	0.000	1.995	-2.00	2.00	414.084	411.405	411.405
RECTA Rampa	320.000	731041.947	4270383.726	0.000	414.222	414.222	397.176972	0.000	1.995	-2.00	2.00	414.222	411.666	411.666
RECTA Rampa	334.422	731041.308	4270398.134	0.000	414.509	414.509	397.176972	0.000	1.995	-2.00	2.00	414.509	413.187	413.187

EJE Nº4. – N-630 VILLAFRANCA

Istram 21.09.09.23 25/10/21 09:47:28 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
EJE : 4 : N-630 VILLAFRANCA DESP

* * * PUNTOS DEL EJE EN PLANTA * * *

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
RECTA Rampa	0.000	730888.475	4270683.715	0.000	413.560	413.560	203.269286	0.000	2.219	-2.00	2.00	413.560	413.559	413.559
RECTA Rampa	20.000	730887.448	4270663.742	0.000	414.004	414.004	203.269286	0.000	2.219	-2.00	2.00	414.004	413.989	413.989
CLOT. Rampa	29.781	730886.946	4270653.974	-1000000.000	414.221	414.221	203.269286	0.000	2.219	-2.00	2.00	414.221	414.213	414.213
CLOT. Rampa	40.000	730886.453	4270643.766	-550.432	414.448	414.448	202.678316	0.000	2.219	-2.00	2.00	414.448	414.438	414.438
CLOT. Rampa	60.000	730886.212	4270623.772	-186.140	414.892	414.892	198.101614	0.000	2.219	-3.83	-1.29	414.892	414.885	414.885
CLOT. KV -1480	80.000	730888.115	4270603.880	-112.009	415.306	415.306	188.997838	0.000	1.582	-6.27	-5.68	415.306	415.346	415.346
CIRC. KV -1480	86.031	730889.318	4270597.972	-100.000	415.389	415.389	185.364355	0.000	1.174	-7.00	-7.00	415.389	415.463	415.463
CIRC. KV -1480	100.000	730893.440	4270584.636	-100.000	415.487	415.487	176.471255	0.000	0.230	-7.00	-7.00	415.487	415.692	415.692
CIRC. KV -1480	120.000	730902.475	4270566.831	-100.000	415.398	415.398	163.738859	0.000	-1.121	-7.00	-7.00	415.398	414.899	414.899
CLOT. Pendiente	132.705	730909.987	4270556.595	-100.000	415.226	415.226	155.650617	0.000	-1.405	-7.00	-7.00	415.226	414.754	414.754
CLOT. Pendiente	140.000	730914.859	4270551.167	-114.901	415.123	415.123	151.307612	0.000	-1.405	-6.33	-6.33	415.123	414.635	414.635
CLOT. Pendiente	160.000	730929.740	4270537.829	-194.267	414.842	414.842	142.490008	0.000	-1.405	-4.49	-4.49	414.842	414.250	414.250
CLOT. Pendiente	180.000	730945.924	4270526.084	-628.142	414.561	414.561	138.199478	0.000	-1.405	-2.64	-2.64	414.561	414.027	414.027
RECTA Pendiente	188.955	730953.338	4270521.063	0.000	414.436	414.436	137.745686	0.000	-1.405	-1.74	-1.74	414.436	413.815	413.815
RECTA Pendiente	200.000	730962.498	4270514.891	0.000	414.280	414.280	137.745686	0.000	-1.405	-0.27	-0.27	414.280	413.554	413.554
CLOT. Pendiente	215.038	730974.969	4270506.488	1000000.000	414.069	414.069	137.745686	0.000	-1.405	1.74	1.74	414.069	413.260	413.260
CLOT. Pendiente	220.000	730979.082	4270503.712	987.449	413.999	413.999	137.905648	0.000	-1.405	1.90	1.90	413.999	413.163	413.163
CLOT. Pendiente	240.000	730995.367	4270492.107	196.296	413.719	413.719	141.793519	0.000	-1.405	1.27	1.27	413.719	412.728	412.728
CLOT. KV 1700	260.000	731010.377	4270478.915	108.980	413.444	413.444	150.878287	0.000	-1.135	0.63	0.63	413.444	412.431	412.431
CIRC. KV 1700	264.038	731013.136	4270475.968	100.000	413.403	413.403	153.342870	0.000	-0.898	0.50	0.50	413.403	412.380	412.380
CIRC. KV 1700	280.000	731022.825	4270463.304	100.000	413.334	413.334	163.504775	0.000	0.041	-0.01	-0.01	413.334	412.164	412.164
CIRC. KV 1700	300.000	731031.926	4270445.532	100.000	413.460	413.460	176.237171	0.000	1.218	-0.64	-0.64	413.460	411.995	411.995
CLOT. KV 1700	302.030	731032.647	4270443.634	100.000	413.486	413.486	177.529431	0.000	1.337	-0.71	-0.71	413.486	411.986	411.986
CLOT. Rampa	320.000	731037.507	4270426.351	157.912	413.799	413.799	186.871805	0.000	1.880	-1.28	-1.28	413.799	411.798	411.798
CLOT. Rampa	340.000	731040.623	4270406.601	444.248	414.175	414.175	192.336309	0.000	1.880	-1.61	-1.61	414.175	411.744	411.744
RECTA Rampa	351.030	731041.857	4270395.641	0.000	414.382	414.382	193.126616	0.000	1.880	-1.61	-1.61	414.382	413.156	413.156
RECTA Rampa	360.000	731042.823	4270386.723	0.000	414.551	414.551	193.126616	0.000	1.880	-1.61	-1.61	414.551	412.632	412.632
RECTA Rampa	362.419	731043.084	4270384.318	0.000	414.596	414.596	193.126616	0.000	1.880	-1.61	-1.61	414.596	411.658	411.658

EJE Nº5. – ACCESOS BA-002

Istram 21.09.09.23 25/10/21 09:48:18 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
EJE : 5 : ACCESOS BA-002

* * * PUNTOS DEL EJE EN PLANTA * * *

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
RECTA Pendiente	0.000	730977.606	4270387.081	0.000	415.056	415.056	92.898764	0.000	-2.720	0.00	0.00	415.056	415.055	415.055
RECTA Pendiente	20.000	730997.482	4270389.308	0.000	414.542	414.542	92.898764	0.000	-2.399	0.00	0.00	414.542	414.514	414.514
RECTA Rampa	40.000	731017.358	4270391.534	0.000	414.356	414.356	92.898764	0.000	1.990	0.00	0.00	414.356	413.974	413.974
RECTA Rampa	50.332	731027.625	4270392.684	0.000	414.562	414.562	92.898764	0.000	1.990	0.00	0.00	414.562	413.676	413.676

GLORIETA EN N-630

REPLANTEO POR BISECCION

EJE Nº1. – GLORIETA N-630

Istram 21.09.09.23 25/10/21 09:55:59 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
EJE : 1 : GLORIETA N-630

REPLANTEO POR BISECCION

PK	AZ1	d1	X	Y	AZ2	d2
*BASE 1: BR-2			730919.160	4270387.260	95.5898	296.225
*BASE 2: BR-1			731214.750	4270407.770		
0.000	88.8401	138.089	731055.168	4270411.349	301.4277	159.581
20.000	84.9000	120.503	731036.319	4270415.582	302.7855	178.556
40.000	90.0854	103.463	731021.397	4270403.312	298.5325	193.354
60.000	102.0188	102.774	731021.909	4270384.001	292.1925	194.250
80.000	107.8820	119.181	731037.459	4270372.538	287.5115	180.711
100.000	104.4094	137.191	731056.058	4270377.763	288.1026	161.463
120.000	96.3017	144.410	731063.363	4270395.647	294.9126	151.832
138.230	88.8401	138.089	731055.168	4270411.349	301.4277	159.581

EJE Nº2. – BA-002

Istram 21.09.09.23 25/10/21 09:57:49 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
EJE : 2 : BA-002

REPLANTEO POR BISECCION

PK	AZ1	d1	X	Y	AZ2	d2
*BASE 1: BR-1			731214.750	4270407.770	295.5898	296.224
*BASE 2: BR-2			730919.160	4270387.260		
0.000	297.7288	73.823	731140.955	4270405.136	94.8800	222.457
20.000	296.7234	93.775	731121.075	4270402.944	95.0648	202.471
40.000	296.0708	113.742	731101.196	4270400.753	95.2899	182.488
60.000	295.6132	133.717	731081.316	4270398.561	95.5705	162.508
80.000	295.2746	153.697	731061.436	4270396.369	95.9297	142.531
84.081	295.2160	157.774	731057.380	4270395.922	96.0157	138.456

EJE Nº3. – N-630 SEVILLA

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:03:13 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
EJE : 3 : N-630 SEVILLA DESP

REPLANTEO POR BISECCION

PK	AZ1	d1	X	Y	AZ2	d2
*BASE 1: BR-2			730919.160	4270387.260	95.5898	296.225
*BASE 2: BR-1			731214.750	4270407.770		
0.000	200.6037	284.705	730916.459	4270102.495	249.2633	426.704
16.948	199.9200	268.023	730919.497	4270119.169	250.7253	412.767
20.000	199.7875	265.023	730920.045	4270122.171	250.9989	410.282
40.000	198.7490	245.467	730923.984	4270141.777	252.8307	393.975
60.000	197.0891	226.453	730929.514	4270160.985	254.5932	377.079
73.198	195.4004	214.633	730934.658	4270173.132	255.6072	365.291
74.493	195.2020	213.524	730935.242	4270174.287	255.6965	364.103
80.000	194.2877	208.930	730937.887	4270179.117	256.0530	358.983
100.000	190.0874	194.007	730949.254	4270195.551	257.0707	339.802
120.000	184.7289	181.762	730962.355	4270210.657	257.7902	320.162
130.743	181.4774	176.118	730969.695	4270218.501	258.1324	309.557
140.000	178.5051	171.673	730976.043	4270225.238	258.4400	300.420
160.000	171.5749	163.451	730989.758	4270239.795	259.1729	280.706
163.801	170.1828	162.121	730992.365	4270242.562	259.3240	276.964
180.000	164.0225	157.248	731003.392	4270254.427	260.0429	261.057
200.000	156.0410	152.418	731016.264	4270269.727	261.3135	241.707
217.134	148.9818	148.548	731025.893	4270283.888	263.0408	225.804
*BASE 1: BR-2			730919.160	4270387.260	95.5898	296.225
*BASE 2: BR-1			731214.750	4270407.770		
220.000	147.7860	147.871	731027.321	4270286.372	263.4099	223.252
240.000	139.3199	142.766	731035.580	4270304.562	266.7296	206.717
259.800	130.6926	137.108	731040.671	4270323.672	271.3498	193.278
260.000	130.6038	137.048	731040.706	4270323.870	271.4033	193.161
280.000	121.5471	131.014	731042.773	4270343.747	277.3122	183.460
300.000	111.9683	125.799	731042.775	4270363.743	284.0447	177.476
313.133	105.3633	123.498	731042.251	4270376.865	288.7141	175.200
320.000	101.8319	122.806	731041.947	4270383.726	291.1984	174.423
334.422	94.3477	122.599	731041.308	4270398.134	296.4666	173.665

EJE Nº4. – N-630 VILLAFRANCA

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:04:53 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
EJE : 4 : N-630 VILLAFRANCA DESP

REPLANTEO POR BISECCION

PK	AZ1	d1	X	Y	AZ2	d2
*BASE 1: BR-2			730919.160	4270387.260	95.5898	296.225
*BASE 2: BR-1			731214.750	4270407.770		
0.000	393.4339	297.963	730888.475	4270683.715	344.6918	427.208
20.000	392.7298	278.223	730887.448	4270663.742	342.2530	415.402
29.781	392.3479	268.583	730886.946	4270653.974	341.0101	409.860
40.000	391.9261	258.517	730886.453	4270643.766	339.6783	404.214
60.000	391.1881	238.735	730886.212	4270623.772	337.0261	393.083
80.000	390.9381	218.777	730888.115	4270603.880	334.4227	380.886
86.031	391.0435	212.760	730889.318	4270597.972	333.6717	376.841
100.000	391.7506	198.994	730893.440	4270584.636	332.0341	366.678
120.000	394.1017	180.298	730902.475	4270566.831	329.9917	350.361
132.705	396.5547	169.540	730909.987	4270556.595	328.9196	339.072
140.000	398.3299	163.922	730914.859	4270551.167	328.3950	332.326
160.000	4.4662	150.902	730929.740	4270537.829	327.2542	313.201
180.000	12.1245	141.344	730945.924	4270526.084	326.3944	293.635
188.955	15.9212	138.064	730953.338	4270521.063	326.0348	284.832
200.000	20.8392	134.754	730962.498	4270514.891	325.5655	273.984
215.038	27.8707	131.610	730974.969	4270506.488	324.8634	259.240
220.000	30.2542	130.931	730979.082	4270503.712	324.6129	254.383
*BASE 1: BR-2			730919.160	4270387.260	95.5898	296.225
*BASE 2: BR-1			731214.750	4270407.770		
240.000	40.0124	129.583	730995.367	4270492.107	323.3647	234.975
260.000	49.8474	129.277	731010.377	4270478.915	321.3263	216.347
264.038	51.8354	129.198	731013.136	4270475.968	320.7651	212.781
280.000	59.7089	128.533	731022.825	4270463.304	317.9310	199.746
300.000	69.6359	126.899	731031.926	4270445.532	312.9668	186.635
302.030	70.6491	126.685	731032.647	4270443.634	312.3795	185.553
320.000	79.6903	124.603	731037.507	4270426.351	306.6494	178.169
334.422	87.0673	123.256	731039.912	4270412.133	301.5885	174.847
351.030	95.6584	122.951	731041.857	4270395.641	295.5411	173.274

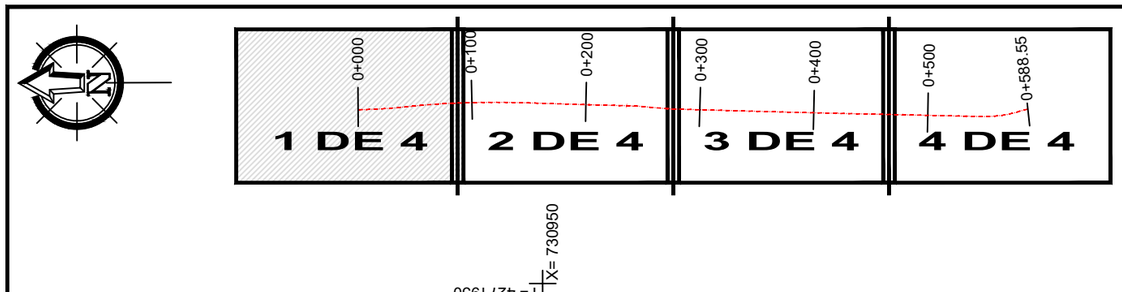
EJE Nº5. – ACCESOS BA-002

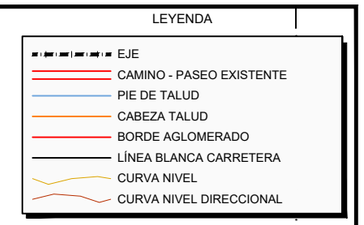
Istram 21.09.09.23 25/10/21 09:52:55 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
EJE : 5 : ACCESOS BA-002

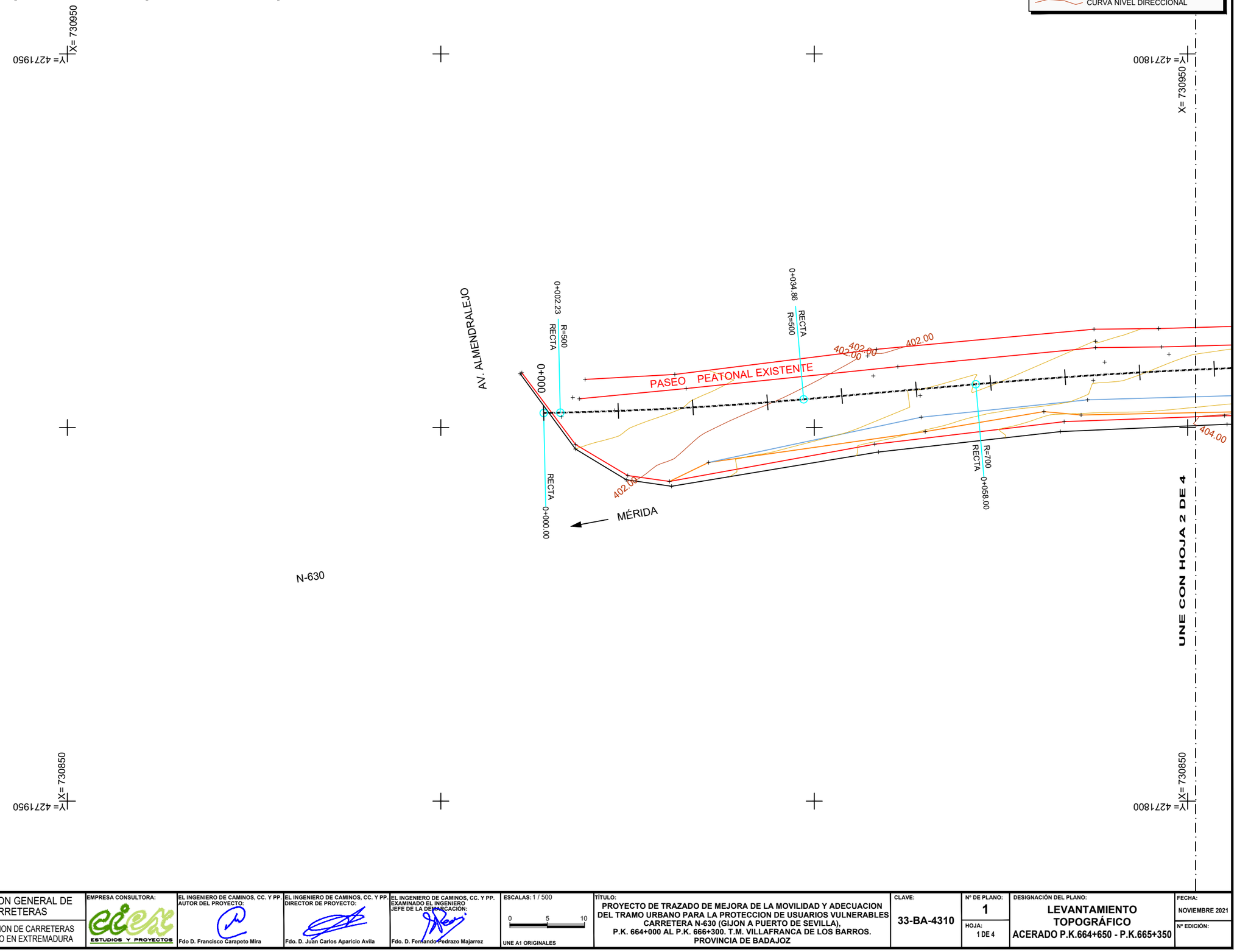
REPLANTEO POR BISECCION

PK	AZ1	d1	X	Y	AZ2	d2
*BASE 1: BR-2			730919.160	4270387.260	95.5898	296.225
*BASE 2: BR-1			731214.750	4270407.770		
0.000	100.1945	58.431	730977.606	4270387.081	294.4601	237.983
20.000	98.3360	78.328	730997.482	4270389.308	294.6033	217.995
40.000	97.2309	98.265	731017.358	4270391.534	294.7754	198.008
50.332	96.8191	108.573	731027.625	4270392.684	294.8787	187.684

APENDICE Nº2. – PLANOS







UBICACIÓN: \\servciex\ciex\02--PROYECTOS\RP--21--03 VCA. BARROS\DOC. Nº1 MEMORIA Y ANEJOS\A06 CARTO, TOPO Y REPLANTEO\APENDICE 2. PLANOS\2.4. PLANTA DE TRAZADO Y REPLANTEO\1.- LEV. TOPO. ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350.dwg
FECHA: 2021-11-09

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 500 (0 5 10) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

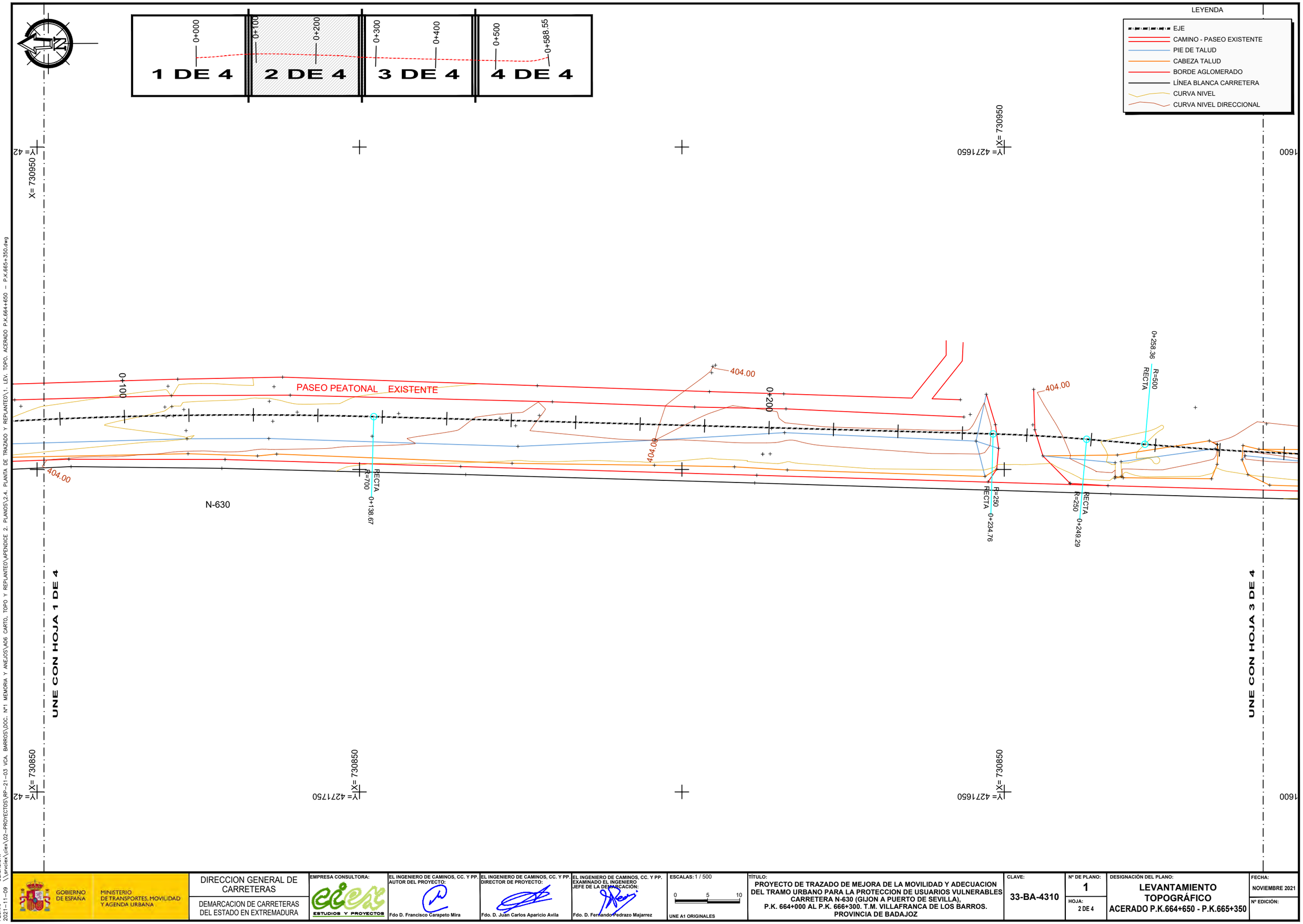
CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 1 — HOJA: 1 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:



UBICACIÓN: \\servclex\clex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº1 MEMORIA Y ANEJOS\A06 CARTO, TOPO Y REPLANTEO\APENDICE 2. PLANOS\2.4. PLANTA DE TRAZADO Y REPLANTEO\1- LEV. TOPO. ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350.dwg

FECHA: 2021-11-09

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: clex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 500 (0 5 10) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

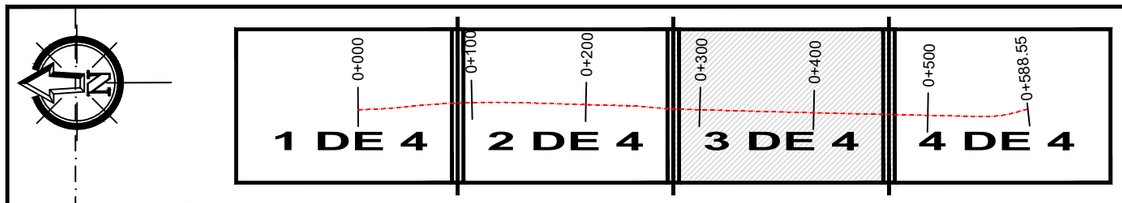
Nº DE PLANO: 1

HOJA: 2 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:



LEYENDA

- EJE
- CAMINO - PASEO EXISTENTE
- PIE DE TALUD
- CABEZA TALUD
- BORDE AGLOMERADO
- LÍNEA BLANCA CARRETERA
- CURVA NIVEL
- CURVA NIVEL DIRECCIONAL

Y= 4271600 X= 730950

Y= 4271450 X= 730950

UNE CON HOJA 4 DE 4

0+288.01 RECTA R=500

404.00

0+300

0+403.03 R=2000 RECTA

0+412.14 RECTA R=2000

0+400

406.00

406.00

406.00

406.00

N-630

UNE CON HOJA 2 DE 4

Y= 4271600 X= 730850

Y= 4271450 X= 730850

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº1 MEMORIA Y ANEJOS\A06 CARTO. TOPO Y REPLANTEO\APENDICE 2. PLANOS\2.4. PLANTA DE TRAZADO Y REPLANTEO.dwg

FECHA: 2021-11-09

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 500 (0 5 10) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

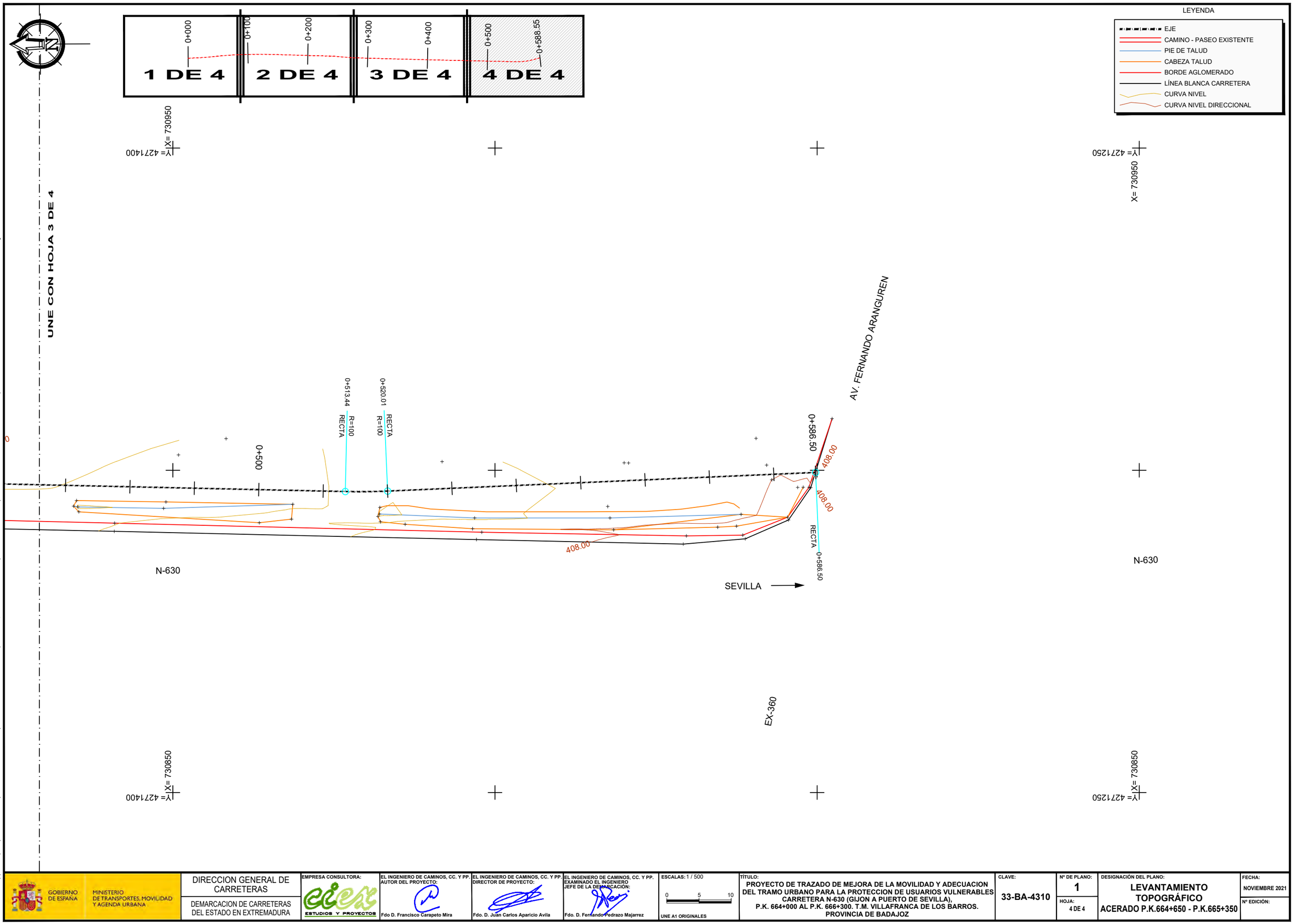
CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 1 — HOJA: 3 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:



UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº1 MEMORIA Y ANEJOS\A06 CARTO. TOPO Y REPLANTEO\APENDICE 2. PLANOS\2.4. PLANTA DE TRAZADO Y REPLANTEO\1. LEV. TOPO. ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350.dwg

FECHA: 2021-11-09

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 500 (0 5 10) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

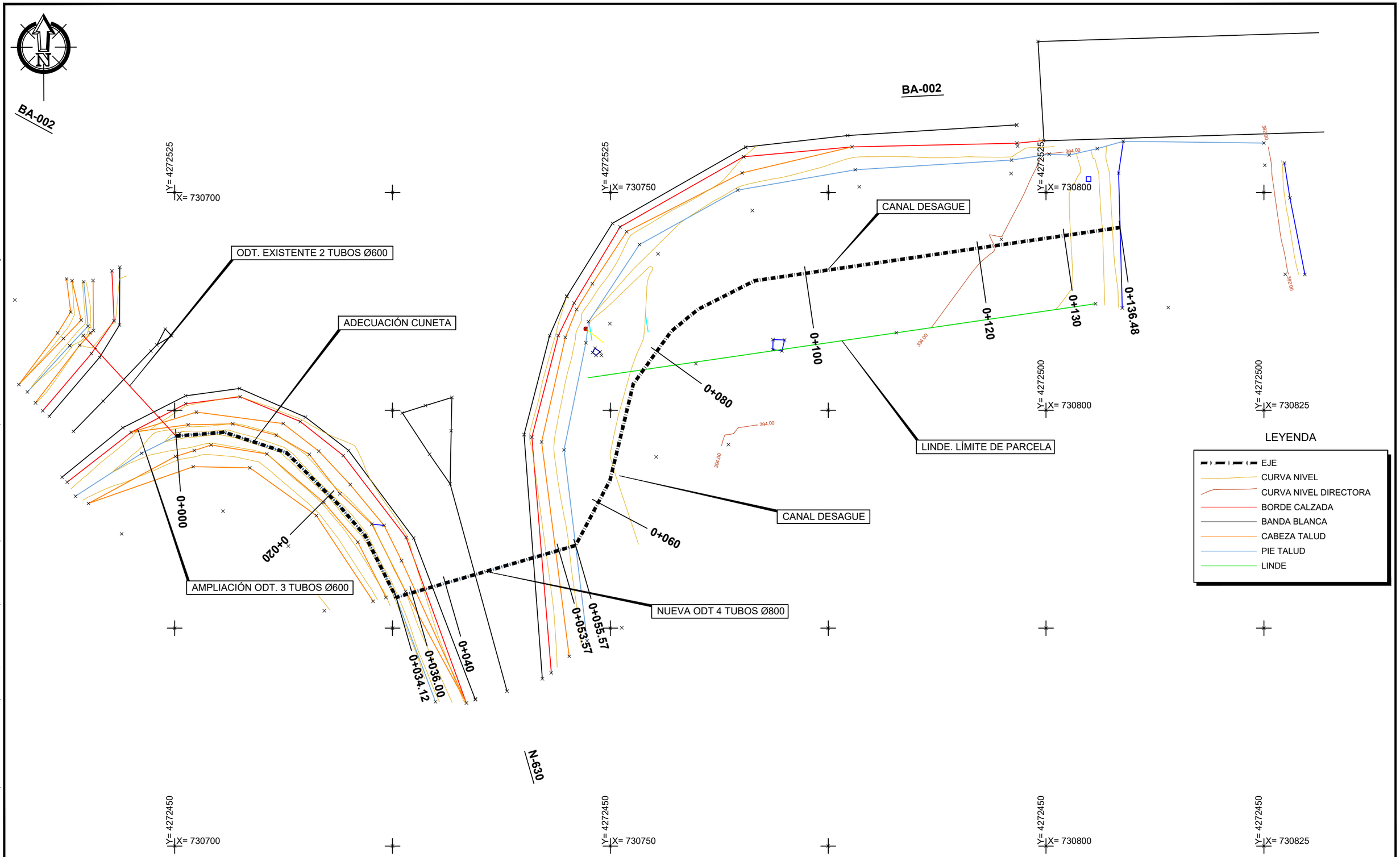
Nº DE PLANO: 1

HOJA: 4 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:



UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02--PROYECTOS\RP--21--03 VCA. BARROS\DOC. Nº1 MEMORIA Y ANEJOS\A06 CARTO, TOPO Y REPLANTEO\APENDICE 2. PLANOS\2.4. PLANTA DE TRAZADO Y REPLANTEO\2. LEV. TOPO. MEJORA DRENAJE TRANS. P.K.664+000.dwg

FECHA: 2021-11-09

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 200 — 0 4.00 8.00 — UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

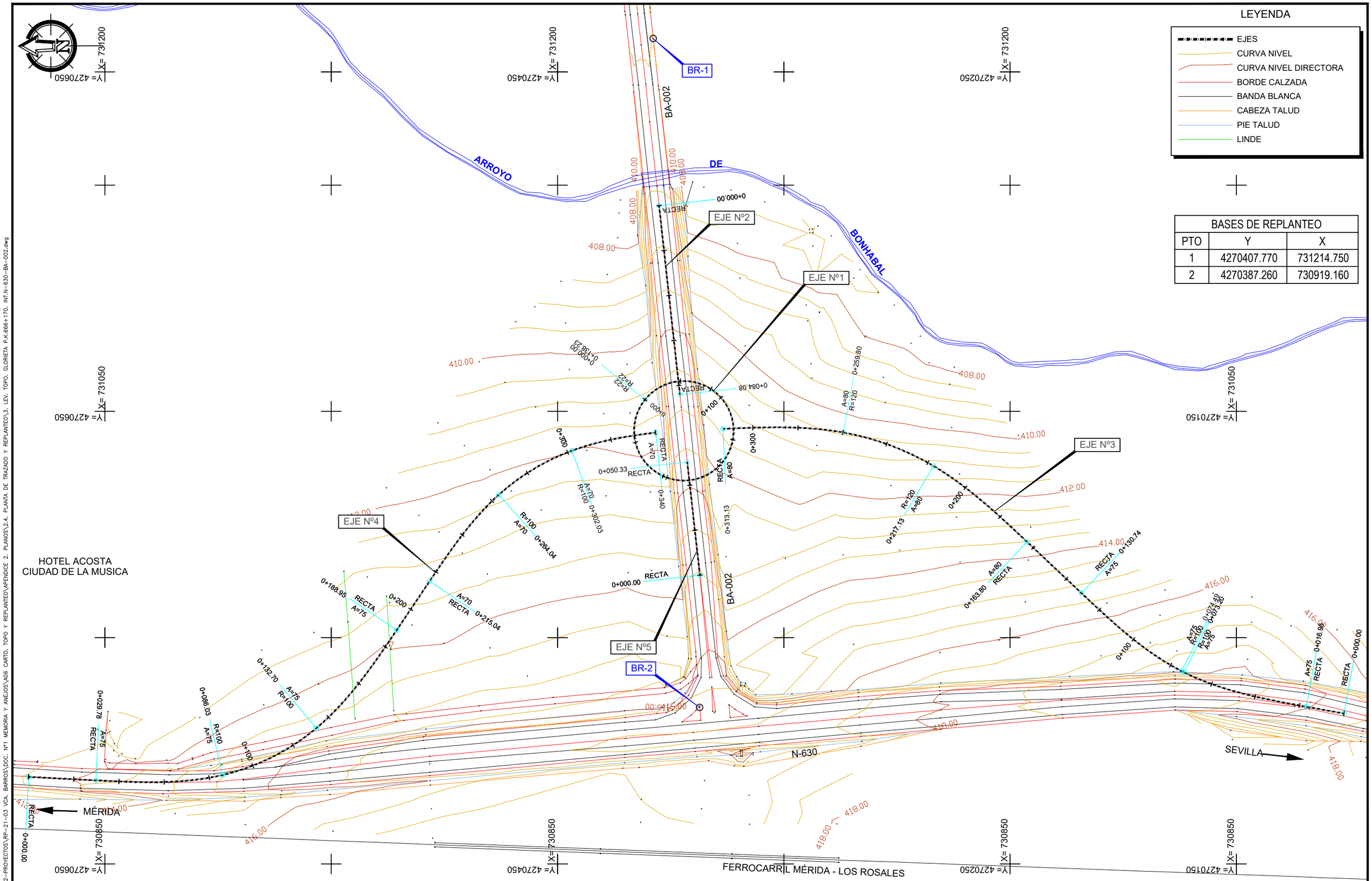
Nº DE PLANO: 2

HOJA: 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO: LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO MEJORA DRENAJE TRANSVERSAL P.K.664+000

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:



UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº1 MEMORIA Y ANEJOS\A06 CARTO. TOPO Y REPLANTEO\APENDICE 2. PLANOS\2.4. PLANTA DE TRAZADO Y REPLANTEO\3. LEV. TOPO. GLORIETA P.K.666+170. INT.N-630-BA-002.dwg

FECHA: 2021-11-09

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA	DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA	EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez	ESCALAS: 1 / 750 0 15 30 UNE A1 ORIGINALES	TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ	CLAVE: 33-BA-4310	Nº DE PLANO: 3 HOJA: 1 DE 1	DESIGNACIÓN DEL PLANO: LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO GLORIETA P.K.666+170 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002	FECHA: NOVIEMBRE 2021 Nº EDICIÓN:

ANEJO Nº 08. – EFECTOS SISMICOS

INDICE

1 EFECTOS SISMICOS 1
2 CONCLUSION 2

1 EFECTOS SISMICOS

En las obras previstas en este proyecto no es necesario diseñar ninguna estructura. No obstante para el desarrollo del presente anejo se ha tenido en cuenta la siguiente normativa:

- Norma de Construcción Sismorresistente. NCSE-02. Parte General y Edificación, aprobada el 27 de septiembre de 2002.
- Instrucción sobre las Acciones a considerar en el Proyecto de Puentes de Carretera (IAP-11), aprobada el 29 de septiembre de 2011.
- Norma de Construcción Sismorresistente: Puentes. NCSP-07. Aprobada el 18 de mayo 2007.

De toda la normativa citada, la mas general es la Norma de Construcción Sismorresistente NCSE-02, siendo la de puentes NCSP-07, parte 2 de la anterior, la que contiene criterios específicos para este tipo de construcciones.

En el Real Decreto 637/2007, de 18 de mayo de 2007 por el que se aprueba la Norma de Construcción Sismorresistente: Puentes NCSP-07, en su artículo 2 de ámbito de aplicación establece que: "***se extiende a todos los proyectos y obras de nueva construcción de puentes que formen parte de la red de carreteras del Estado o de la red ferroviaria de interés general".***

En la mencionada norma NCSE-02 se especifica que : " ***las prescripciones de índole general del apartado 1.2.4 serán de aplicación supletoria a otros tipos construcciones, siempre que no existan otras normas o disposiciones específicas con prescripciones de contenido sismorresistente que les afecten."***

Teniendo en cuenta que en la Instrucción sobre las Acciones a considerar en el Proyecto de Puentes de Carretera IAP-11 se contemplan aspectos sismorresistentes, en las obras diseñadas en este proyecto se debería tener en cuenta esta instrucción.

Todas las normativas hacen referencia a la relación de términos municipales en que la aceleración sísmica básica (a_b) es igual o superior a 0,04 g, que se encuentra en el anejo 1 de la Norma NCSE-02.

La zona objeto del presente Proyecto está situada en el término municipal de Villafranca de los Barros (Badajoz), para el cual resulta, de acuerdo con los mencionados mapas de peligrosidad sísmica y Anejo 1, un valor de la aceleración básica de *0,04g*.

Inicialmente se analizará la instrucción IAP-11, y de acuerdo con el artículo 5.2 "***la acción sísmica se considerará en el proyecto de puentes de acuerdo con las prescripciones recogidas en la vigente Norma de construcción Sismorresistente de Puentes (NCSP-07) o normativa que la sustituya".***

De acuerdo con el artículo 2.8 de la norma NCSP-07 no será necesaria la consideración de las acciones sísmicas cuando la aceleración sísmica horizontal básica del emplazamiento a_b, definida en la norma NCSE-02, o la aceleración sísmica horizontal de cálculo a_c , sean inferiores a 0,04 g.

$$a_b < 0{,}04\ g$$

o

$$a_c < 0{,}04\ g$$

La aceleración sísmica de cálculo se define como:

$$a_c = S \cdot \rho \cdot a_b$$

en donde :

a_b : aceleración sísmica básica

ρ : es un coeficiente adimensional de riesgo, obtenido por el producto de dos factores $\gamma_I \cdot \gamma_{II}$

γ_I = factor de importancia, que viene definido en función de la importancia del puente.

γ_{II} = factor modificador para periodo de retorno diferente a 500 años.

S : coeficiente de amplificación del terreno

La importancia del puente se describe en la IAP-11 en tres categorías, moderada, normal y especial, atendiendo a los criterios de afección y acciones sísmicas, considerando el uso a que se destine la estructura y los daños que pueda ocasionar su destrucción.

A los efectos de aplicación de esta instrucción, las estructuras que fuese necesario diseñar en este proyecto se podrían considerar incluidas dentro de las categorías de importancia normal y especial.

Dichas categorías están definidas como:

Categoría 2) Puentes de importancia normal:

Son aquellos cuya destrucción puede ocasionar víctimas o interrumpir un servicio necesario para la colectividad o producir importantes pérdidas económicas sin que, en ningún caso, se trate de un servicio imprescindible, ni pueda dar lugar a efectos catastróficos.

Se incluyen en este grupo, en general, todos los puentes de la red de carreteras del Estado que no estén incluidos en la categoría de puentes de importancia especial. En concreto, son puentes de importancia normal los pasos superiores, los pasos inferiores y las pequeñas obras de paso pertenecientes a carreteras de una red de alta capacidad (autovías, autopistas y vías de conexión) y los puentes y viaductos ubicados en el resto de la red de carreteras.

Categoría 3) Puentes de importancia especial:

Son aquellos cuya destrucción puede interrumpir un servicio imprescindible, después de haber ocurrido un terremoto, o aumentar los daños del mismo por efectos catastróficos.

En este grupo se incluyen (además de otros) ***:***

- ***Puentes que por sus características estén comprendidos en la categoría 2), pero cuya destrucción, a juicio de la autoridad competente, ocasiones daños muy importantes o afecte gravemente a algún servicio imprescindible.***
- ***Puentes situados en la red de alta capacidad (autovías, autopistas, vías de conexión y vías rápidas) de la red de carreteras que no estén incluidos en la categoría 2).***

Dentro de la categoría 2) de Puentes de importancia normal se podrían considerar los pasos superiores, inferiores y demás obras de paso, y dentro de la categoría 3) Puentes de importancia especial se podrían considerar algunos de los incluidos en la categoría 2, que su destrucción pueda ocasionar daños de importancia.

Teniendo en cuanta estas definiciones, las posibles estructuras que fuese necesario diseñar en este proyecto, según la instrucción IAP-11 se podrían considerar de importancia normal, y por lo tanto la norma NCSP-07 asigna los valores para los coeficientes anteriormente descritos obteniendo se la aceleración sísmica de cálculo :

Aceleración básica	a_b	0,04	g
periodo de retorno	P_R	500	años
Coeficiente de contribución	K	1,20	
Importancia del puente		Normal	
Tipo de terreno	tipo	II	
Comportamiento		Elástico	
Factor de importancia	γ_I	1,000	
Factor de periodo de retorno	γ_{II}	1,000	
Coeficiente de riesgo	ρ	1,000	
Coeficiente de terreno	C	1,300	
Coeficiente de amplificación	S	1,062	
Aceleración sísmica de cálculo	a_c	0,042	m/s

2 CONCLUSION

De acuerdo con el artículo 2.8 de la norma NCSP-07 la aceleración sísmica horizontal de cálculo a_c es igual a 0,042g, por lo que será necesaria la consideración de las acciones sísmicas en este proyecto.

ANEJO Nº 9. – CLIMATOLOGIA, HIDROLOGIA Y DRENAJE

INDICE

1. CLIMATOLOGIA 2
1.1. DATOS BÁSICOS CLIMATICOS 2
1.2. MAPAS CLIMÁTICOS DE EXTREMADURA 3
2. HIDROLOGIA 6
2.1. CARACTERISTICAS FISICAS DE LAS CUENCAS 6
2.2. ESTUDIO PLUVIOMETRICO 6
2.3. ESTUDIO HIDROLOGICO 6
3. DRENAJE 9
3.1. CALCULO HIDROLOGICO 9
3.1.1. CAUDALES DE REFERENCIA 9
3.1.2. TIEMPOS DE CONCENTRACIÓN 9
3.1.3. PERIODO DE RETORNO 9
3.1.4. INTENSIDADES MEDIAS DE PRECIPITACIÓN 9
3.1.5. COEFICIENTE DE ESCORRENTIA 11
3.1.6. DETERMINACION DE CAUDALES 11
3.2. COMPROBACION HIDRAULICA 14
3.2.1. DRENAJE TRANSVERSAL 14
3.2.2. DRENAJE LONGITUDINAL 16
3.2.2.1. ZONA ACERADO 16
3.2.2.2. CUNETA Y CANAL DE DESAGUE ODT 664+090 17
4. ESTUDIO HIDRAULICO DEL ARROYO BONHABAL 18
4.1. DATOS DE PARTIDA 18
4.2. CALCULOS HIDRAULICOS 18
4.2.1.1. Geometría del cauce 18
4.2.1.2. Coeficientes de energía 18
4.2.1.3. Pérdidas por fenómenos de contracción y expansión 20
4.2.1.4. Proceso de cálculo 20
4.2.1.5. Datos y condiciones del flujo en la simulación 20
4.2.1.6. Resultados 22
4.2.1.7. Conclusiones 22
4.2.1.8. Resultados gráficos. Perfiles transversales T=100 años 23
4.2.1.9. Resultados gráficos. Llanura de inundación T=100 años 33
4.2.1.10. Plano de inundabilidad T=100 años, con actuación proyectada 34

ANEXO Nº1: PLANTA DE CUENCAS

1. CLIMATOLOGIA

1.1. DATOS BÁSICOS CLIMATICOS

La estación meteorológica de Villafranca de los Barros es la estación con datos homogéneos ubicada en la zona de estudio.

Código	Longitud	Latitud	Altitud
4395B	06-20-27W	38-33-40	410

Se presentan a modo de referencia, los datos climáticos mensuales referidos al período 1961-1990.

Las variables que se muestran a continuación son valores medios

Mes	PP total mensual	PP máx. 24h	Nº días PP	Tmp. Máx Abs.	Tmp. Max Med	Tmp. Min.Abs	Tmp. Min.med	Nº días helada
Enero	84,0	22,5	9,0	17,4	12,5	-1,6	4,2	4,0
Febrero	82,3	20,5	10,0	19,8	13,7	-0,3	4,9	3,0
Marzo	59,1	19,8	7,0	23,9	16,8	0,6	5,8	1,0
Abril	60,0	17,4	8,0	26,8	18,9	2,6	7,7	0,0
Mayo	41,3	15,4	6,0	31,8	23,6	4,5	10,4	0,0
Junio	30,6	14,3	4,0	36,8	28,7	8,0	14,2	0,0
Julio	11,6	9,6	1,0	39,3	33,9	11,9	17,0	0,0
Agosto	3,7	3,1	1,0	39,2	33,5	12,0	16,9	0,0
Septiembre	27,2	16,1	3,0	36,3	29,6	9,2	15,2	0,0
Octubre	62,7	21,0	7,0	30,2	23,0	5,2	11,3	0,0
Noviembre	89,8	30,6	9,0	23,2	16,1	1,5	7,1	1,0
Diciembre	88,3	24,5	8,0	18,1	12,8	-1,4	4,4	5,0
Anual	640,5	45,7	72,0	40,1	21,9	-3,4	9,9	16,0
Nº años	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0

Temperaturas

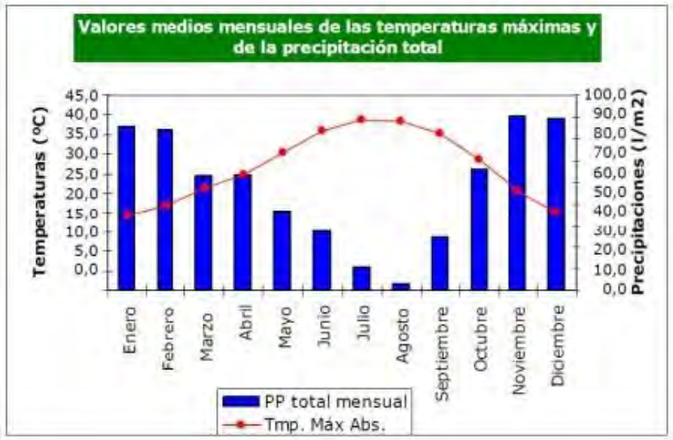
La temperatura media anual de la zona de estudio está comprendida entre las isotermas de 14º a 18º C. Las temperaturas medias más elevadas se localizan en los meses de julio y agosto, rondando los 25º C; mientras que las medias mínimas se dan en diciembre y enero, oscilando entre 6 y 8º C, por tanto, la oscilación térmica anual se localiza alrededor de 18º C.

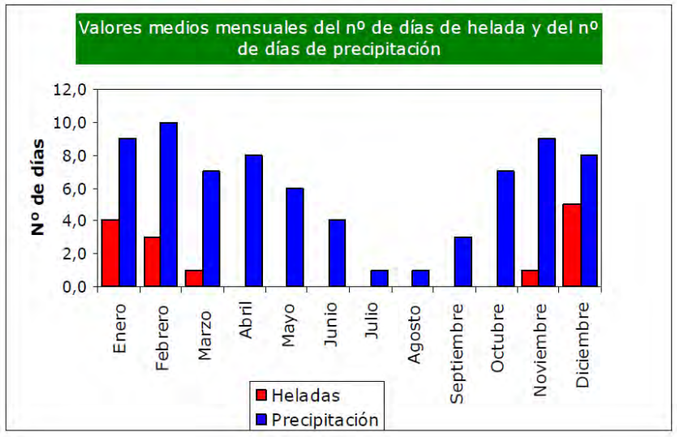
Como se indicó anteriormente, las medias más altas se localizan en los meses de verano, julio y agosto, y las medias más bajas en los meses de invierno, diciembre, enero y febrero. Las estaciones intermedias, primavera y otoño, son más uniformes térmicamente para todo el territorio estudiado, más aún el otoño que se caracteriza por una agradabilidad térmica muy acusada, (las temperaturas medias oscilan entre los 15 y 19º C). La primavera es más inestable y fría, los valores medios están entre los 13 y 16º C.

Las temperaturas medias más bajas indican que un invierno suave (las temperaturas mínimas se dan en horas nocturnas) y las temperaturas medias más altas localizadas en verano se dan en las horas centrales del día.

Por último, el término medio de días de helada se encuentra entre 10 y 20 días, aunque este dato puede variar en el ámbito de estudio por la influencia de unos factores geográficos u otros (presencia de montañas, embalses, ...).

Los vientos dominantes son de procedencia atlántica (oeste suroeste), dándole una situación zonal o de poniente. Los vientos reciben denominación propia de la zona, así, se tiene el abrigo, de origen oeste, que es el que suelen traer las lluvias; el gallego, del noroeste, muy suave; el cierzo o del norte, frío y seco y, por último, el solano, seco y tórrido.





En las figuras anteriores se corrobora la descripción realizada anteriormente, coincidiendo el máximo de las temperaturas con las mínimas precipitaciones. La temperatura media anual ronda los 16 º C y las precipitaciones entorno a los 600 mililitros al año, produciéndose con mayor frecuencia a finales del otoño y principios del invierno. Por lo tanto, es un clima caracterizado por la irregularidad térmica y pluviométrica, que lo incluimos como un clima de transición entre mediterráneo y continental, ya que posee factores de diversas características.

Precipitaciones

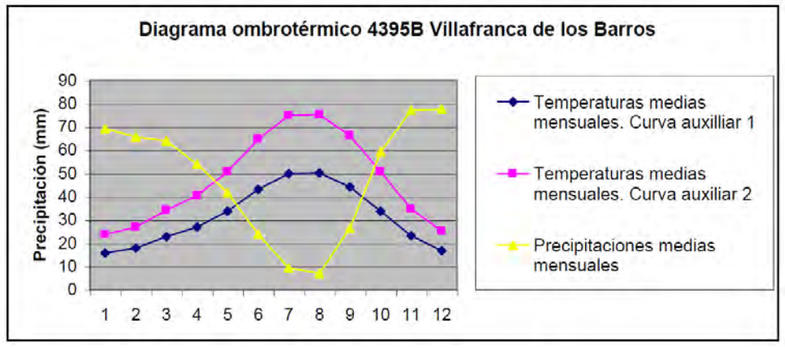
El periodo de las precipitaciones se reparte en las tres cuartas partes del año, excluyendo el periodo seco de la estación veraniega. En general el periodo de precipitaciones se concentra en otoño-invierno y descienden en la primavera. El número de días con precipitación a lo largo de año se encuentra entre 70-80.

La precipitación media anual de la zona se sitúa entre 500 y 700 mm (litros/m2), dependiendo de la posición geográfica concreta (altitud, localización,...). El régimen de las lluvias es irregular, encontrándose años donde se registran valores inferiores a la media, que ocasionan problemas de tipo social y agrícola en los abastecimientos.

Vientos

Los vientos dominantes son de procedencia atlántica (oeste suroeste), dándole una situación zonal o de poniente. Los vientos reciben denominación propia de la zona, así, se tiene el abrigo, de origen oeste, que es el que suelen traer las lluvias; el gallego, del noroeste, muy suave; el cierzo o del norte, frío y seco y, por último, el solano, seco y tórrido.

Si analizamos el diagrama ombrotérmico, en el que se enfrentan temperaturas y precipitaciones, observamos como los valores se invierten (como ocurre generalmente en el clima mediterráneo), de modo que cuando las temperaturas son más elevadas, las precipitaciones alcanzan sus mínimos anuales.

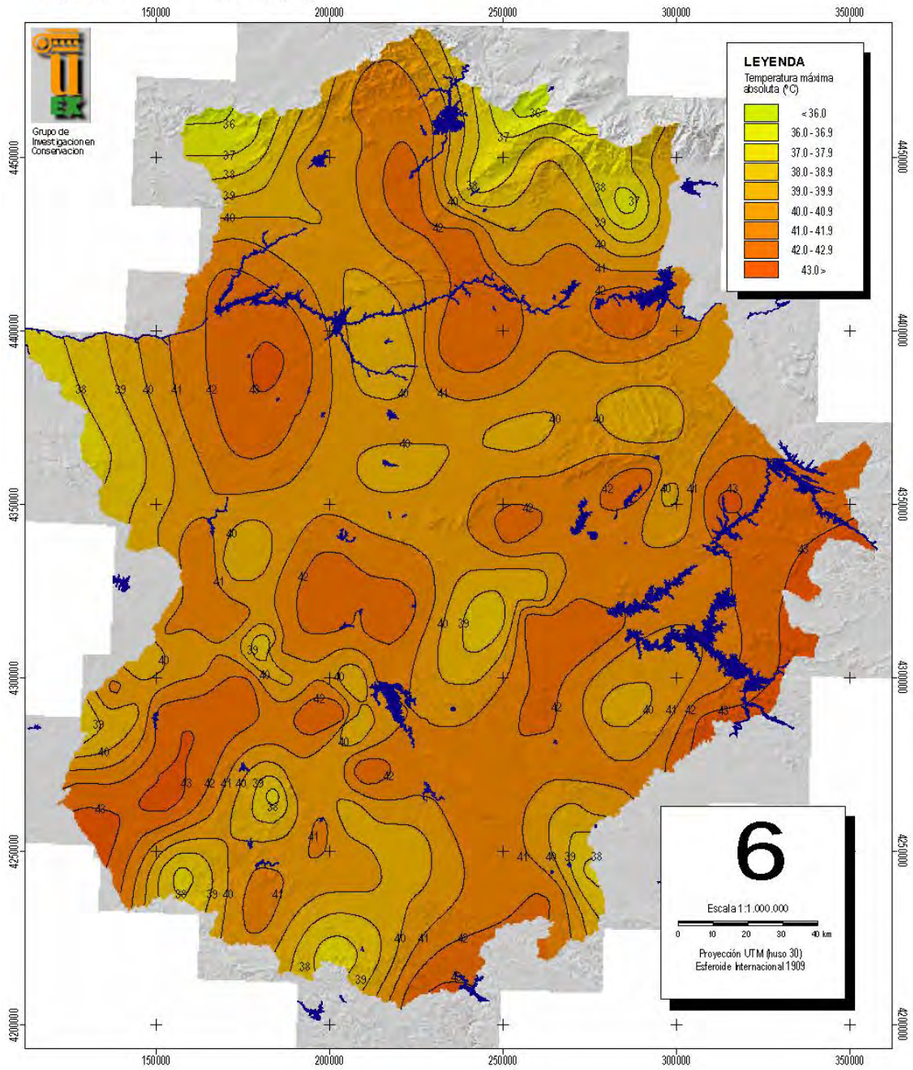


1.2. MAPAS CLIMÁTICOS DE EXTREMADURA

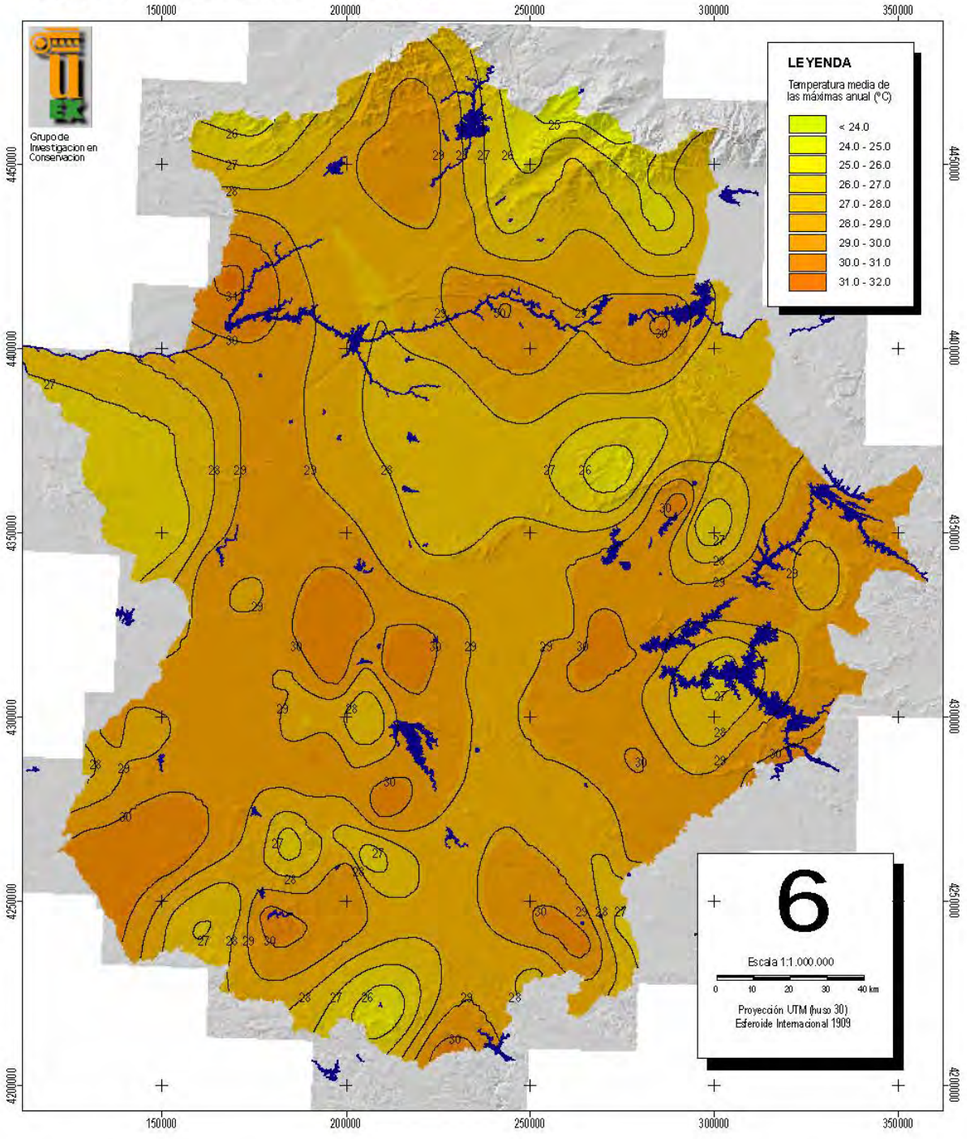
A continuación se adjuntan unos Mapas Climáticos de Extremadura, sacados del Atlas Climático de Extremadura editado por el GIC (Grupo de Investigación en Conservación) de la Universidad de Extremadura Año 2000, con el fin de poder observar los parámetros siguientes:

- Temperatura máxima absoluta
- Temperatura media de las máximas
- Temperatura media de las mínimas
- Temperatura mínima absoluta
- Precipitación media anual

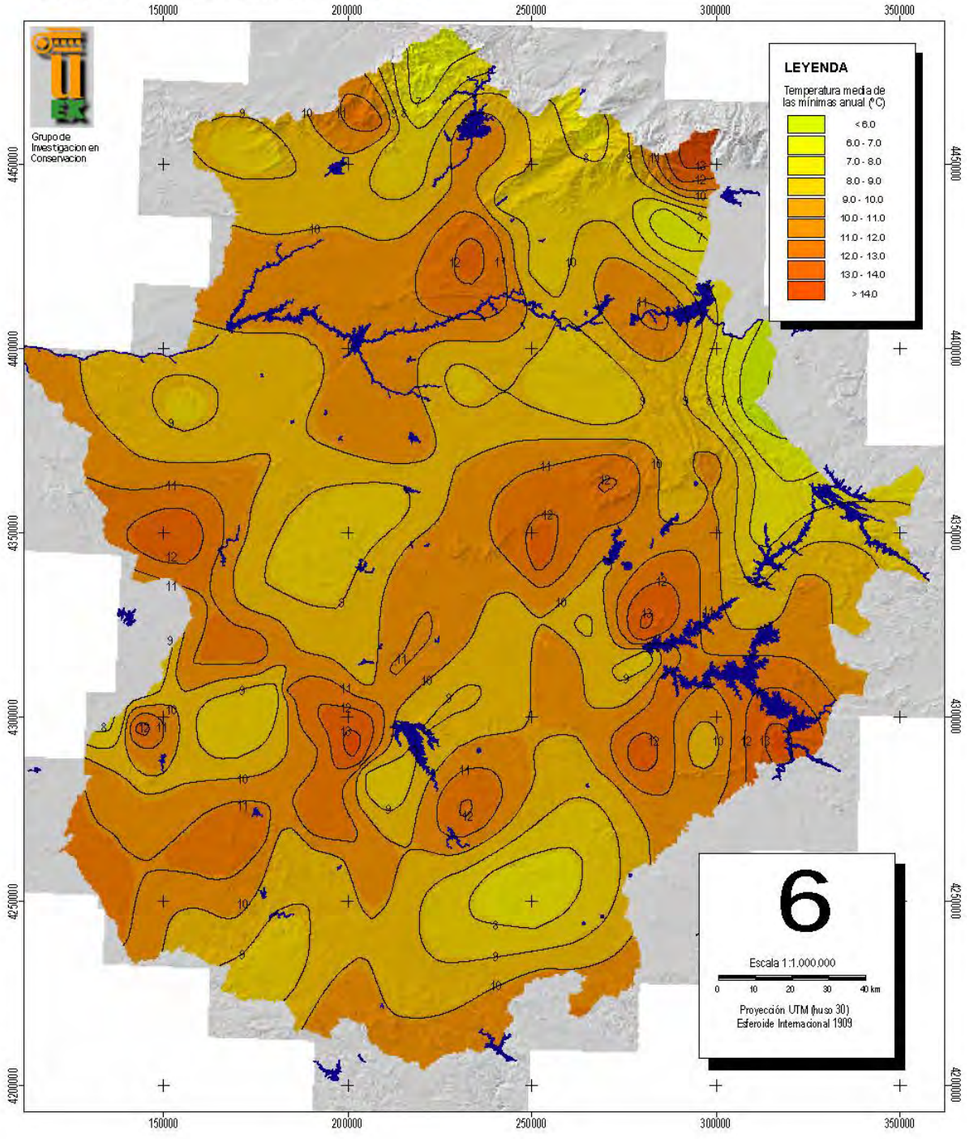
Temperatura máxima absoluta (ºC)



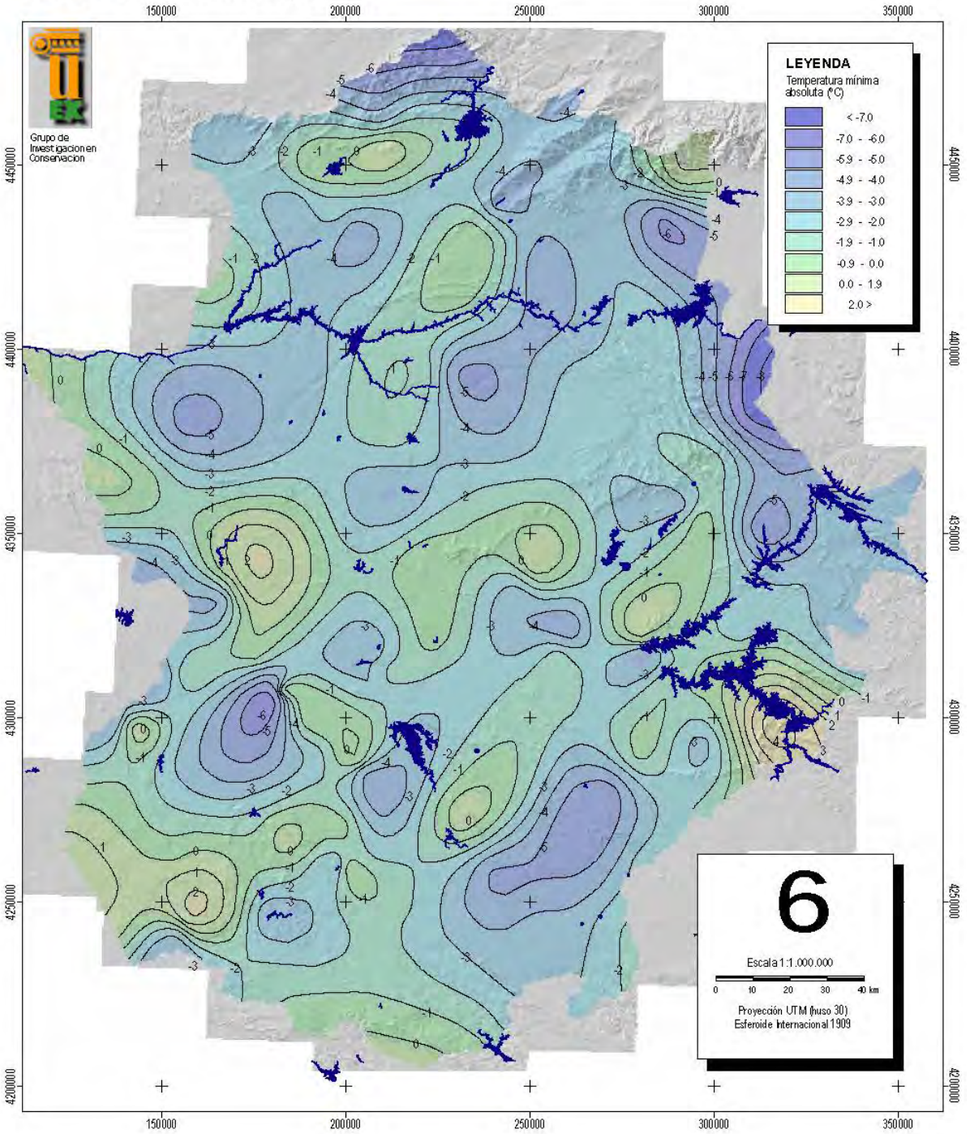
Temperatura media de las máximas anual (ºC)



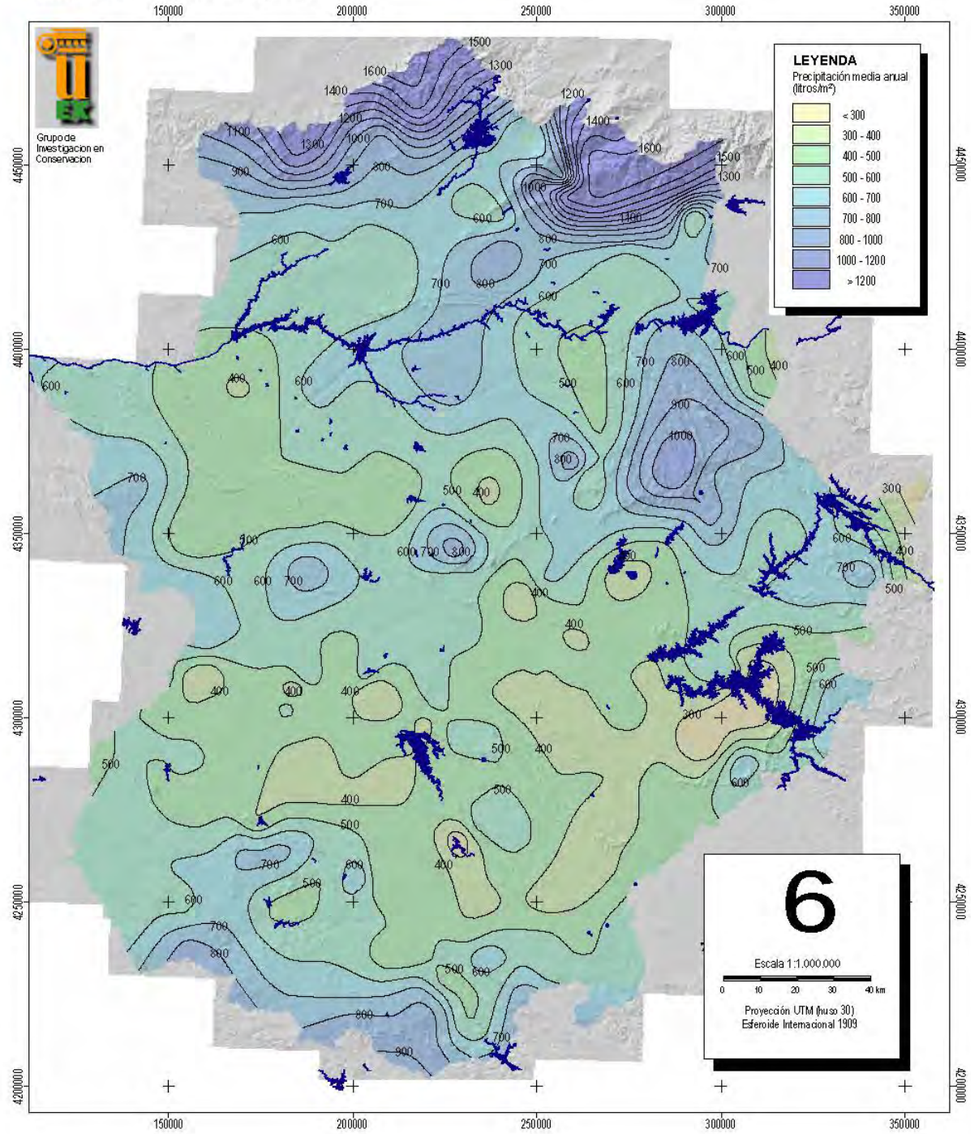
Temperatura media de las mínimas anual (ºC)



Temperatura mínima absoluta (ºC)



Precipitación media anual (litros/m²)



2. HIDROLOGIA

El presente estudio hidrológico tiene como objetivo la determinación de la precipitación máxima diaria para varios períodos de retorno en el ámbito del presente estudio.

2.1. CARACTERISTICAS FISICAS DE LAS CUENCAS

Dado el carácter de penillanura de la zona, su orografía de suaves pendientes y estepas, forma una red hidrográfica constituida por algunos arroyos y regatos de corto recorrido, que posteriormente desembocan en el arroyo de Bonhabal, que discurre en dirección sur-norte al este de la carretera N-630 y atraviesa el casco urbano de Villafranca de los Barros en la zona analizada en este estudio.

No se han detectado acuíferos en la zona de estudio.

La red hidrográfica del término municipal de Villafranca de los Barros se orienta hacia la vertiente de la margen izquierda del río Guadiana, está articulada por el curso superficial principal de los arroyos Bonhabal y Chico, a los que vierten sus aguas una red de arroyos de menor entidad.

El área de estudio engloba pequeñas vaguadas, que interceptan el trazado de los ramales de la intersección, y que corresponde con pequeños cauces temporales que discurren en dirección este-oeste, conformando las vaguadas hasta desembocar en el arroyo Bonhabal.

Del estudio de la topografía de la zona se ha comprobado que el arroyo de Bonhabal es la cuenca principal próxima a la margen izquierda de la carretera N-630, y los tramos objeto de estudio no afectan al citado cauce. Para la definición de las cuencas se tendrá en cuenta como objetivo eliminar el agua de la calzada de la vía, así como del terreno adyacente.

La información cartográfica necesaria se ha obtenido de los mapas topográficos nacionales a escala 1/25.000, de la cartografía de la Comunidad Autónoma de Extremadura a escala 1/10.000 de la zona, completándose con el levantamiento topográfico realizado in situ. En los planos, incluidos en el anexo 1, se han representado los límites detallados de cada una de las cuencas interceptadas por la vía.

Todas las cuencas vertientes se sitúa en la margen derecha de la carretera, por lo que será necesario diseñar elementos de drenaje transversal en la zona de la intersección del p.k. 666+210 y en la zona próxima a la intersección del p.k. 664+050, y el del drenaje longitudinal en la zona del acerado.

El caudal de cada una las cuencas se ha calculado, adjuntándose los cuadros característicos de cada una en el apartado 2.3 de este anejo .Con estos caudales de referencia se comprobará la idoneidad de las obras de drenaje proyectadas.

En los tramos que no son afectados por las actuaciones de mejora de la calzada se prevé el reperfilado de la cuneta existente pero no la modificación de su sección.

2.2. ESTUDIO PLUVIOMETRICO

El objetivo del análisis pluviométrico es conocer el valor esperable de la precipitación sobre el área de estudio y su distribución en el tiempo. Esta precipitación servirá para calcular el caudal, correspondiente a un determinado período de retorno, mediante un modelo de transformación de la lluvia en escorrentía.

El objeto fundamental de las publicaciones existentes es el de servir de base para el cálculo de los caudales a desaguar, tomando como punto de partida una recopilación de datos de máximas lluvias diarias registrados por una selección de estaciones pluviométricas y estimando estadísticamente desde las series obtenidas unos parámetros y cuantiles, con representación de los resultados alcanzados en planos específicos. De esta manera se hace posible obtener las máximas precipitaciones en un determinado lugar de la España.

En este anejo, en cuanto a las lluvias máximas previsibles en un día sobre las cuencas consideradas, se han tomado, de acuerdo con los criterios del Organo de Cuenca, los valores contemplados en la aplicación CAUMAX “Mapa de Caudales Máximos. Versión. 2.3” desarrollado por el Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX) y editado por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente con fecha de mayo de 2014.

Con estos datos básicos se podrán conocer los caudales punta a desaguar en cada uno de los puntos de estudio.

2.3. ESTUDIO HIDROLOGICO

Los cauces interceptados por las obras definidas en este proyecto son de escasa entidad o pequeñas escorrentías superficiales, vertiendo sus caudales en el cauce más próximo del arroyo Bonhabal.

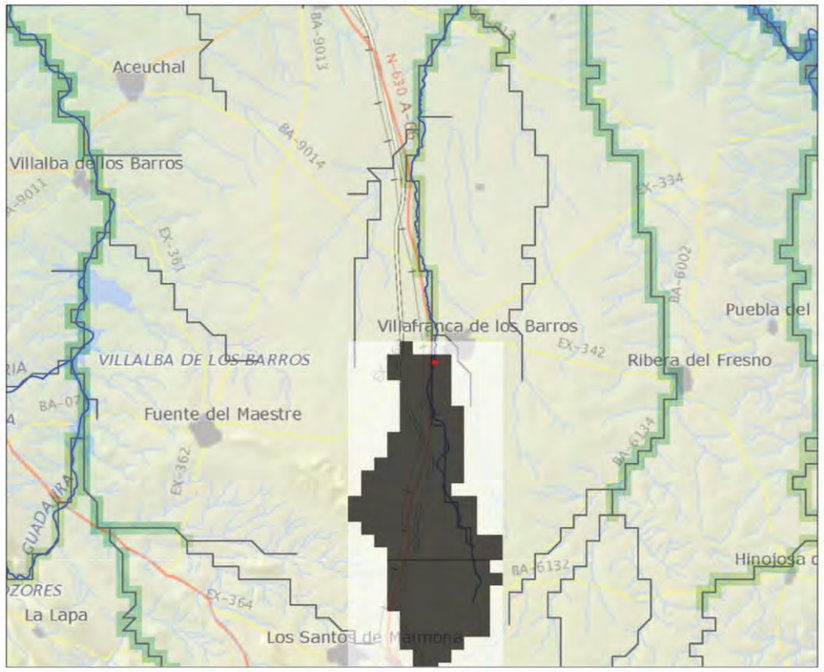
En la aplicación CAUMAX existen datos de precipitación e hidrológicos del citado arroyo, por lo que para realizar el estudio hidrológico se adoptan los valores de la precipitación máxima diaria, para diversos periodos de retorno, obtenidos de la mencionada aplicación.

Precipitaciones diarias máximas anuales en 24 h .Pd (mm)					
Distribución	**Coordenadas (H 29)**		**T=25**	**T=100**	**T=500**
CAUMAX	**X:** 208.417	**Y:** 4.272.730	63,35	80,19	101,53

A continuación se adjuntan los informes obtenidos de CAUMAX.

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE FOMENTO | MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE | CEDEX CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS | SECRETARIA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE | DIRECCIÓN GENERAL DEL AGUA

Demarcación hidrográfica del Guadiana



INFORME CÁLCULO CON MÉTODO RACIONAL

PARÁMETROS GENERALES

X utm : 208417.7 Y utm : 4272730.2
Área (km2) : 42.0
Distancia al punto mas alejado (m) : 15621.0
Cota del punto mas alejado (msnm) : 552.0
Cota del punto de cálculo (msnm) : 409.0
Tiempo de concentración (h) : 5.91
Precipitación (mm) : 71.04
Factor corrector del área : 0.89
Precipitación corregida (mm) : 63.35

Factor de torrencialidad (I1/Id) : 10.0
Intensidad (I) (mm/h) : 8.51
P0 (mm) : 18.81 / 18.81 (*)
Coeficiente corrector del P0 : 1.2
Corrección P0 en funcion del periodo de retorno : 1.0
P0 corregido (mm) : 22.57
Coeficiente de escorrentía (C): 0.24
Coeficiente de uniformidad (K) : 1.4

(*) Valores modificados por el usuario: original/modificado

LEYENDA
punto
cuenca
Demarcación
Ríos
Red 10 Km
Caudales 100 años
cartografia.ecw

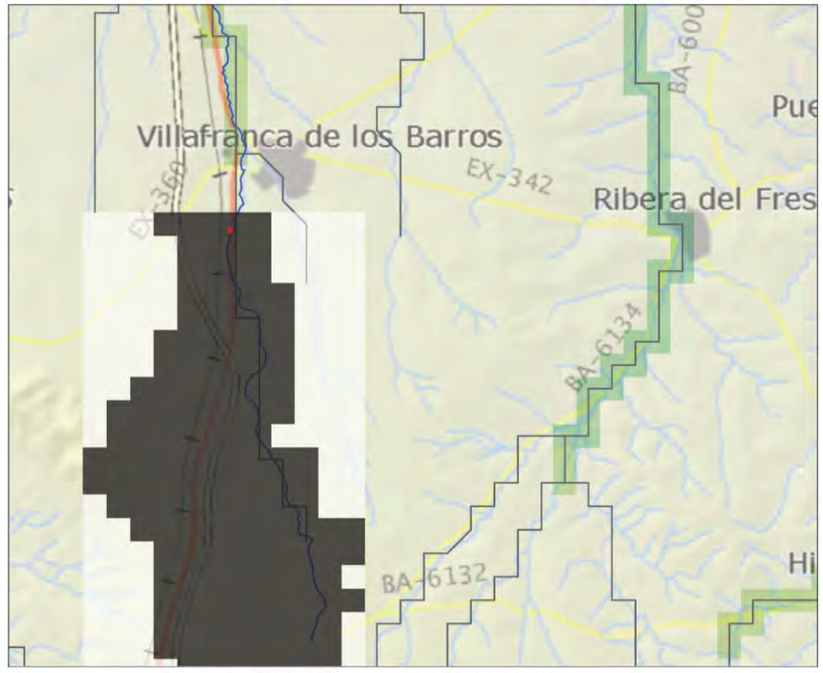
RESULTADO
Periodo de retorno (años): 25
Caudal (m3/s) : 34

2 0 2 4 6
Kilómetros

Fecha : 26.07.2021

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE FOMENTO | MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE | CEDEX CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS | SECRETARIA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE | DIRECCIÓN GENERAL DEL AGUA

Demarcación hidrográfica del Guadiana



INFORME CÁLCULO CON MÉTODO RACIONAL

PARÁMETROS GENERALES

X utm : 208189.21 Y utm : 4272165.17
Área (km2) : 40.5
Distancia al punto mas alejado (m) : 15121.0
Cota del punto mas alejado (msnm) : 552.0
Cota del punto de cálculo (msnm) : 412.0
Tiempo de concentración (h) : 5.75
Precipitación (mm) : 89.81
Factor corrector del área : 0.89
Precipitación corregida (mm) : 80.19

Factor de torrencialidad (I1/Id) : 10.0
Intensidad (I) (mm/h) : 10.98
P0 (mm) : 18.81
Coeficiente corrector del P0 : 1.2
Corrección P0 en funcion del periodo de retorno : 1.0
P0 corregido (mm) : 22.57
Coeficiente de escorrentía (C): 0.32
Coeficiente de uniformidad (K) : 1.39

LEYENDA
punto
cuenca
Demarcación
Ríos
Red 10 Km
Caudales 100 años
cartografia.ecw

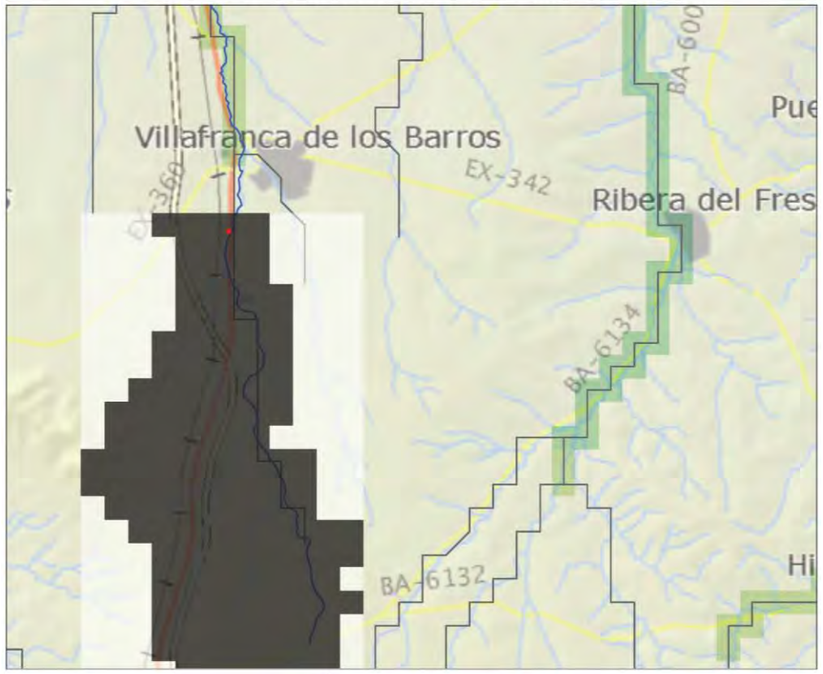
RESULTADO
Periodo de retorno (años): 100
Caudal (m3/s) : 55

1 0 1 2 3
Kilómetros

Fecha : 29.09.2021

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE FOMENTO MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE CEDEX CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS SECRETARIA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE DIRECCIÓN GENERAL DEL AGUA

Demarcación hidrográfica del Guadiana



INFORME CÁLCULO CON MÉTODO RACIONAL

PARÁMETROS GENERALES

X utm : 208189.21 Y utm : 4272165.17
Área (km2) : 40.5
Distancia al punto mas alejado (m) : 15121.0
Cota del punto mas alejado (msnm) : 552.0
Cota del punto de cálculo (msnm) : 412.0
Tiempo de concentración (h) : 5.75
Precipitación (mm) : 113.72
Factor corrector del área : 0.89
Precipitación corregida (mm) : 101.53

Factor de torrencialidad (I1/Id) : 10.0
Intensidad (I) (mm/h) : 13.9
P0 (mm) : 18.81
Coeficiente corrector del P0 : 1.2
Corrección P0 en funcion del periodo de retorno : 1.0
P0 corregido (mm) : 22.57
Coeficiente de escorrentía (C): 0.4
Coeficiente de uniformidad (K) : 1.39

LEYENDA
punto
cuenca
Demarcación
Ríos
Red 10 Km
Caudales 100 años
cartografia.ecw

RESULTADO
Periodo de retorno (años): 500
Caudal (m3/s) : 87

1 0 1 2 3
Kilómetros

Fecha : 29.09.2021

3. DRENAJE

En este apartado se desarrolla el cálculo hidrológico de los caudales aportados por las cuencas naturales que son interceptadas por la vía objeto de acondicionamiento, así como el dimensionamiento de los distintos elementos integrantes del drenaje necesarios para dar continuidad a dichos cauces y evacuar la escorrentía procedente tanto del terreno natural como de la propia plataforma.

Las directrices, criterios y consideraciones a tener en cuenta en el diseño de este tipo de obras están contempladas en la normativa vigente: Instrucción 5.2 IC, "Drenaje superficial", aprobada por Orden FOM /298/2016, así como la Orden FOM/185/2017, de 10 de febrero, que modifica esta última.

3.1. CALCULO HIDROLOGICO

3.1.1. CAUDALES DE REFERENCIA

Las cuencas interceptadas en este proyecto son de pequeñas superficie, y por lo tanto de acuerdo con la Instrucción 5.2 IC "Drenaje superficial", en su Capítulo 2 Apartado 1, "consideraciones generales", indica textualmente que en cuencas de área inferior a cincuenta kilómetros cuadrados ($A < 50\ km^2$), para la determinación de caudales se seguirán las siguientes métodos de cálculo :

- Utilización de datos sobre caudales máximos proporcionados por la Administración Hidráulica.
- Si la Administración Hidráulica no dispone de datos sobre caudales máximos se debe aplicar el método racional, con las particularidades del apartado 2.3 cuando las obras se ubiquen en el Levante y Sureste peninsular.

Siguiendo el método racional, el caudal máximo anual Q_T, correspondiente a un período de retorno T, se calcula mediante la fórmula:

$$Q_T = \frac{I(T,t_c)\cdot C\cdot A\cdot K_t}{3{,}6}$$

3.1.2. TIEMPOS DE CONCENTRACIÓN

La Instrucción en el *Apartado 2.2.2.5* del Capítulo *2*, denominado *"Tiempo de concentración"*, establece que, para el caso de cuencas en las que predomina el tiempo de recorrido del flujo canalizado por una red de cauces definidos, el *tiempo de concentración "T"*, relacionado con la intensidad media de precipitación, se podrá deducir de:

$$t_c = 0{,}3\cdot L_c^{\,0{,}76}\cdot J_c^{\,-0{,}19}$$

donde:

- L longitud del cauce principal en km
- J pendiente media del cauce principal en m/m
- Tc tiempo de concentración en hr

Dado que el tiempo de concentración depende de la longitud y pendiente del cauce escogido, deben tantearse diferentes cauces o recorridos del agua, incluyendo siempre en los tanteos los de mayor longitud y menor pendiente. El cauce (o recorrido) que debe escogerse es aquél que da lugar a un valor mayor del tiempo de concentración tc.

3.1.3. PERIODO DE RETORNO

La mencionada Instrucción 5.2 IC, en el Apartado 1.3.2 Caudal de Proyecto, define:

"Drenaje de plataforma y márgenes: veinticinco años (T=≥ 25 años), salvo en el caso excepcional de desagüe por bombeo en que se debe adoptar cincuenta años (T = 50 años)."

"Drenaje transversal: se debe establecer por el proyecto en un valor superior o igual a cien años (T ≥ 100 años) que resulte compatible con los criterios sobre el particular de la Administración Hidráulica competente."

En este proyecto se adoptará un periodo de retorno de 25 años para el cálculo del drenaje de plataforma y de 500 años para el de drenaje transversal.

3.1.4. INTENSIDADES MEDIAS DE PRECIPITACIÓN

La intensidad de precipitación I (T, t) correspondiente a un período de retorno T, y a una duración del aguacero t, a emplear en la estimación de caudales por el método racional, se obtendrá por medio de la siguiente fórmula:

$$I(T,t) = I_d \cdot F_{\text{int}}$$

donde:

- I (T, t) (mm/h) Intensidad de precipitación correspondiente a un período de retorno T y a una duración del aguacero t.
- Id (mm/h) Intensidad media diaria de precipitación corregida correspondiente al período de retorno T
- Fint (adimensional) Factor de intensidad

La intensidad media diaria de precipitación corregida correspondiente al período de retorno T, se obtiene mediante la fórmula

$$I_d = \frac{P_d \cdot K_A}{24}$$

donde:

- Id (mm/h) Intensidad media diaria de precipitación corregida correspondiente al período de retorno T
- Pd (mm) Precipitación diaria correspondiente al período de retorno T. De acuerdo con el apartado 2.3 se obtiene de la aplicación Caumax, con los siguientes valores.

Precipitaciones diarias máximas anuales en 24 h .Pd (mm)					
Distribución	**Coordenadas (H 29)**		**T=25**	**T=100**	**T=500**
CAUMAX	**X:** 208.417	**Y:** 4.272.730	63,35	80,04	101,32

- K_A (adimensional) Factor reductor de la precipitación por área de la cuenca

El factor reductor de la precipitación por área de la cuenca K_A, tiene en cuenta la no simultaneidad de la lluvia en toda su superficie. Se obtiene a partir de la siguiente formula:

Si $A < 1$ km²	$K_A = 1$
Si $A \geq 1$ km²	$K_A = 1 - \frac{\log_{10} A}{15}$

Por lo tanto en este proyecto $K_A = 1$

El factor de intensidad introduce la torrencialidad de la lluvia en el área de estudio y depende de:

- La duración del aguacero t
- El período de retorno T, si se dispone de curvas intensidad-duración-frecuencia (IDF) aceptadas por la Dirección General de Carreteras, en un pluviógrafo situado en el entorno de la zona de estudio que pueda considerarse representativo de su comportamiento.

Se tomará el mayor valor de los obtenidos de entre los que se indican a continuación:

$$F_{int} = \text{máx}\ (F_a, F_b)$$

donde:

- F_{int} (adimensional) Factor de intensidad
- F_a (adimensional) Factor obtenido a partir del índice de torrencialidad (I1/Id)
- F_b (adimensional) Factor obtenido a partir de las curvas IDF de un pluviógrafo próximo. No es aplicable en este estudio al no encontrarse ningún pluviografo próximo a la zona analizada.

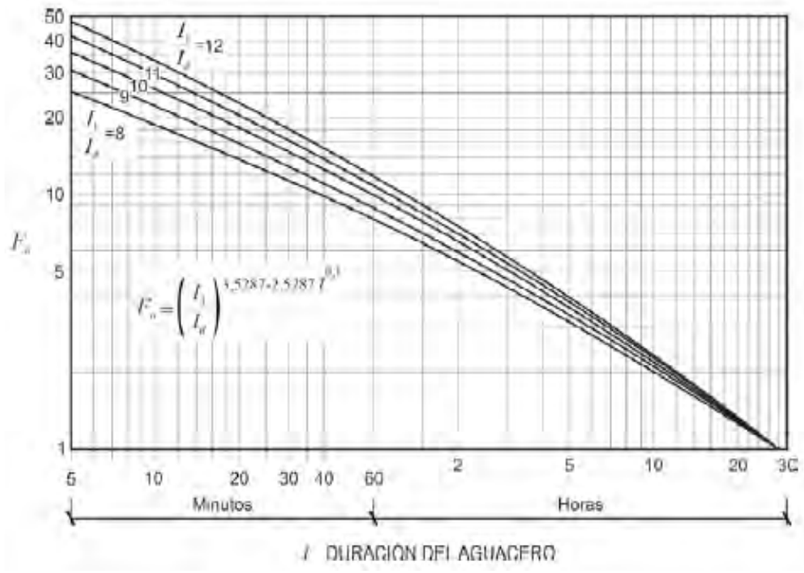
Obtención de Fa:

$$F_a = \left(\frac{I_1}{I_d}\right)^{3{,}5287 - 2{,}5287\, t^{0{,}1}}$$

donde:

- F_a (adimensional) Factor obtenido a partir del índice de torrencialidad (I_1/I_d). Se representa en la figura 2.3 de la Norma.
- I_1/I_d (adimensional) Indice de torrencialidad que expresa la relación entre la intensidad de precipitación horaria y la media diaria corregida. Su valor se determina en función de la zona geográfica, a partir del mapa de la figura 2.4 de la Norma. En este proyecto se adopta el valor de 10.
- t (horas) Duración del aguacero.

Para la obtención del factor F_a, se debe particularizar la expresión para un tiempo de duración del aguacero igual al tiempo de concentración (t = tc).



Por lo tanto aplicando la fórmula se obtienen los valores para cuenca que se incluyen en los cálculos que se adjunta al final de este apartado.

3.1.5.COEFICIENTE DE ESCORRENTIA

El coeficiente de escorrentía C, define la parte de la precipitación de intensidad I (T, tc) que genera el caudal de avenida en el punto de desagüe de la cuenca.

El coeficiente de escorrentía C, se obtendrá mediante la siguiente formula

Si $P_d \cdot K_A > P_0$

$$C = \frac{\left(\frac{P_d \cdot K_A}{P_0} - 1\right)\left(\frac{P_d \cdot K_A}{P_0} + 23\right)}{\left(\frac{P_d \cdot K_A}{P_0} + 11\right)^2}$$

Si $P_d \cdot K_A \leq P_0$

$$C = 0$$

donde:

Pd (mm) Precipitación total máxima diaria correspondiente al periodo de retorno considerado T, obtenida de Caumax.

K_A Factor reductor de la precipitación por área de cuenca. A < 1 km² K_A = 1.

Po (mm) Umbral de escorrentía. Po= P'o • β , siendo:

P'o valor inicial del umbral de escorrentía, que se obtiene a partir de las características hidrológicas de la cuenca, de los tipos de cultivo y de las propiedades drenantes del suelo, utilizando la tabla 2.3 de la Instrucción 5.2-I.C Drenaje.

Pendiente: La tabla 2.3 distingue, para algunos usos de la tierra, entre pendiente mayores y menores de un 3%. En nuestro caso las pendientes medias, son ligeramente superiores al 3%.

Características hidrológicas: Es función del tipo de cultivo o de la densidad de plantación o masa forestal. Para el drenaje transversal se ha tomado como un 45 % como viñedos en secano en secano (P'o=10), un 45 % como olivar de secano (P'o=10) y un 10% como redes viarias, ferroviarias y terrenos asociados P'o=1). Para el drenaje de la plataforma se ha supuesto como redes viarias, ferroviarias y terrenos asociados P'o=1).

Grupo de suelo: Se definen cuatro tipos de suelo en función de la infiltración de estos cuando están muy húmedos, de su potencia, de la textura y de la capacidad de drenaje. En el caso que nos ocupa, para el drenaje transversal los suelos se han considerado clasificados en la categoría D, de infiltración muy lenta y drenaje pobre o muy pobre, y para la plataforma la categoría A, de la tabla 2.4 de la citada Instrucción 5.2-I.C.

β Coeficiente corrector del umbral de escorrentía. $\beta = \beta_m \cdot F_T$ siendo:

β_m Valor medio en la región, del coeficiente del umbral de escorrentía (tabla 2.5). En este caso la zona en estudio es la región 512 y el valor es de 0,70.

F_T Factor función del periodo de retorno T (tabla 2.5). En este tiene un valor de 1.

Por lo tanto β = 0,70

En las tablas incluidas en el apartado siguiente se presentan los coeficientes de escorrentía para cada una de las cuencas.

3.1.6.DETERMINACION DE CAUDALES

Aplicando las formulas, condicionantes y criterios descritos en los epígrafes anteriores se calculan los caudales de avenidas para los periodos de retorno de 25, 100 y 500 años para cada una de las cuencas interceptadas, adjuntándose a continuación una tabla resumen con los datos obtenidos.

Período de retorno de la avenida (años)	Caudal de avenida (m^3/s)				
	INT. P.K. 664+050	C1 INT. P.K. 666+210	C2 INT. P.K. 666+210	ACERADO	MD ACERADO
25	2,13	0,85	0,17	0,06	0,14
100	2,98	1,19	0,24		
500	4,08	1,63	0,33		

A continuación se adjuntan las tablas con los cálculos de los caudales para cada una de las cuencas interceptadas.

INTERSECCION P.K. 664+050. ODT N-630 CENTRO TRANSPORTES

CUADRO DE CARACTERISTICAS DE LA CUENCA

DENOMINACION	INT. P.K. 664+050
A SUPERFICIE (Km^2)	0,491
L LONGITUD (m)	2.775
J PENDIENTE (%)	1,69%
t_c T. CONCENTRACION (hr)	1,41

PARAMETROS DE CALCULO SEGUN LA INSTRUCCION 5.2-IC	
CLASIFICACION DE SUELOS	D
β COEFICIENTE CORRECTOR DEL UMBRAL DE ESCORRENTIA	0,7
K_A FACTOR REDUCTOR PRECIPITACION	1
Kt COEFICIENTE UNIFORMIDAD DIST. TEMPORAL PRECIPITACION	1,10
(I_1/I_d) INDICE TORRENCIALIDAD	10
F_A FACTOR f(I_1/I_d)	8,16
Fint FACTOR DE INTENSIDAD	8,16

CALCULOS HIDROLOGICOS

	PERIODOS DE RETORNO (Años)				
	10	25	50	100	500
Pd PRECIPITACION MAXIMA DIARIA (mm.)		63,35		80,19	101,53
Id INTENSIDAD MEDIA DIARIA (mm/h)		2,64		3,34	4,23
I(T,t) INTENSIDAD PRECIPITACION (mm/h)		21,53		27,26	34,51

COEFICIENTE DE ESCORRENTIA								
TIPO DE CULTIVO	% Sup.	P'_O	P_O					
Viñedo en secano >3	48	10	7		0,642		0,714	0,779
Olivar en secano >3	47	10	7		0,642		0,714	0,779
Redes Viarias	5	1	1		0,986		0,991	0,994
C COEFICIENTE DE ESCORRENTIA					0,659		0,728	0,789
CAUDAL DE AVENIDA (m^3/s)					2,13		2,98	4,08

INTERSECCION P.K. 666+210. RAMAL SEVILLA

CUADRO DE CARACTERISTICAS DE LA CUENCA

DENOMINACION	C1 INT. P.K. 666+210
A SUPERFICIE (Km^2)	0,131
L LONGITUD (m)	1.127
J PENDIENTE (%)	3,18%
t_c T. CONCENTRACION (hr)	0,63

PARAMETROS DE CALCULO SEGUN LA INSTRUCCION 5.2-IC	
CLASIFICACION DE SUELOS	D
β COEFICIENTE CORRECTOR DEL UMBRAL DE ESCORRENTIA	0,7
K_A FACTOR REDUCTOR PRECIPITACION	1
Kt COEFICIENTE UNIFORMIDAD DIST. TEMPORAL PRECIPITACION	1,04
(I_1/I_d) INDICE TORRENCIALIDAD	10
F_A FACTOR f(I_1/I_d)	13,01
Fint FACTOR DE INTENSIDAD	13,01

CALCULOS HIDROLOGICOS

	PERIODOS DE RETORNO (Años)				
	10	25	50	100	500
Pd PRECIPITACION MAXIMA DIARIA (mm.)		63,35		80,19	101,53
Id INTENSIDAD MEDIA DIARIA (mm/h)		2,64		3,34	4,23
I(T,t) INTENSIDAD PRECIPITACION (mm/h)		34,33		43,46	55,02

COEFICIENTE DE ESCORRENTIA								
TIPO DE CULTIVO	% Sup.	P'_O	P_O					
Viñedo en secano >3	47	10	7		0,642		0,714	0,779
Olivar en secano >3	50	10	7		0,642		0,714	0,779
Redes Viarias	3	1	1		0,986		0,991	0,994
C COEFICIENTE DE ESCORRENTIA					0,652		0,723	0,785
CAUDAL DE AVENIDA (m^3/s)					0,85		1,19	1,63

INTERSECCION P.K. 666+210. RAMAL MERIDA

CUADRO DE CARACTERISTICAS DE LA CUENCA

DENOMINACION	C2 INT. P.K. 666+210
A SUPERFICIE (Km^2)	0,017
L LONGITUD (m)	144
J PENDIENTE (%)	3,15%
t_c T. CONCENTRACION (hr)	0,13
t_{dif} tiempo recorrido flujo difuso (min)	16,15

tc≤0,25h Flujo difuso

PARAMETROS DE CALCULO SEGUN LA INSTRUCCION 5.2-IC	
CLASIFICACION DE SUELOS	D
β COEFICIENTE CORRECTOR DEL UMBRAL DE ESCORRENTIA	0,7
K_A FACTOR REDUCTOR PRECIPITACION	1
Kt COEFICIENTE UNIFORMIDAD DIST. TEMPORAL PRECIPITACION	1,01
(I_1/I_d) INDICE TORRENCIALIDAD	10
F_A FACTOR $f(I_1/I_d)$	20,47
Fint FACTOR DE INTENSIDAD	20,47

CALCULOS HIDROLOGICOS

	PERIODOS DE RETORNO (Años)				
	10	25	50	100	500
Pd PRECIPITACION MAXIMA DIARIA (mm.)		63,35		80,19	101,53
Id INTENSIDAD MEDIA DIARIA (mm/h)		2,64		3,34	4,23
I(T,t) INTENSIDAD PRECIPITACION (mm/h)		54,02		68,38	86,58

COEFICIENTE DE ESCORRENTIA								
TIPO DE CULTIVO	% Sup.	P'_O	P_O					
Viñedo en secano >3	97	10	7		0,642		0,714	0,779
Olivar en secano >3								
Redes Viarias	3	1	1		0,986		0,991	0,994
C COEFICIENTE DE ESCORRENTIA					0,652		0,723	0,785
CAUDAL DE AVENIDA (m^3/s)					0,17		0,24	0,33

CUNETA ACERADO

CUADRO DE CARACTERISTICAS DE LA CUENCA

DENOMINACION	ACERADO
A SUPERFICIE (Km^2)	0,004
L LONGITUD (m)	332
J PENDIENTE (%)	1,35%
t_c T. CONCENTRACION (hr)	0,29

PARAMETROS DE CALCULO SEGUN LA INSTRUCCION 5.2-IC	
CLASIFICACION DE SUELOS	D
β COEFICIENTE CORRECTOR DEL UMBRAL DE ESCORRENTIA	0,7
K_A FACTOR REDUCTOR PRECIPITACION	1
Kt COEFICIENTE UNIFORMIDAD DIST. TEMPORAL PRECIPITACION	1,01
(I_1/I_d) INDICE TORRENCIALIDAD	10
F_A FACTOR $f(I_1/I_d)$	19,70
Fint FACTOR DE INTENSIDAD	19,70

CALCULOS HIDROLOGICOS

	PERIODOS DE RETORNO (Años)				
	10	25	50	100	500
Pd PRECIPITACION MAXIMA DIARIA (mm.)		63,35		80,04	101,32
Id INTENSIDAD MEDIA DIARIA (mm/h)		2,64		3,34	4,22
I(T,t) INTENSIDAD PRECIPITACION (mm/h)		51,99		65,69	83,16

COEFICIENTE DE ESCORRENTIA								
TIPO DE CULTIVO	% Sup.	P'_O	P_O					
Redes Viarias	100	1	1		0,986			
C COEFICIENTE DE ESCORRENTIA					0,986			
CAUDAL DE AVENIDA (m^3/s)					0,06		0,08	0,10

MARGEN DERECHA ZONA ACERADO

CUADRO DE CARACTERISTICAS DE LA CUENCA

DENOMINACION	COLECTOR ACERADO
A SUPERFICIE (Km^2)	0,010
L LONGITUD (m)	332
J PENDIENTE (%)	1,35%
t_c T. CONCENTRACION (hr)	0,29

PARAMETROS DE CALCULO SEGUN LA INSTRUCCION 5.2-IC	
CLASIFICACION DE SUELOS	D
β COEFICIENTE CORRECTOR DEL UMBRAL DE ESCORRENTIA	0,7
K_A FACTOR REDUCTOR PRECIPITACION	1
Kt COEFICIENTE UNIFORMIDAD DIST. TEMPORAL PRECIPITACION	1,01
(I_1/I_d) INDICE TORRENCIALIDAD	10
F_A FACTOR $f(I_1/I_d)$	19,70
Fint FACTOR DE INTENSIDAD	19,70

CALCULOS HIDROLOGICOS

				PERIODOS DE RETORNO (Años)				
				10	25	50	100	500
Pd PRECIPITACION MAXIMA DIARIA (mm.)					63,35		80,04	101,32
Id INTENSIDAD MEDIA DIARIA (mm/h)					2,64		3,34	4,22
I(T,t) INTENSIDAD PRECIPITACION (mm/h)					51,99		65,69	83,16
COEFICIENTE DE ESCORRENTIA								
TIPO DE CULTIVO	% Sup.	P'_O	P_O					
Redes Viarias	100	1	1		0,986			
C COEFICIENTE DE ESCORRENTIA					0,986			
CAUDAL DE AVENIDA (m^3/s)					0,14		0,18	0,23

3.2. COMPROBACION HIDRAULICA

3.2.1. DRENAJE TRANSVERSAL

Se proyecta en el presente epígrafe el sistema de drenaje transversal necesario para evacuar los caudales de aportación de las cuencas interceptadas por el trazado proyectado de la intersección de tipo glorieta, situada en el p.k. 666+200 de la N-630 y de la ODT situada en el p.k. 664+090 de la N-630 para la mejora del drenaje transversal, próxima a la glorieta de intersección con la BA-002, que evacuará las aguas procedentes de la ODT existente en el ramal de acceso al centro de transporte, y que actualmente a través de la cuneta existente en la margen derecha de la N-630, presenta problemas de evacuación a la ODT próxima en la carretera N-630.

En apartados anteriores se analizaron cada una de las cuencas interceptadas por el trazado, que son de pequeñas dimensiones, como consecuencia de encontrarse en la cabecera de las vaguadas o cauces, definiendo para cada una de ellas su superficie, la longitud del cauce principal, la pendiente media del mismo, tipos constitutivos del terreno, los tipos de uso del suelo existentes, calculándose, a partir de estos datos, el tiempo de concentración y los coeficientes de escorrentía correspondientes, los caudales de referencia para los distintos periodos de retorno considerados, adjuntándose las principales características de cada una de las cuencas objeto de estudio.

Los criterios de diseño son los siguientes:

- Las obras de drenaje se proyectan con tubos de hormigón armado, con enchufe de campana y junta elástica, apoyados sobre cama de material granular. El trasdós se rellenará con material seleccionado. En estos casos los diámetros se fijan en función de su longitud (Art. 4.4.3.1)
- La dimensión libre mínima de la sección transversal de las ODT en el trazado de la variante se define de acuerdo con su longitud, en función de la tabla 4.1 de la Norma 5.2-IC.

L (m)	D_L (m)
L (m) < 3	D_L (m) ≥ 0,6
3 ≤ L (m) < 4	D_L (m) ≥ 0,8
4 ≤ L (m) < 5	D_L (m) ≥ 1,0
5 ≤ L (m) < 10	D_L (m) ≥ 1,2
10 ≤ L (m) < 15	D_L (m) ≥ 1,5
L (m) ≥ 15	D_L (m) ≥ 1,8

- Por motivos de disponibilidad de cota entre el terreno y la rasante, alguna ODT se proyecta con tubos de hormigón armado de menor dimensión mínima que la recomendada en la tabla 4.1.
- Se evita, salvo casos excepcionales, la realización de modificaciones en la entrada y salida de los cauces naturales. Se define la posición en planta y el esviaje de las obras de drenaje transversal por la intersección del cauce natural con los pies de talud de los terraplenes del trazado proyectado.

- Su tipo, sección transversal y posición en alzado vienen fijadas por el cumplimiento de todos los criterios siguientes:

  1. La obra de drenaje transversal será capaz de evacuar el caudal de cálculo en el tramo de trazado afectado por la cuenca, con un resguardo superior a 5 cm
  2. La cota de la lámina de agua (cota de inundación) sea inferior a la arista de la plataforma.
  3. La obra de drenaje transversal será capaz de evacuar el caudal de cálculo, por lo que la cota de la lámina de agua a la entrada de la obra de drenaje (cota de inundación) será menor que la mínima del terreno en la divisoria con sus dos cuencas adyacentes. Esta condición se impone con el fin de evitar transferencia de caudales entre cuencas que provocaría aumentos de caudales, sobre los de cálculo, en algunas de ellas.
  4. La cota de la obra de fábrica permitirá el extendido sobre ella de la capa completa de firme.
  5. La cota de salida de la obra de fábrica permitirá el correcto vertido a los cauces naturales.
  6. Con el fin de reducir el riesgo de aterramientos en la propia obra de drenaje la pendiente longitudinal mínima de las obras de drenaje se fija en el 1 %. Por problemas de cota, la pendiente mínima se limita con el criterio de que la velocidad de flujo no sea menor de 0,6 m/s.
  7. La pendiente máxima se limita con el criterio de que la velocidad de flujo sea menor de 6,0 m/s.

- Las embocaduras se proyectan con aletas de acompañamiento acopladas al talud, excepto en el caso en que, por razones de escasez de cota disponible entre el terreno y la rasante, la profundidad de la embocadura, en zona en desmonte, exija la ejecución de una arqueta de entrada a la obra de drenaje.
- La solera y el rastrillo serán de HA-25, tendrán 40 cm de espesor, e irán reforzados con un mallazo 150x150x8 mm de acero B-500S. Las aletas serán de HM-25, tendrán 15 cm de espesor, e irán armadas por cada cara con un mallazo 150x150x8 mm de acero B-500S.
- Si la entrada de la obra de fábrica se realiza bajo el terreno natural y en zonas en terraplén se proyecta la ejecución de una rampa de entrada, de pendiente longitudinal el 100%, ancho igual al de la embocadura de entrada y pendientes transversales al 3:2 (3 horizontal / 1 vertical). El fondo de dicha rampa se recubrirá con escollera de 200 Kg, de 0,50 m de espesor, que se enrasará con la solera de la boquilla de entrada.
- Para modificar lo menos posible el natural discurrir de las aguas y evitar las posibles erosiones que ello produce se ha reducido al máximo el número de cuencas que se canalizan del lado de aguas arriba del trazado hacia una única obra de drenaje. En ningún caso se proyectan salidas de obras de drenaje transversal a mitad de talud en terraplén.
- Se han realizado los cálculos hidráulicos, comprobándose que las ODT proyectadas tienen capacidad de desagüe suficiente para los caudales de aportación con periodos de retorno de 100 y 500 años. En un apartado posterior se detallan estos cálculos.

Se han proyectado las siguientes obras de drenaje transversal de nueva ejecución:

● En la mejora del drenaje transversal junto la glorieta situada en el p.k. 664+000 de la N-630, en el p.k. 664+090 de la N-630 una ODT formada por cuatro tubos ø 800 mm de hormigón armado con una longitud de 14,57 m.

● En la intersección de tipo glorieta, situada en el p.k. 666+200 de la N-630,

- En el p.k. 0+315 del eje 3 (N-630-Sevilla) una ODT formada por un tubo ø 1.800 mm de hormigón armado de 17,38 m de longitud.
- En el p.k. 0+260 del eje 4 (N-630-Merida) una ODT formada por un tubo ø 1.500 mm de hormigón armado de 17,21 m de longitud.

En el documento nº 2 Planos se detallan las características de cada una de las obras de drenaje transversal proyectadas.

Comprobación de la capacidad de las obras de drenaje transversal

Para comprobar que la capacidad hidráulica de las ODT sea mayor que el caudal de proyecto, caudal de aportación de las cuencas interceptadas para periodo de retorno de 500 años, y la velocidad media del agua para el caudal de proyecto debe ser menor que la que produzca daños en el material de la ODT, se utiliza la fórmula de Manning-Strickler:

$$Q = V \times S \times U = R^{2/3} \times J^{1/2} \times K \times S \times U$$

en la que:

- Q (m^3/s) caudal desaguado por el conducto;
- V (m/s) velocidad media de la corriente;
- S (m^2) área de la sección del elemento de paso;
- R (m) radio hidráulico del elemento de paso (cociente entre área y perímetro mojado);
- J (m/m) es la pendiente de la línea de energía en el tramo de los elementos de paso;
- K ($m^{1/3}/s$) coeficiente de rugosidad, dado por tabla 3.1. A aquellos elementos prefabricados de hormigón, como tubos y marcos, se les asocia un valor comprendido entre 60 y 75 (se adopta un valor comprendido entre ambos de 70). Este coeficiente corresponde a un número de Manning de valor n=0,0143 que se considera suficientemente conservador para el hormigón prefabricado o ejecutado “in situ”.
- U coeficiente de conversión, que depende de las unidades en que se midan Q, S y R. Es 1 cuando se expresan en m3/s, m2, m, respectivamente.

Los límites de velocidad en los elementos de drenaje se consideran aceptables si están comprendidos entre 6,00 m/s (para evitar daños por erosión) y 0,60 m/s (para impedir sedimentaciones y aterramientos).

En el cuadro siguiente se relacionan las obras de drenaje transversal proyectadas en el que se indica su situación en los puntos en los que el trazado intercepta a las cuencas naturales, sección, pendiente longitudinal, caudal de aportación, velocidad, calado y porcentaje de utilización, para la evacuación del caudal de proyecto, comprobando su capacidad de desagüe para el periodo de retorno de 500 años.

OBRAS DE DRENAJE TRANSVERSAL

O.F. Nº	N-630	GL SEVILLA	GL MERIDA
P.K.	664+090	0+260	0+315
CUENCAS	1	1	2
CAUDAL DE APORTACION Q1 (m^3/sg)	4,08	1,63	0,33
TIPO SECCION	CAÑO	CAÑO	CAÑO
SECCION (ANCHO/ALTO) (DIAMETRO)	Ø 0,80	Ø 1,80	Ø 1,50
NUMERO DE UNIDADES	4	1	1
DIAMETRO / ANCHO BASE (m)	0,80	1,80	1,50
CALADO (m)	0,67	0,49	0,25
COEFICIENTE DE RUGOSIDAD	70	70	70
SUPERFICIE MOJADA (m^2)	0,450	0,561	0,194
PERIMETRO MOJADO (m)	1,85	1,98	1,26
PENDIENTE (mm/m)	7,00	10,00	10,00
VELOCIDAD (m/sg)	2,28	3,02	2,01
CAUDAL UNITARIO DESAGUADO (m^3/sg)	1,03	1,69	0,39
NUMERO DE UNIDADES	4	1	1
CAUDAL TOTAL DESAGUADO Q2 (m^3/sg)	4,10	1,69	0,39
Q2>Q1	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
UTILIZACION SECCION LLENA(%)	89,44	22,04	10,96
SOLUCION PROPUESTA	NUEVA	NUEVA	NUEVA

3.2.2.DRENAJE LONGITUDINAL

3.2.2.1. ZONA ACERADO

Con el diseño del acerado en la margen izquierda de la N-630, entre las avenidas de Almendalejo y Fernando Aranguren se debe garantizar la escorrentía de la semiplataforma de la carretera y del acerado, para lo cual se ha proyectado una cuneta triangular hormigonada entre el acerado y el talud de la carretera.

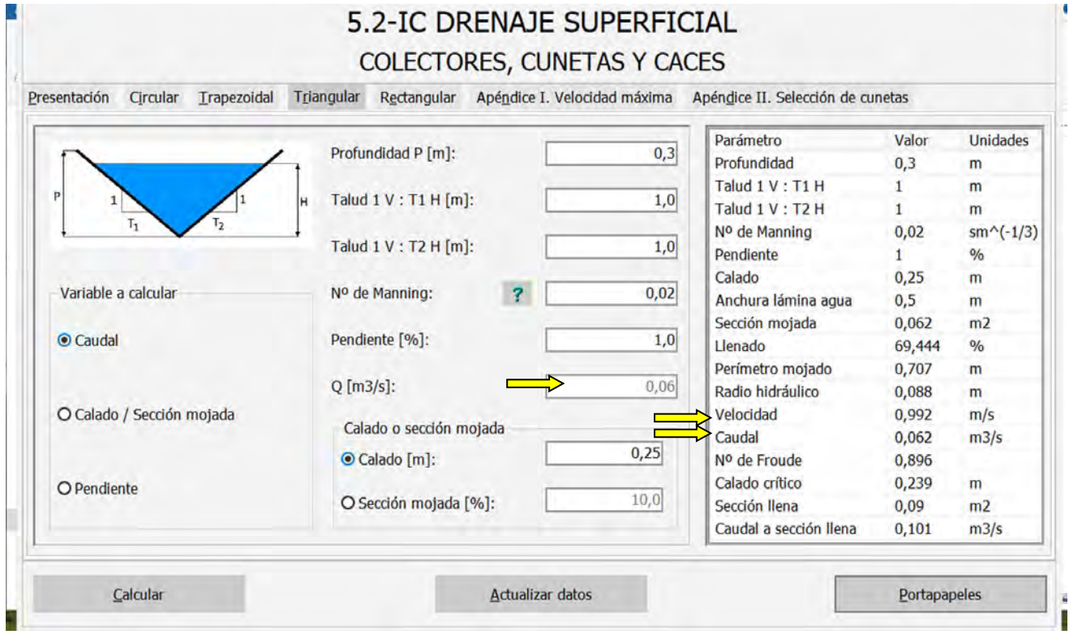
La cuneta tendrá forma triangular con taludes 1H / 1V (1 horizontal / 1 vertical) y altura de 0,30 m, acabada con 15 cm de hormigón en masa HM-20, comenzando próxima a la calle Fernando Aranguren y finalizando en la ODT existente en el p.k. 664+400 de la N-630. A partir de aquí, mediante un tubo de hormigón de 600 mm de diámetro, desagua en un colector existente.

En el tramo comprendido entre la calle Almendralejo y la ODT existente se reperfilará la cuenta existente ejecutando un paso salvacacunetas con tubo de hormigón 600 mm de diámetro en el acceso existente en el p.k 664+925.

Comprobación de la capacidad de la cuneta del acerado

Aplicando la fórmula de Manning-Strickler, anteriormente descrita, para una pendiente media del 1 %, obtenida de los datos topográficos, y del caudal de aportación de 0,06 m^3/seg, obtenido en los apartados anteriores, se comprueba que la cuneta tiene suficiente capacidad hidráulica.

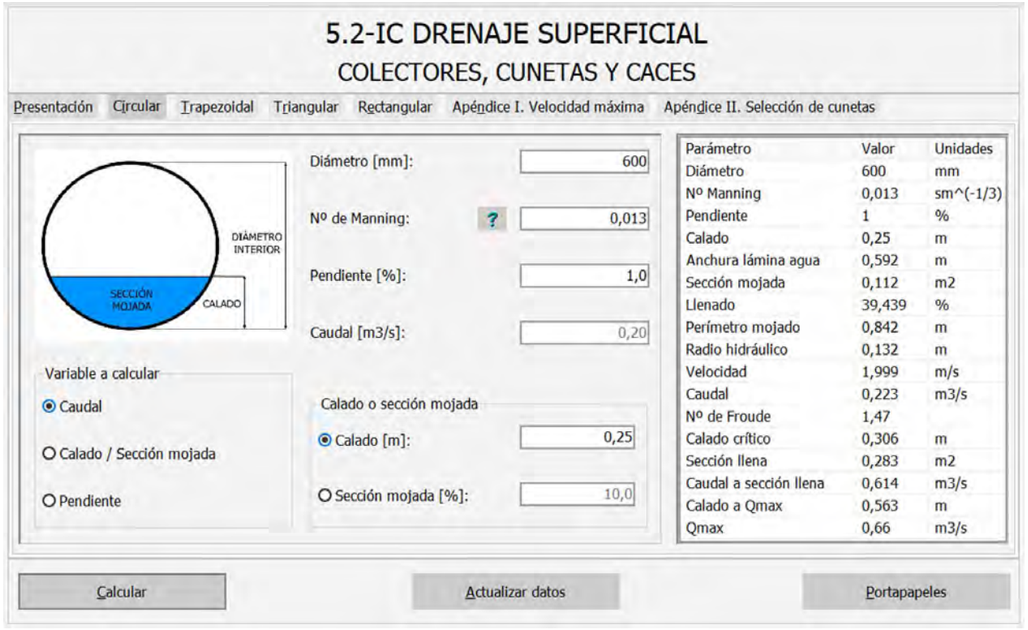
A continuación se adjunta un croquis con los cálculos realizados.

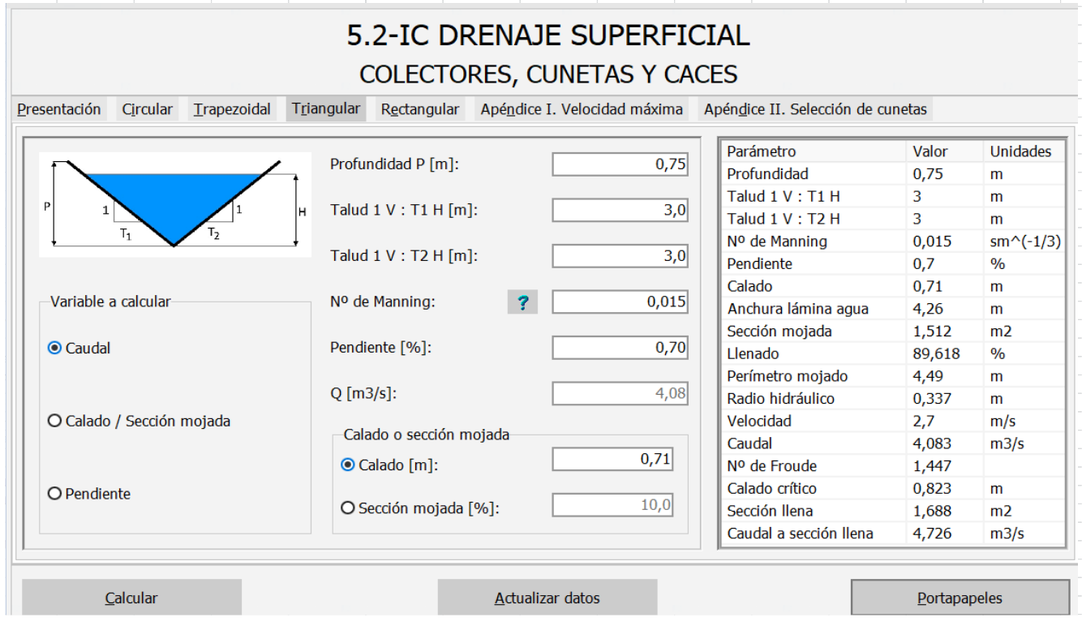


Comprobación de la capacidad del colector de recogida cuneta del acerado

Aplicando la fórmula de Manning-Strickler, anteriormente descrita, para una pendiente media del 1 %, obtenida de los datos topográficos, y del caudal de aportación de 0,20 m^3/seg, correspondiente al tramo de recogida de aguas de la N-630 y sus márgenes, obtenido en apartados anteriores, se comprueba que el colector tiene suficiente capacidad hidráulica.

A continuación se adjunta un croquis con los cálculos realizados.





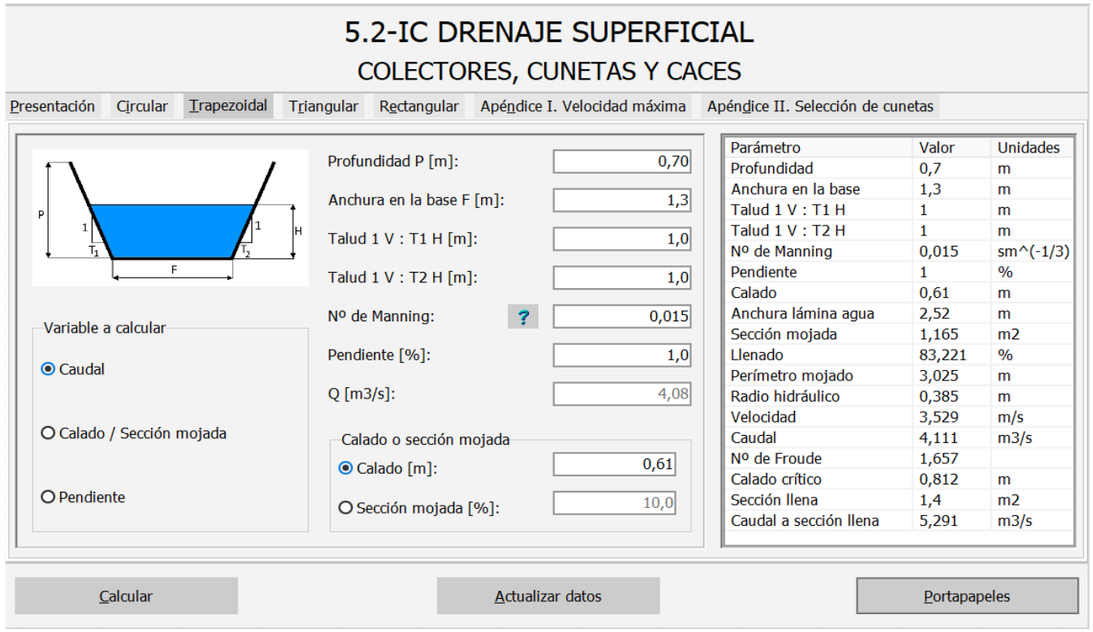
3.2.2.2. CUNETA Y CANAL DE DESAGUE ODT P.K. 664+090

En el vial de acceso al centro de transportes desde la glorieta situada en el p.k. 664+000 de la N-630, existe en la actualidad una ODT formada por dos tubos de hormigón de 600 mm de diámetro. Para mejorar el desagüe de esta zona se ha previsto ampliar la citada ODT con tres tubos de las mismas dimensiones y características a los existentes, y ejecutar una nueva ODT en el p.k. 664+090 de la N-630, formada por cuatro tubos de hormigón de 800 mm de diámetro.

Para realizar la conexión entre estas dos ODT se ha proyectado una cuneta hormigonada con 15 cm de HM-20, con sección triangular, con taludes 3H / 1V (3 horizontal / 1 vertical) y altura de 0,75 m ligeramente adaptada al terreno existente y con pendiente longitudinal del 0,70 %.

Para desaguar los caudales de paso por la nueva ODT se ha proyectado un canal con pendiente del 1%, hormigonado con 15 cm de HM-20, que vierte al arroyo Bonhabal en la zona cercana al cruce con la BA-002. La sección del canal será trapezoidal, con 1,30 de base, altura de 0,70 m y taludes 1H / 1V (1 horizontal / 1 vertical).

De manera similar a los casos anteriores, aplicando la fórmula de Manning-Strickler, con los caudales obtenidos en el apartado 3.1.6, a continuación se comprueba su capacidad hidráulica



3.2.2.3. INTERSECCION GLORIETA P.K. 666+200

Se proyectan cuentas en desmonte y terraplén en tierras, con sección triangular con taludes 3H / 2V en el lado de la explanada y 1H / 1V en el lado del terreno natural, y altura de 0,50 m.

4. ESTUDIO HIDRAULICO DEL ARROYO BONHABAL

En el presente apartado se presenta el estudio hidráulico realizado en el cauce del arroyo Bonhabal en la zona próxima a la intersección proyectada entre las carreteras N-630 y BA-002 al sur de la población de Villafranca de los Barros, destinado a conocer su comportamiento diferencial ante la disposición de las obras a construir.

Los pasos seguidos para llevar a cabo este estudio son los siguientes:

Delimitación del tramo objeto de estudio.

Simulación de la circulación de los caudales correspondientes los períodos de retorno de T=100 años y T=500 años para la situación actual (sin las obras proyectadas).

Obtención de las llanuras de inundación para los periodos de retorno citados.

Comprobación de interferencias entre las llanuras de inundación y las obras proyectadas...

Para la realización del estudio se ha utilizado la aplicación de cálculo hidráulico HEC-RAS.

Sobre el cauce del arroyo Bonhabal, en las cercanías de la N-630 y de la intersección proyectada, existe una ODT en la BA-002, formada por un marco prefabricado de hormigón con sección rectangular de dimensiones libres interiores de 6,25 m de ancho y 3,50 m de alto, con estribos de hormigón armado ejecutados in situ.

4.1. DATOS DE PARTIDA

Para la realización de este estudio se han utilizado los siguientes datos:

- -Levantamiento topográfico de la zona de actuación cercana cauce del arroyo Bonhabal, en coordenadas UTM apoyado en las bases del proyecto.
- Caudal de referencia correspondientes los periodos de retorno de T=100 años de 55 m^3/seg, y T=500 años de 87 m^3/seg, obtenido de la aplicación CAUMAX.

4.2. CALCULOS HIDRAULICOS

Como se citó anteriormente los cálculos hidráulicos se han realizados con el programa HEC-RAS del U.S. Corps of Engineers.

Con dicho programa se puede modelizar el perfil de la lámina de agua en canales y ríos mediante la introducción de un modelo unidimensional, realizando el cálculo mediante flujo permanente o uniformemente variable en canales naturales (ríos) y artificiales, aunque la última versión incluye la posibilidad de modelizar flujo no permanente. Permite cálculos en régimen crítico, subcrítico y mixto (o rápido y lento según algunas otras terminologías).

El programa desarrolla todos los cálculos hidráulicos referentes a las diferentes secciones del cauce o canal, realizándolos mediante la ecuación de la conservación de la energía de forma que el cálculo completo se hace mediante iteraciones.

Para el cálculo se necesitan básicamente los siguientes datos de partida:

- Geometría del cauce.
- Coeficientes de pérdidas de energía.
- Caudales de funcionamiento.

4.2.1.1. Geometría del cauce

El cálculo de los perfiles de la lámina requiere los datos geométricos de las secciones del terreno perpendiculares al flujo. Estas secciones transversales son necesarias en puntos representativos del cauce, y la forma de introducir estas secciones es variable, admitiendo el programa diversas maneras. La última versión del programa permite introducir modelos desde programas tipo cad con cartografía digitalizada. El modelo más habitual consiste en la introducción de la misma por parejas de valores respecto a un eje de coordenadas locales, que suele ser el centro de la sección.

La distancia a otras secciones aguas arriba se hace introduciendo tres valores que corresponden con la distancia entre los puntos extremos de cada una de las secciones y entre los centros.

Mediante el programa ISPOL de trazado de obras lineales, se han introducido los datos topográficos e implantado las secciones necesarias. Dicho programa tiene una salida de datos que se importa directamente en el HEC-RAS, con lo que se define el cauce y las secciones transversales.

En este caso con la finalidad de tener en cuenta los tramos aguas arriba y abajo de la zona en estudio, y teniendo en cuenta la existencia de la ODT en la carretera BA-002, se han sacado perfiles transversales del cauce desde el p.k. 0 hasta el p.k. 418,32. La obra de fábrica existente se encuentra situada en el perfil 260 del cauce.

4.2.1.2. Coeficientes de energía

El cálculo de los perfiles de la lámina requiere los datos correspondientes para el cálculo de las pérdidas de energía, pues, como se ha comentado, utiliza el balance de energías para resolver el problema:

$$Z_1 + Y_1 + \alpha_1 \frac{V_1^2}{2g} = Z_2 + Y_2 + \alpha_2 \frac{V_2^2}{2g} + h_e$$

donde:

Z_1,Z_2 es la profundidad del agua en la sección estudiada.

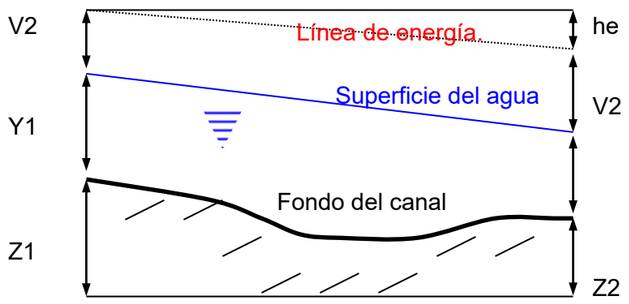
Y_1, Y_2 es el calado en la sección transversal.

α_1 coeficiente de energía que tiene en cuenta la distribución no uniforme de velocidades en esta sección

V velocidad media del flujo en la sección

g aceleración de la gravedad.

h_e pérdida de energía entre las secciones 1 y 2



Donde He viene determinada por la expresión:

$$h_e = L * S_f + C\left(\frac{\alpha_1 \ V_1^2}{2g} - \frac{\alpha_2 \ V_2^2}{2g}\right)$$

L longitud del tramo

Sf pendiente (valor equivalente de las pérdidas en el tramo)

C coeficiente de pérdidas por expansión o contracción.

La hipótesis fundamental del HEC-RAS es que la pérdida de altura por fricción en una sección es la misma que tendría un flujo uniforme que tuviese la misma velocidad y radio hidráulico que los correspondientes a esta sección. Esta hipótesis permite aplicar la fórmula de Manning de flujo uniforme para evaluar la pendiente de fricción en una sección transversal del cauce, para ello se deben establecer zonas homogéneas en las que la velocidad del flujo esté uniformemente distribuida, de forma que en esas condiciones a cada subtramo se le pueda aplicar la ecuación de Manning.

$Q=K * Sf^{0.5}$

K(expresión de manning) = $\frac{1}{n} A * R_h^{\,2/3}$

Q caudal

n coeficiente de Manning en cada subdivisión

A área de cada tramo

Rh radio hidráulico.

La evaluación de un tramo con varios coeficientes de Manning diferentes se obtiene con la media ponderada siguiente:

$$n_c = \left[\frac{\sum_{i=1}^{N} P_i n_i^{0.5}}{P}\right]^{2/3}$$

donde Pi es el perímetro mojado para cada subdivisión, P el total y n el coeficiente de Manning en cada tramo.

Para resolver la ecuación de la energía es necesario obtener el coeficienteα, que se obtiene de la siguiente forma:

$$\alpha \frac{\overline{V}^2}{2g} = \frac{Q_1 \frac{V_1^2}{2g} + Q_2 \frac{V_2^2}{2g}}{Q_1 + Q_2}$$

$$\alpha = \frac{2g\left[Q_1 \frac{V_1^2}{2g} + Q_2 \frac{V_2^2}{2g}\right]}{(Q_1 + Q_2)\overline{V}^2}$$

$$\alpha = \frac{Q_1 V_1^2 + Q_2 V_2^2}{(Q_1 + Q_2)\overline{V}^2}$$

En general:

$$\alpha = \frac{\left[Q_1 V_1^2 + Q_2 V_2^2 + \ldots + Q_N V_N^2\right]}{Q\overline{V}^2}$$

En general, el flujo en la sección se divide en tres zonas, bancada izquierda, bancada derecha y canal principal, la forma de evaluar el coeficiente α con esta división es de la siguiente forma:

$$\alpha = \frac{(A_t)^2\left[\frac{K_{lob}^3}{A_{lob}^2} + \frac{K_{ch}^3}{A_{ch}^2} + \frac{K_{rob}^3}{A_{rob}^2}\right]}{K_t^3}$$

con At área total de la sección y Alob, Ach y Arob área en cada una de las secciones determinadas. K es el coeficiente de rozamiento global y Klob, Kch y Krob, el correspondiente a cada uno de los tramos.

Para evaluar las pérdidas en general se calcula el producto Sf*L, Sf es calculado según la ecuación de Manning de la siguiente forma:

$$Sf = \left(\frac{Q}{K}\right)^2$$

habitualmente la evaluación de este término se puede hacer de cuatro formas diferentes, a partir de los valores existentes en las dos secciones que lo limitan admite varias opciones (media aritmética, geométrica o armónica, pero la opción usada por defecto es la primera:

4.2.1.3. Pérdidas por fenómenos de contracción y expansión

Son evaluadas mediante la siguiente expresión:

$$h_{ce} = C\left|\frac{\alpha_1 V_1^2}{2g} - \frac{\alpha_2 V_2^2}{2g}\right|$$

donde C es el coeficiente de contracción o expansión, el programa asume que se produce contracción cuando la velocidad en la sección aguas abajo es mayor que en la sección aguas abajo y viceversa. Valores típicos de estos coeficientes se encuentran en la siguiente tabla

	Contracción	Expansión
Sin pérdidas de transición calculadas	0,0	0,0
Transiciones graduales	0,1	0,3
Secciones de puente típicas	0,3	0,5
Transiciones abruptas	0,6	0,8

Los valores usuales del coeficiente de Manning se encuentran en diversas publicaciones. Hay diversas fórmulas para hallarlo, se opta por las tablas aportadas por el manual del propio programa, que a continuación se incluye:

4.2.1.4. Proceso de cálculo

El proceso de cálculo se fundamenta en un sistema iterativo en el que alternativamente se van resolviendo las fórmulas expuestas. El procedimiento de cálculo es el siguiente:

1. Se asume un valor de la superficie de agua en la sección anterior (si es régimen subcrítico, el calculado es el de aguas abajo).
2. Con ese valor de la superficie del agua, se calculan las pérdidas entre secciones así como las velocidades.
3. Se calcula Sf y se resuelve la ecuación que devuelve el valor de las pérdidas he.
4. Se calcula el nivel de las aguas en la superficie aguas abajo.

Se compara el valor calculado con el supuesto. Se repite el proceso partiendo del valor calculado hasta que converge.

Se supone un número máximo de iteraciones. (en nuestro caso 40). En caso de que no sea posible la convergencia se inicia el cálculo del calado crítico (caso de que no se haya hecho). El programa no permite localizar directamente la posición de un cambio de régimen, de lento a rápido o viceversa. Cuando en el cálculo iterativo se produce un cambio de régimen el modelo recomienza los cálculos con el régimen crítico. Por tanto el perfil calculado estará siempre por encima del calado crítico en el caso de régimen lento y por debajo en caso de régimen rápido.

En los casos en que hay cambio de régimen, es necesario calcular el perfil dos veces, suponiendo alternativamente régimen lento y rápido, y estudiar ambos resultados para obtener el definitivo. No obstante en el tramo en que puedan coexistir ambos regímenes no permite localizar el resalto hidráulico al no realizar el cálculo de los correspondientes calados conjugados y no es posible por tanto, deducir cual es el régimen realmente existente en tramos conflictivos. Sin embargo, esto no ocurre en los casos ensayados.

En casos de cambio de régimen, el modelo obtiene el calado crítico: aquél para el que fijado un caudal, la energía es mínima.

La energía específica H se define como:

$$H = Y + \alpha\left(\frac{V^2}{2g}\right)$$

y por tanto el calado crítico

$$Yc = H\left(\frac{V^2}{2g}\right)_{min}$$

Su cálculo se realiza mediante un proceso iterativo de búsqueda con interpolación parabólica suponiendo calados y calculando sus correspondientes energías específicas. Este método permite considerar la distribución no uniforme de la sección transversal expresada por α.

4.2.1.5. Datos y condiciones del flujo en la simulación

En el caso particular que nos ocupa, se ha introducido un modelo de una longitud aproximada de 418 metros, centrado en la implantación prevista de la nueva intersección entre las carreteras N-630 y BA-002, y se ha definido el perfil 260, coincidente con la obra de drenaje transversal existente en la BA-002.

Se han considerado secciones transversales obtenidas mediante el programa ISPOL de trazado de obras lineales. Para estar del lado de la seguridad se ha simulado con régimen mixto y, por la misma razón, se ha tomado el calado crítico como condición de contorno del lado de aguas arriba.

El coeficiente de Manning para el cauce se ha tomado de las tablas de V.T.Chow en su obra clásica "Hidráulica en canales abiertos", que coinciden con las tablas aportadas por el manual del programa. Se incluye a continuación la tabla correspondiente a cursos naturales:

Table 3.1
Manning's 'n' Values

Type of Channel and Description	Minimum	Normal	Maximum
A. *Natural Streams*			
1. **Main Channels**			
a. Clean, straight, full, no rifts or deep pools	0.025	0.030	0.033
b. Same as above, but more stones and weeds	0.030	0.035	0.040
c. Clean, winding, some pools and shoals	0.033	0.040	0.045
d. Same as above, but some weeds and stones	0.035	0.045	0.050
e. Same as above, lower stages, more ineffective slopes and sections	0.040	0.048	0.055
f. Same as "d" but more stones	0.045	0.050	0.060
g. Sluggish reaches, weedy. deep pools	0.050	0.070	0.080
h. Very weedy reaches, deep pools, or floodways with heavy stands of timber and brush	0.070	0.100	0.150
2. **Flood Plains**			
a. Pasture no brush			
1. Short grass	0.025	0.030	0.035
2. High grass	0.030	0.035	0.050
b. Cultivated areas			
1. No crop	0.020	0.030	0.040
2. Mature row crops	0.025	0.035	0.045
3. Mature field crops	0.030	0.040	0.050
c. Brush			
1. Scattered brush, heavy weeds	0.035	0.050	0.070
2. Light brush and trees, in winter	0.035	0.050	0.060
3. Light brush and trees, in summer	0.040	0.060	0.080
4. Medium to dense brush, in winter	0.045	0.070	0.110
5. Medium to dense brush, in summer	0.070	0.100	0.160
d. Trees			
1. Cleared land with tree stumps, no sprouts	0.030	0.040	0.050
2. Same as above, but heavy sprouts	0.050	0.060	0.080
3. Heavy stand of timber, few down trees, little undergrowth, flow below branches	0.080	0.100	0.120
4. Same as above, but with flow into branches	0.100	0.120	0.160
5. Dense willows, summer, straight	0.110	0.150	0.200
3. **Mountain Streams, no vegetation in channel, banks usually steep, with trees and brush on banks submerged**			
a. Bottom: gravels, cobbles, and few boulders	0.030	0.040	0.050
b. Bottom: cobbles with large boulders	0.040	0.050	0.070

El coeficiente de Manning utilizado para el cauce es 0,045 que es el más desfavorable de los coeficientes normales de la clasificación:

El valor del coeficiente de Manning para las riberas se ha tomado de las tablas de la Guía Metodológica para el desarrollo del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables. Se incluye la tabla con la clasificación de usos del suelo del SIOSE afectadas:

Clasificación de usos del suelo del SIOSE				n	Clasificación de usos del suelo del CORINE (2000)			
Cobertura artificial	Zonas de extracción o vertido			0,04	Zonas de extracción minera		Zonas de extracción minera, vertidos y de construcción	Zonas artificiales
Artificial compuesto	Primario	Minero extractivo			Escombreras y vertederos			
	Infraestructuras	Residuos	Vertederos y escombreras		Zonas en construcción			
Cobertura artificial	Suelo no edificado							
Cobertura artificial	Zona verde artificial y arbolado urbano			0,09	Zonas verdes urbanas		Zonas verdes artificiales, no agrícolas	
Artificial compuesto	Primario	Forestal						
	Terciario	Camping						
	Equipamiento/ dotacional	Parque urbano						
		Deportivo			Resto de instalaciones deportivas y recreativas	Instalaciones deportivas y recreativas		
		Campo de golf		0,035	Campos de golf			
Cultivos	Cultivos herbáceos	Cultivos herbáceos distintos de arroz		0,04	Tierras de labor en secano (tierras abandonadas/barbechos)		Tierras de labor	
					Cultivos herbáceos en regadío	Terrenos regados permanentemente		
		Arroz			Otras zonas de irrigación			
					Arrozales			
	Cultivos leñosos	Viñedo		0,05	Viñedos en secano	Viñedos en secano	Cultivos permanentes	
					Viñedos en regadío			
		Frutales	Frutales cítricos	0,06	Frutales en secano	Frutales y plantaciones de bayas (plantaciones de lúpulo)		
					Cítricos			
			Frutales no cítricos		Frutales tropicales	Frutales en regadío		
		Otros cultivos leñosos			Otros frutales en regadío			
		Olivar			Olivares en secano	Olivares		
					Olivares en regadío			
	Prados			0,035	Prados y praderas (pastos en tierras abandonadas, prados arbolados)		Praderas	
Asentamiento agrícola residencial				0,035-0,05	Cultivos anuales asociados con cultivos permanentes en secano	Cultivos anuales asociados a cultivos permanentes	Zonas agrícolas heterogéneas	Zonas agrícolas
				0,04	Cultivos anuales asociados con cultivos permanentes en regadío			

Se ha considerado un coeficiente de Manning para las riberas de 0,05, equivalente al indicado para cultivo de viñedos.

El coeficiente de contracción utilizado es 0,1 y el de expansión es 0,3.

Se ha efectuado la simulación en el programa HEC-RAS, versión 5.0.3, para los datos descritos anteriormente y el caudal de referencia para el período de retorno de T=100 años, obteniéndose los resultados numéricos y gráficos que se adjuntan como anexos.

4.2.1.6. Resultados

A continuación se describen las variables que se consideran más importantes y que aparecen en las salidas detalladas de resultados correspondientes a cada sección. Estas variables son las siguientes.

Variable	Descripción
River Sta	Número de identificación de la sección transversal, definido por su distancia al origen del modelo, en metros.
Q Total	Caudal total, en m^3/s, igual al caudal de referencia obtenido del programa CAUMAX.
Min Ch El	Cota mínima.
W S Elev	Cota de la lámina de agua calculada.
E G Elev	Cota de la línea de energía.
Vel Chnl	Velocidad media de la corriente.
Flow area	Superficie mojada.
Top Width	Ancho de la lámina de agua.
Max Chl Dpth	Máximo calado.
Froude Chl	Número de Froude.

Los resultados numéricos del cálculo para la situación actual del arroyo Bonhabal en la zona próxima a la intersección proyectada, para el periodo de retorno de T=100 años, se adjuntan a continuación.

HEC-RAS Plan: BON15 River: BON15 Reach: BONHABAL Profile: Q 100

Reach	River Sta	Profile	Q Total	Min Ch El	W.S. Elev	Crit W.S.	E.G. Elev	E.G. Slope	Vel Chnl	Flow Area	Top Width	Froude # Chl
			(m3/s)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m/m)	(m/s)	(m2)	(m)	
BONHABAL	-0.000	Q 100	55.00	407.34	409.68	409.33	409.78	0.003698	1.71	45.80	55.37	0.44
BONHABAL	-20.000	Q 100	55.00	407.63	409.62		409.69	0.003055	1.51	54.85	77.16	0.40
BONHABAL	-30.000	Q 100	55.00	407.63	409.59		409.66	0.003097	1.42	56.49	89.25	0.40
BONHABAL	-40.000	Q 100	55.00	407.61	409.57		409.64	0.002532	1.30	58.58	85.72	0.37
BONHABAL	-50.000	Q 100	55.00	407.52	409.56		409.61	0.002034	1.13	66.34	96.70	0.33
BONHABAL	-70.000	Q 100	55.00	407.04	409.55		409.59	0.001387	1.03	71.65	89.70	0.27
BONHABAL	-80.000	Q 100	55.00	406.78	409.54		409.57	0.000766	0.82	89.07	99.64	0.21
BONHABAL	-105.000	Q 100	55.00	406.71	409.54		409.56	0.000469	0.81	115.16	113.65	0.17
BONHABAL	-110.000	Q 100	55.00	406.71	409.54		409.55	0.000453	0.78	118.09	115.70	0.17
BONHABAL	-120.000	Q 100	55.00	406.71	409.54		409.55	0.000426	0.76	123.52	123.47	0.16
BONHABAL	-130.000	Q 100	55.00	406.67	409.53		409.54	0.000313	0.59	134.08	132.89	0.14
BONHABAL	-150.000	Q 100	55.00	406.38	409.53		409.54	0.000286	0.59	139.26	134.14	0.13
BONHABAL	-160.000	Q 100	55.00	406.26	409.53		409.54	0.000256	0.53	142.34	134.81	0.12
BONHABAL	-180.000	Q 100	55.00	406.23	409.52		409.53	0.000284	0.54	124.77	114.94	0.13
BONHABAL	-200.000	Q 100	55.00	406.23	409.51		409.52	0.000261	0.52	126.18	112.85	0.12
BONHABAL	-220.000	Q 100	55.00	406.18	409.51		409.52	0.000195	0.47	144.64	119.45	0.11
BONHABAL	-240.000	Q 100	55.00	406.16	409.51		409.51	0.000154	0.46	163.06	138.74	0.10
BONHABAL	-247.800	Q 100	55.00	405.91	409.50		409.51	0.000138	0.43	164.94	132.55	0.09
BONHABAL	-250.000	Q 100	55.00	405.99	409.50		409.51	0.000228	0.49	144.48	130.02	0.11
BONHABAL	-252.800	Q 100	55.00	405.82	409.23	407.89	409.49	0.000501	2.25	24.42	8.98	0.44
BONHABAL	-260		Culvert									
BONHABAL	-266.800	Q 100	55.00	406.10	407.84	408.11	409.10	0.004574	4.96	11.09	7.08	1.26
BONHABAL	-271.800	Q 100	55.00	406.14	407.85	408.35	409.02	0.052557	4.79	11.49	11.81	1.55
BONHABAL	-280.000	Q 100	55.00	406.11	408.52	408.24	408.56	0.002376	1.27	70.61	122.80	0.35
BONHABAL	-300.000	Q 100	55.00	405.45	408.36		408.50	0.004961	2.03	46.71	95.05	0.49
BONHABAL	-310.000	Q 100	55.00	405.39	408.30		408.44	0.006383	2.08	44.41	97.35	0.54
BONHABAL	-330.000	Q 100	55.00	405.39	408.24		408.34	0.004038	1.72	51.90	105.21	0.45
BONHABAL	-350.000	Q 100	55.00	405.49	408.13		408.25	0.005140	1.79	46.08	102.85	0.51
BONHABAL	-370.000	Q 100	55.00	405.72	407.97		408.13	0.006520	1.90	36.83	82.16	0.57
BONHABAL	-390.000	Q 100	55.00	405.77	407.74	407.74	407.95	0.010774	2.53	34.64	76.29	0.73
BONHABAL	-410.000	Q 100	55.00	405.59	407.33	407.41	407.66	0.018862	2.74	26.67	73.77	0.94
BONHABAL	-418.321	Q 100	55.00	405.00	407.14	407.22	407.49	0.021933	2.80	24.70	67.09	0.98

En los apartados 4.2.1.8 y 4.2.1.9 se adjuntan, todas las secciones calculadas y la llanura de inundación, y en el apartado 4.2.1.10 se ajunta un plano de planta con las obras proyectadas y la llanura de inundación.

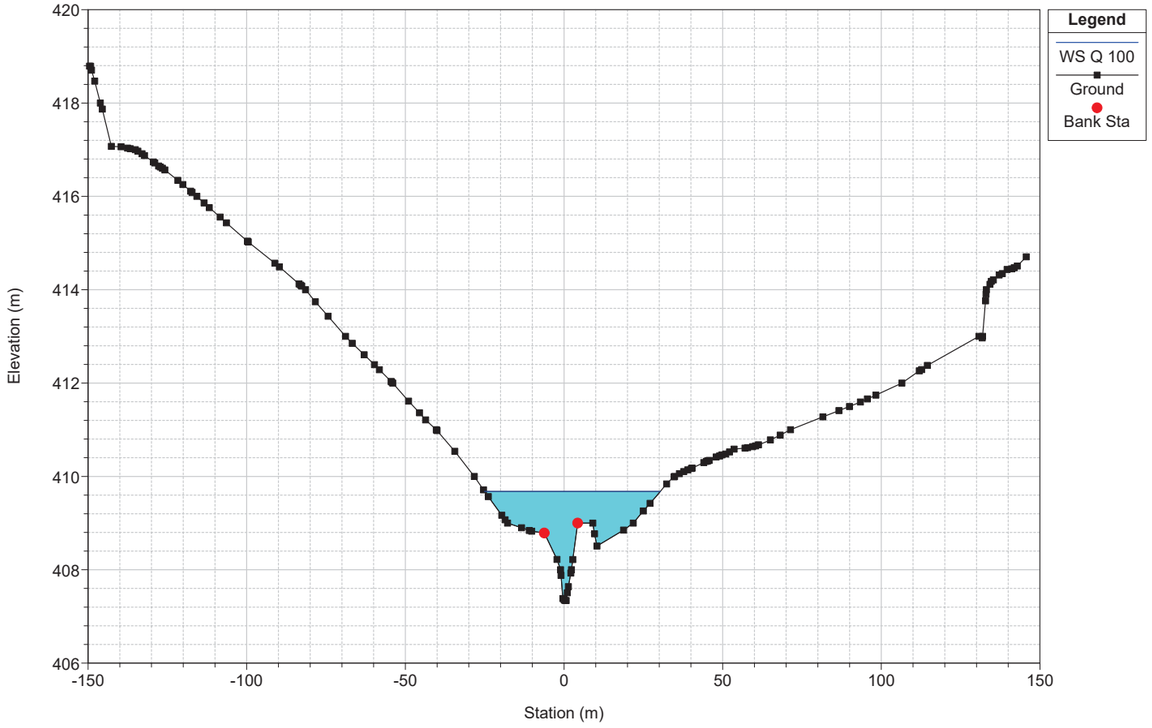
4.2.1.7. Conclusiones

A la vista de los resultados de los cálculos se han obtenido las secciones con las cotas de la lámina de agua y se ha delimitado la superficie de inundación para el periodo de retorno de T=100 años, deduciéndose la siguiente conclusión:

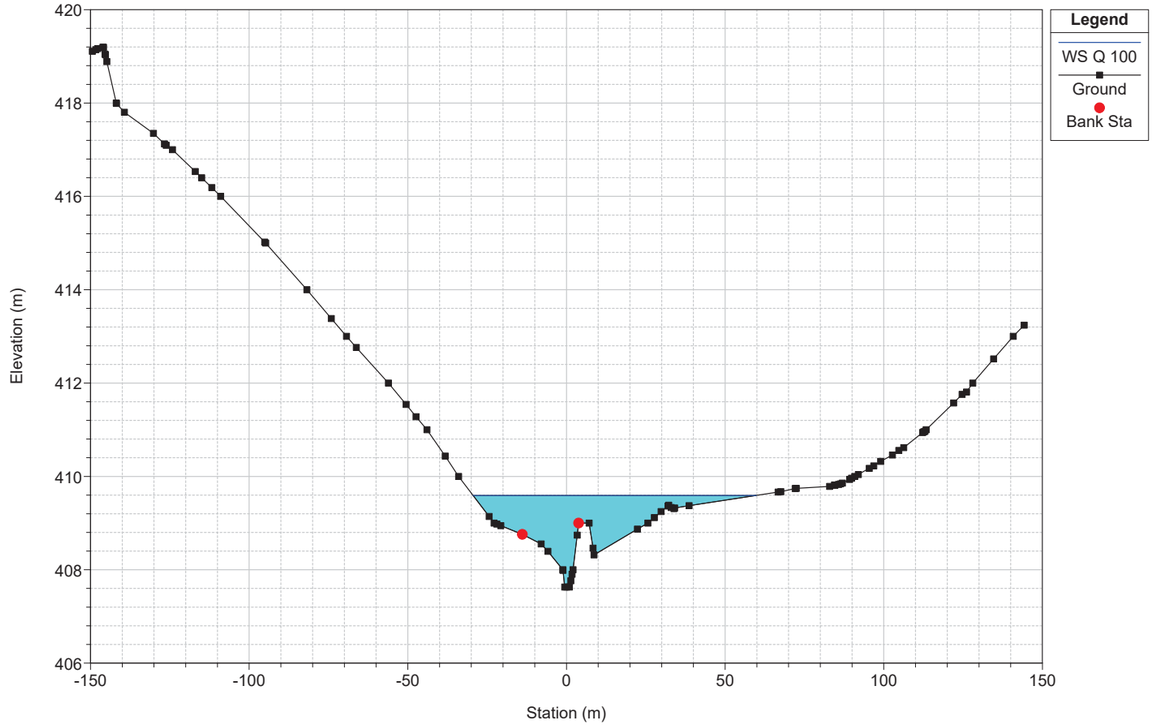
Que para el caudal de aportación con periodo de retorno de 100 años, la lámina de agua no se verá afectada por ninguna parte integrante de las obras de la intersección proyectada, formada por una glorieta y sus conexiones a las carreteras N-630 y BA-002, las calzadas, los terraplenes y sus derrames, las obras de drenaje y demás elementos de la plataforma, y por lo tanto no se producirá ninguna afección a las zonas de dominio público hidráulico (DPH) y de flujo preferente (ZFP) cuya definición está asociada a periodo de retorno de 100 años, no modificándose el régimen hidráulico del arroyo Bonhabal.

4.2.1.8. Resultados gráficos. Perfiles transversales T=100 años

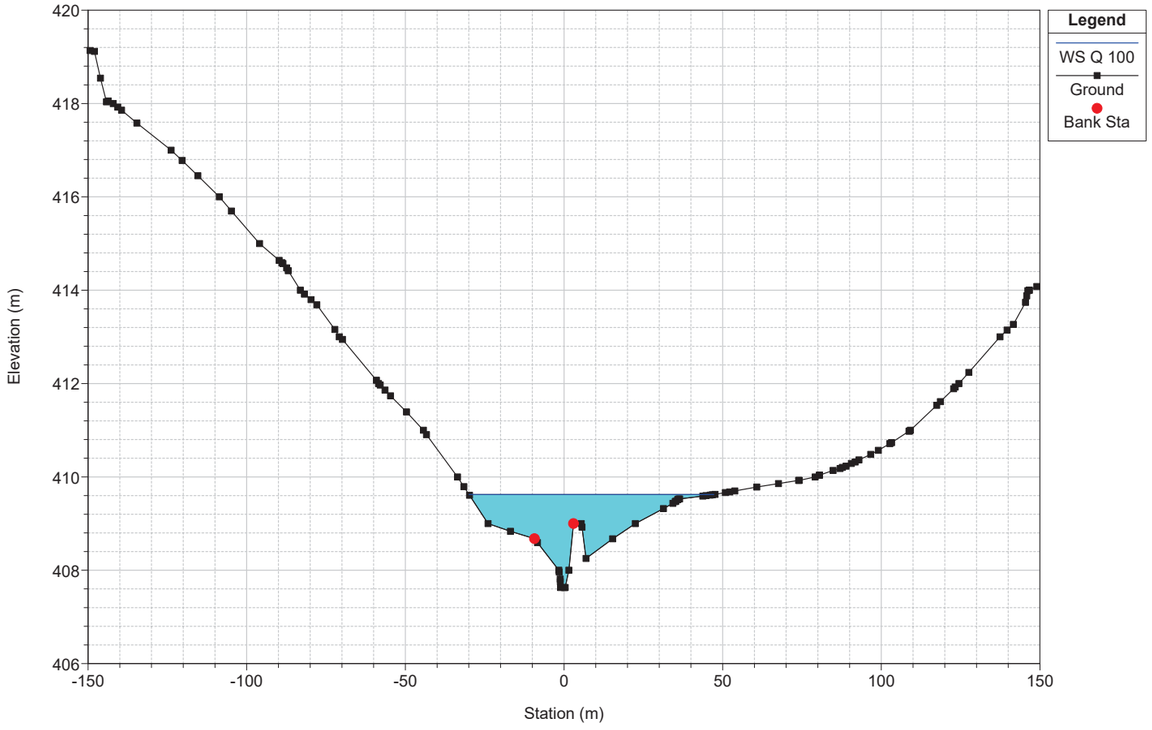
BONHABAL Plan: BON15 01/10/2021
Geom: BON15
River = BON15 Reach = BONHABAL RS = -0.000 INTERSECCION GLORIETA



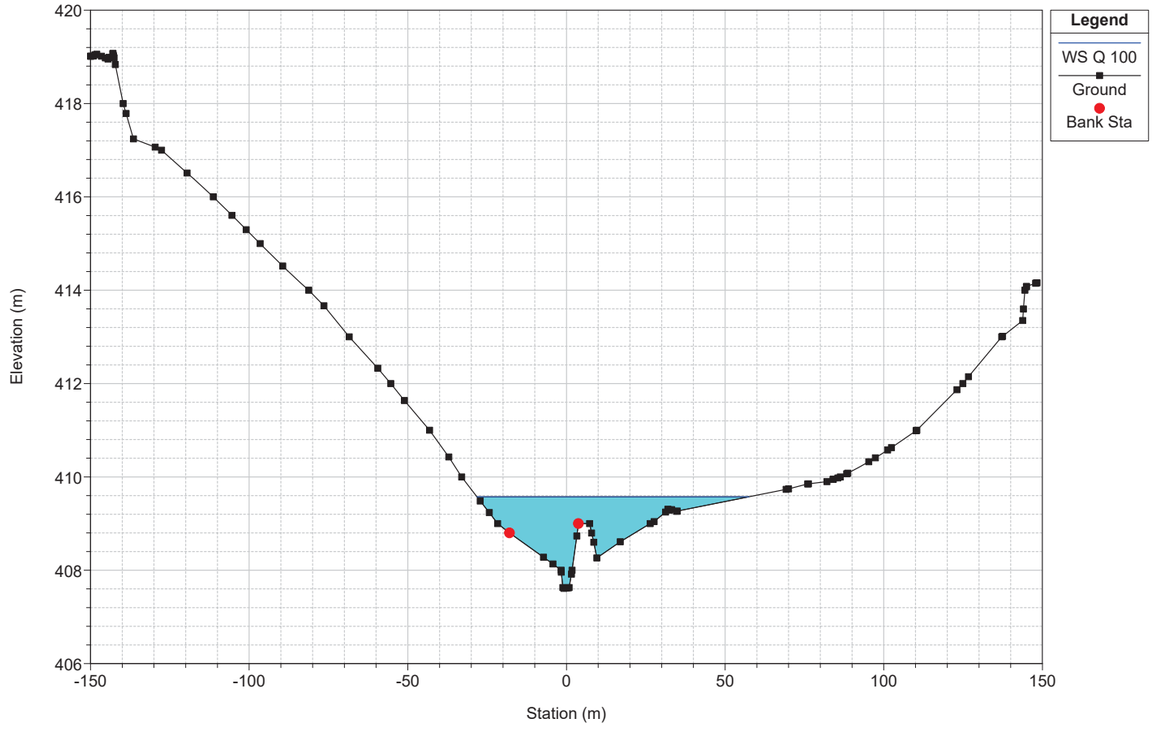
BONHABAL Plan: BON15 01/10/2021
Geom: BON15
River = BON15 Reach = BONHABAL RS = -30.000 INTERSECCION GLORIETA



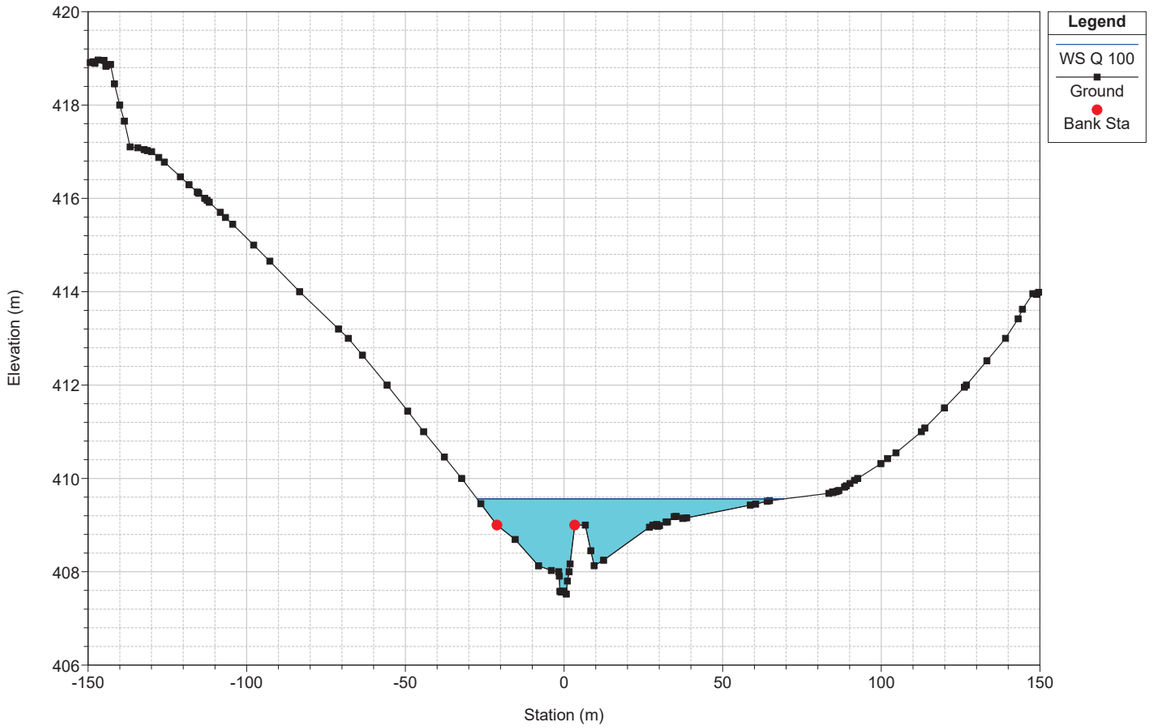
BONHABAL Plan: BON15 01/10/2021
Geom: BON15
River = BON15 Reach = BONHABAL RS = -20.000 INTERSECCION GLORIETA



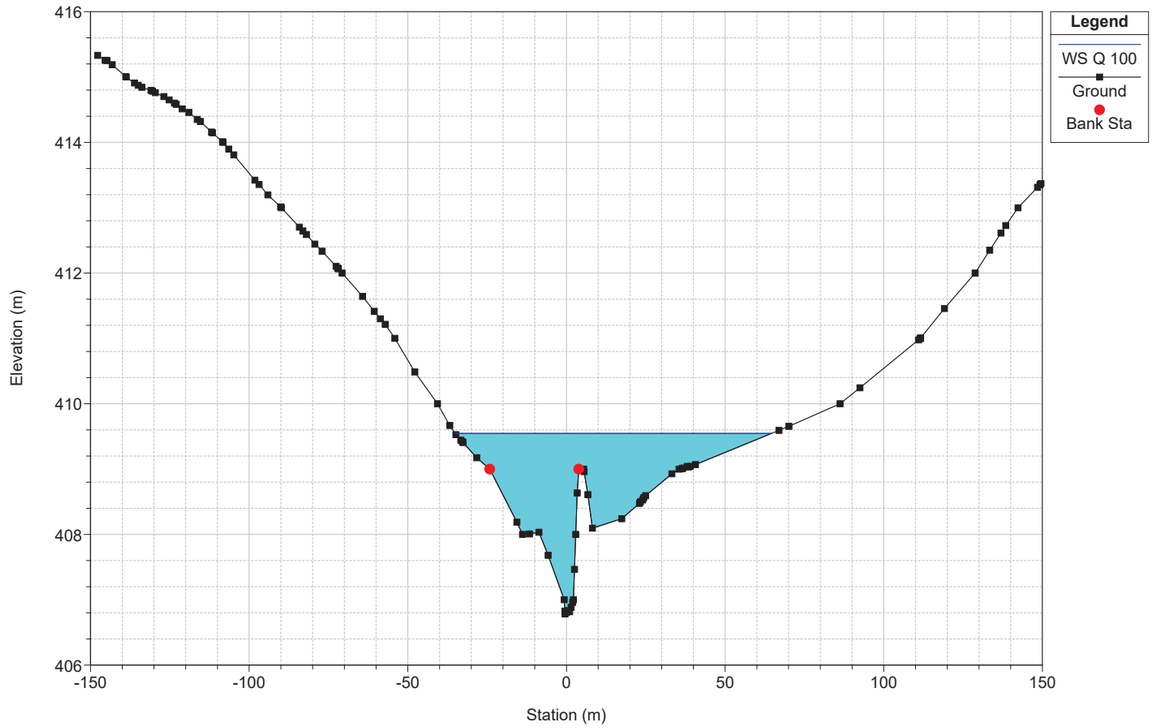
BONHABAL Plan: BON15 01/10/2021
Geom: BON15
River = BON15 Reach = BONHABAL RS = -40.000 INTERSECCION GLORIETA



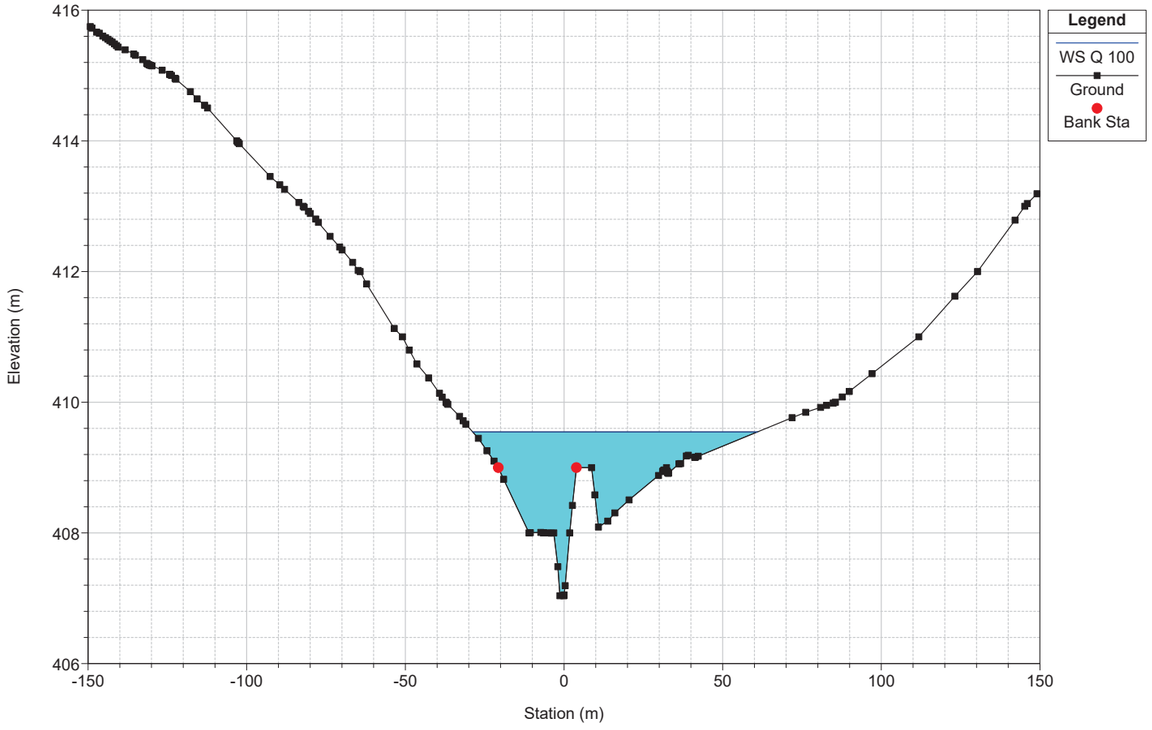
BONHABAL Plan: BON15 01/10/2021
Geom: BON15
River = BON15 Reach = BONHABAL RS = -50.000 INTERSECCION GLORIETA



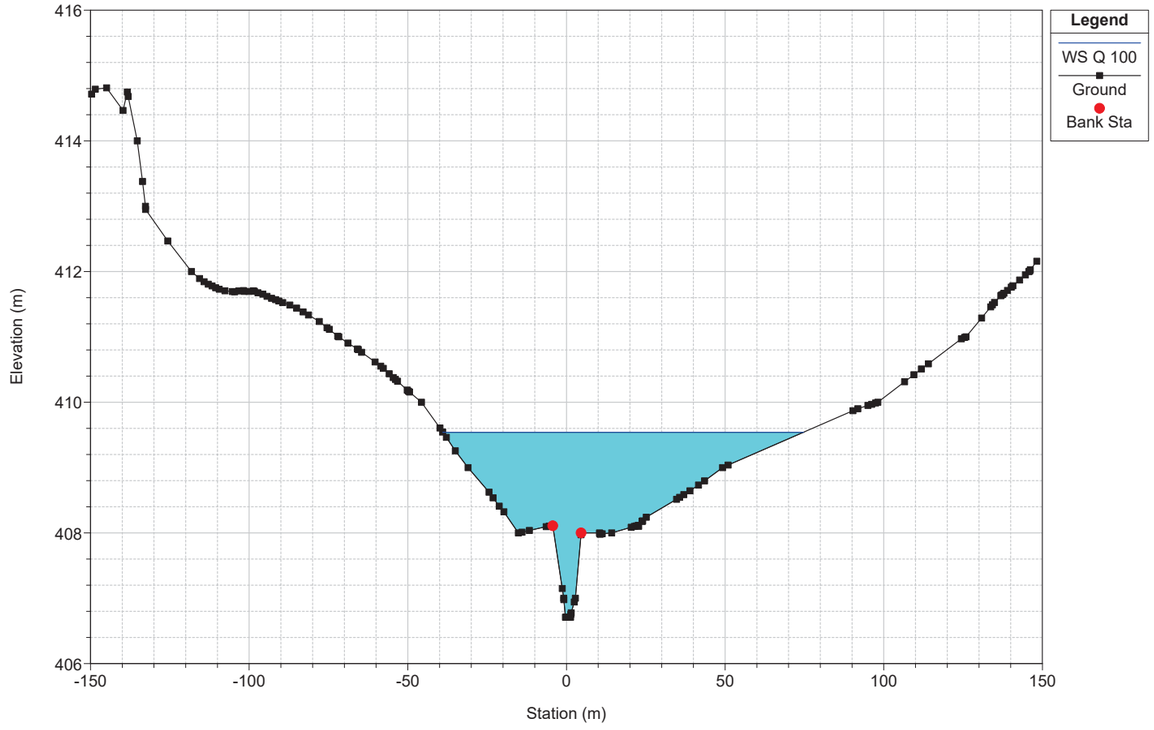
BONHABAL Plan: BON15 01/10/2021
Geom: BON15
River = BON15 Reach = BONHABAL RS = -80.000 INTERSECCION GLORIETA



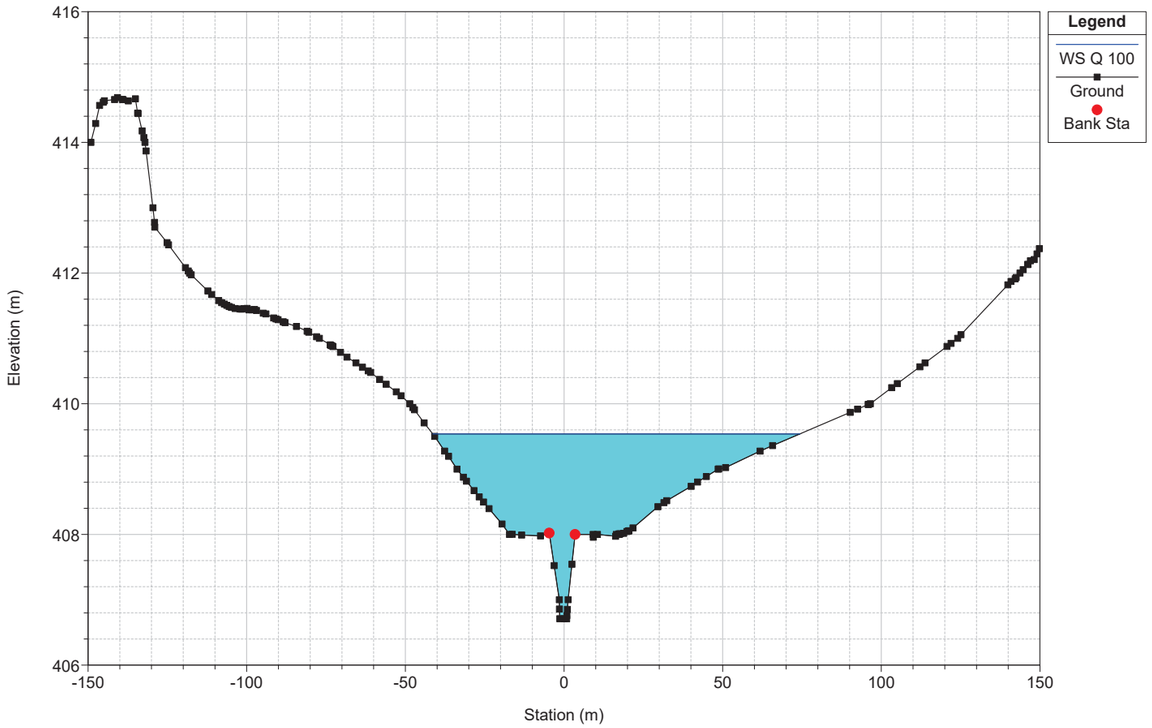
BONHABAL Plan: BON15 01/10/2021
Geom: BON15
River = BON15 Reach = BONHABAL RS = -70.000 INTERSECCION GLORIETA



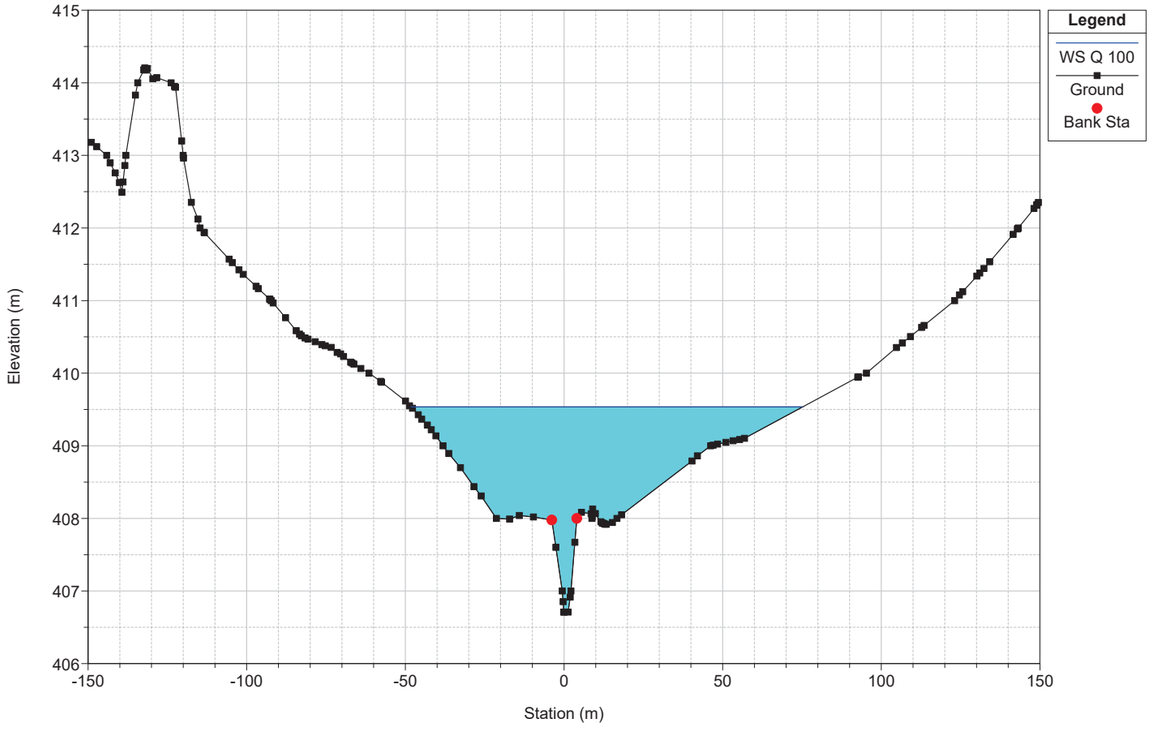
BONHABAL Plan: BON15 01/10/2021
Geom: BON15
River = BON15 Reach = BONHABAL RS = -105.000 INTERSECCION GLORIETA



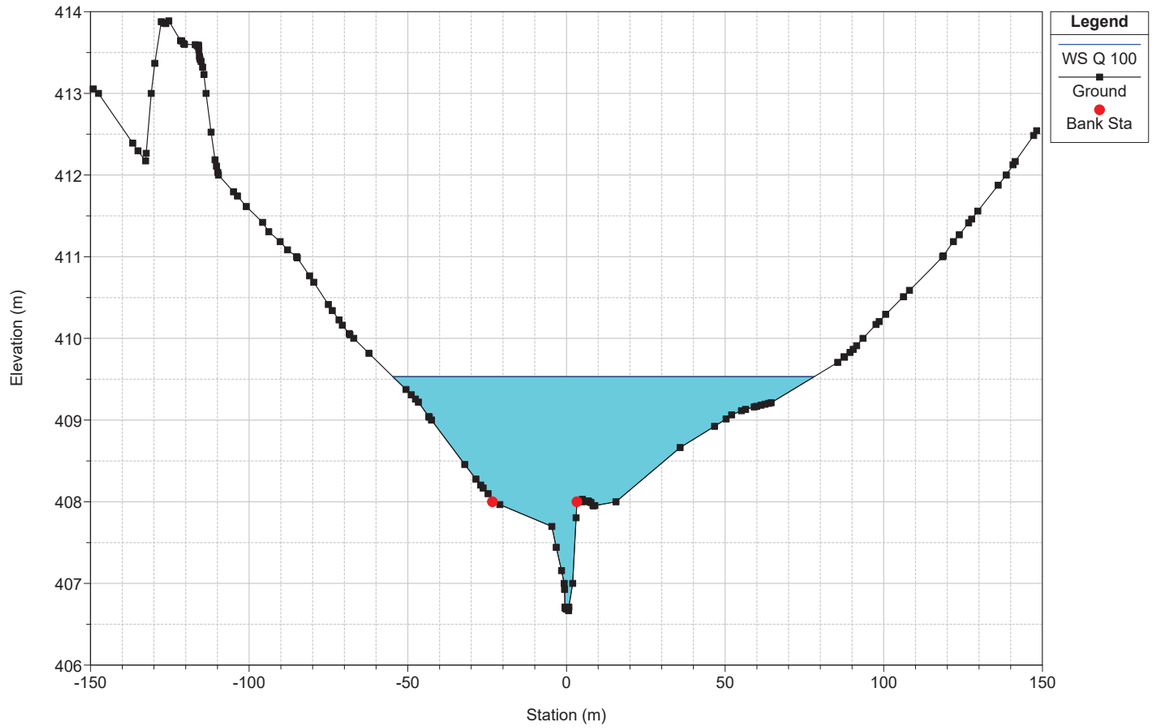
BONHABAL Plan: BON15 01/10/2021
Geom: BON15
River = BON15 Reach = BONHABAL RS = -110.000 INTERSECCION GLORIETA



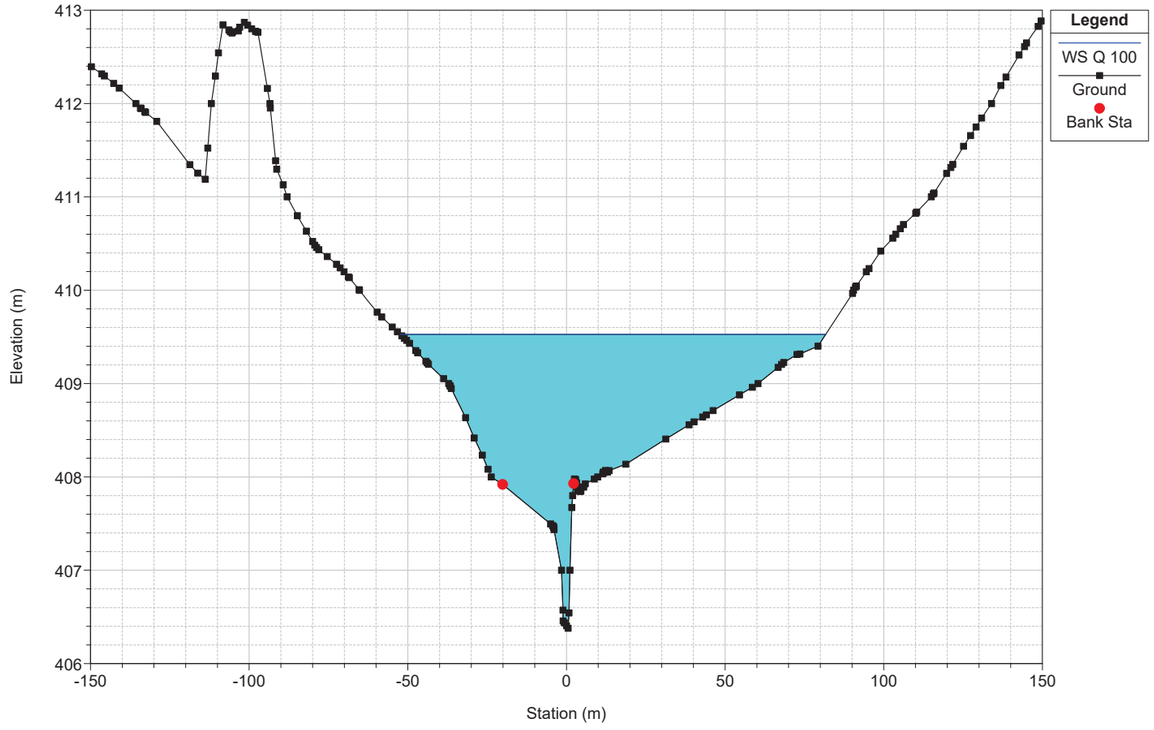
BONHABAL Plan: BON15 01/10/2021
Geom: BON15
River = BON15 Reach = BONHABAL RS = -120.000 INTERSECCION GLORIETA



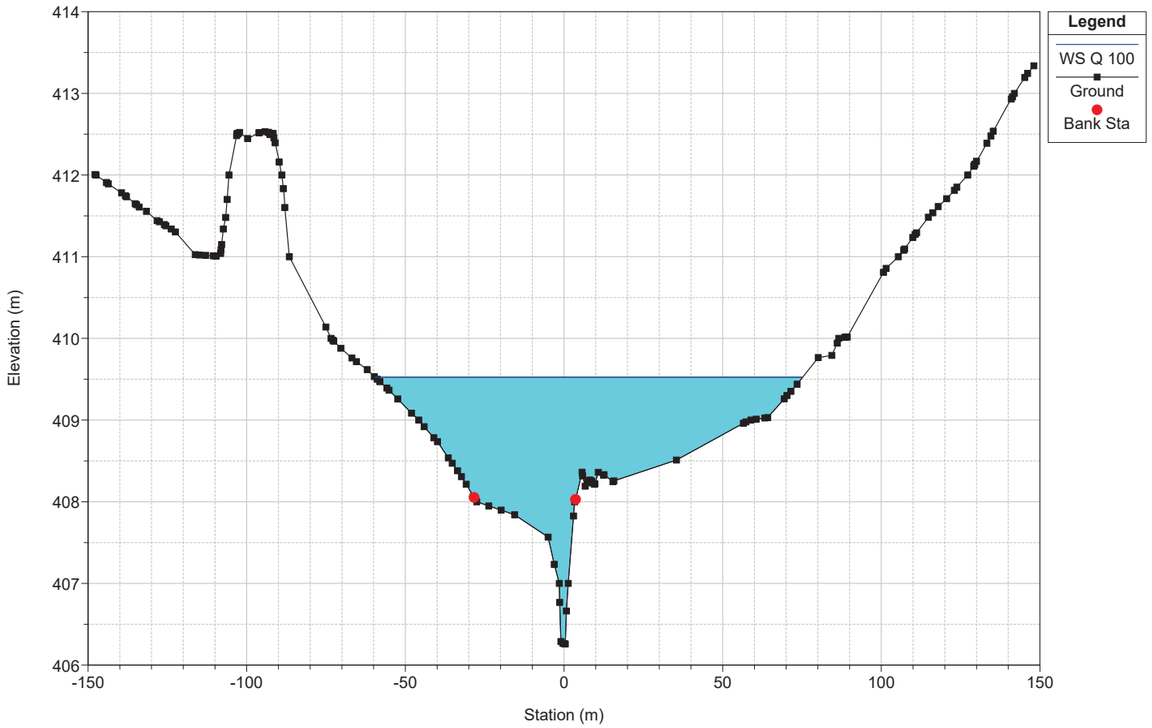
BONHABAL Plan: BON15 01/10/2021
Geom: BON15
River = BON15 Reach = BONHABAL RS = -130.000 INTERSECCION GLORIETA



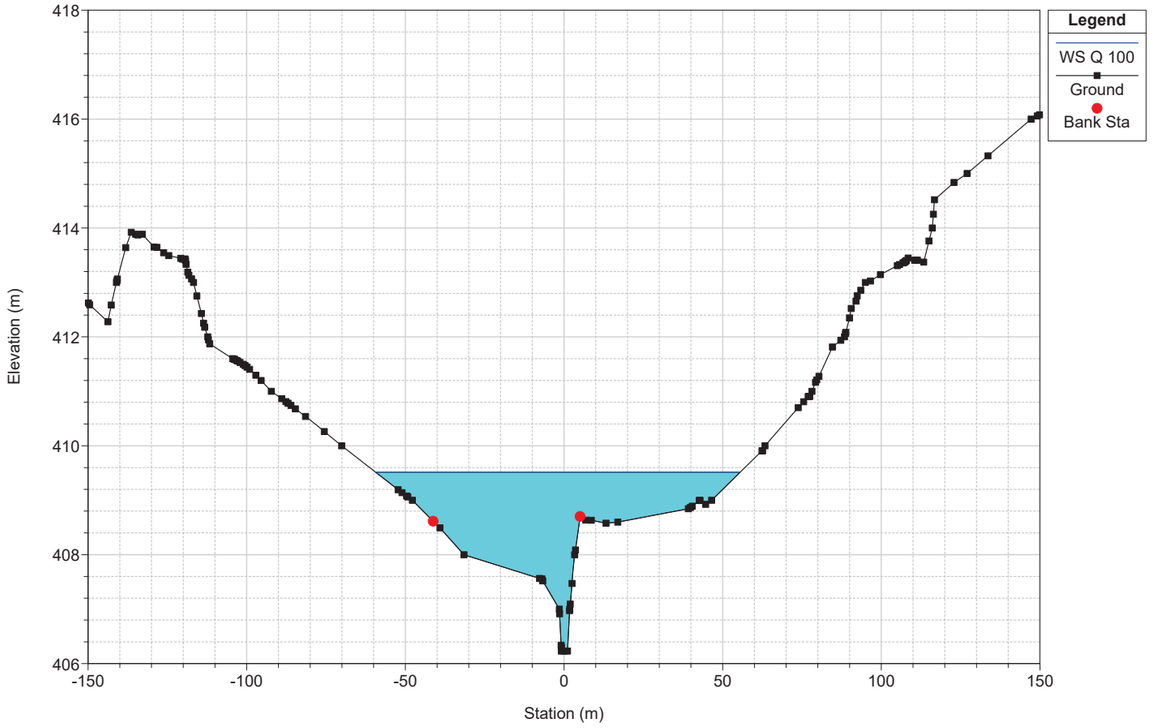
BONHABAL Plan: BON15 01/10/2021
Geom: BON15
River = BON15 Reach = BONHABAL RS = -150.000 INTERSECCION GLORIETA



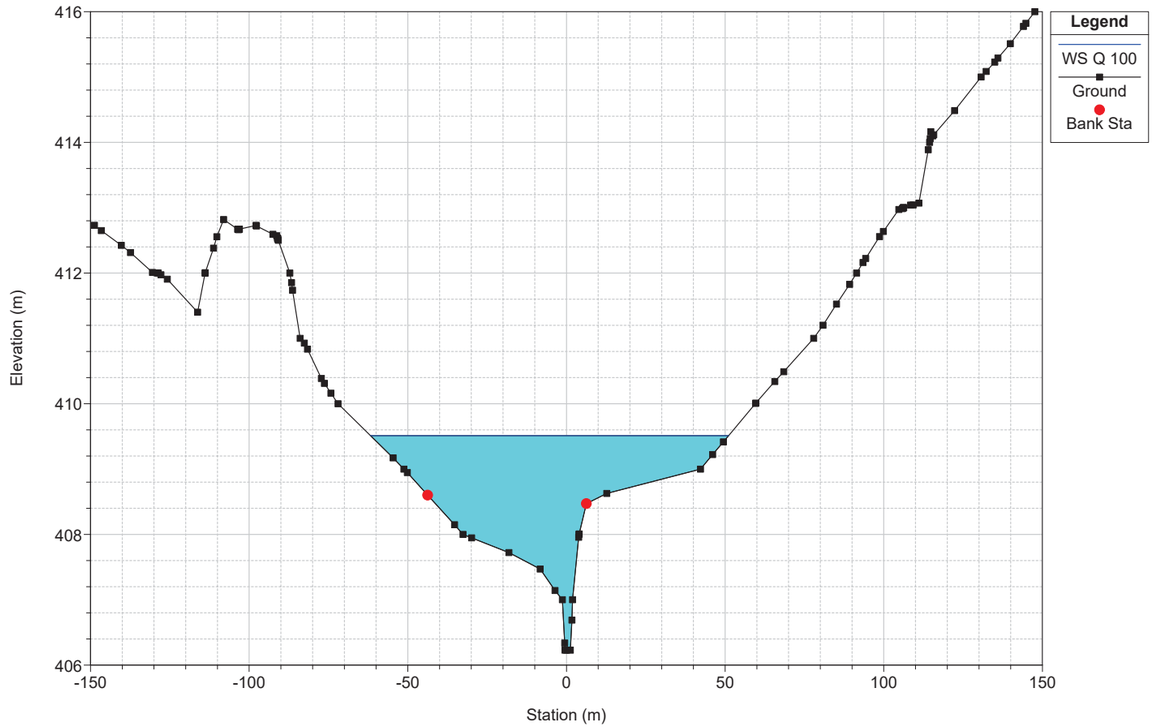
BONHABAL Plan: BON15 01/10/2021
Geom: BON15
River = BON15 Reach = BONHABAL RS = -160.000 INTERSECCION GLORIETA



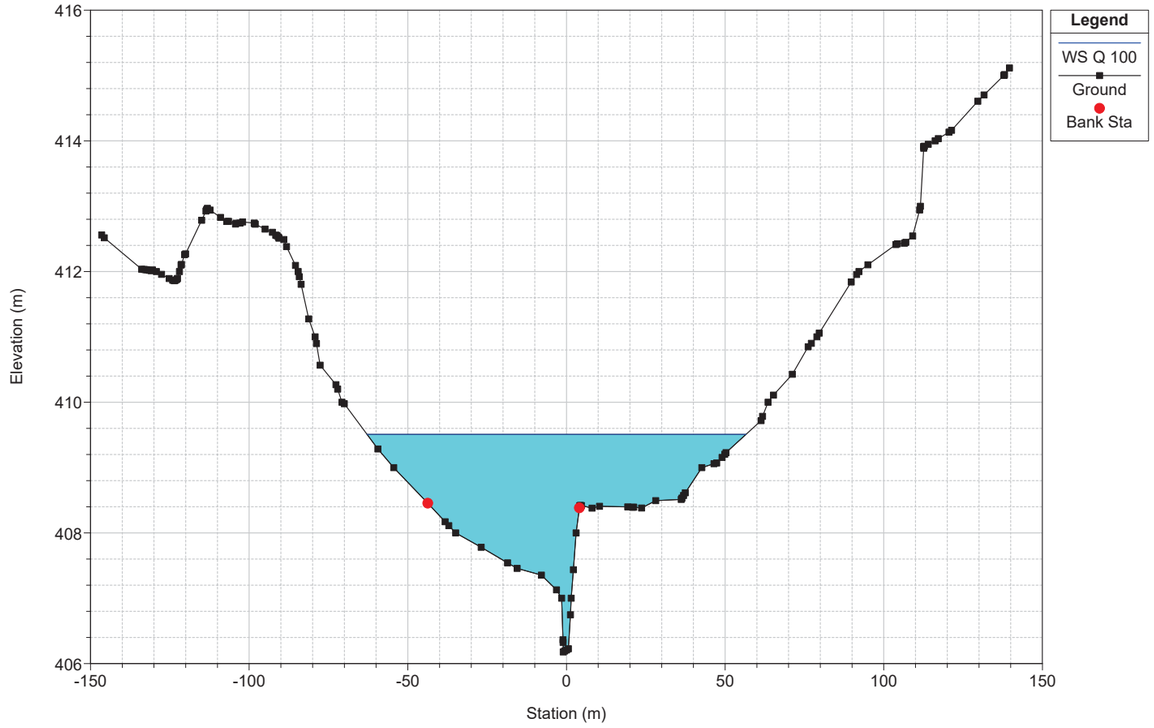
BONHABAL Plan: BON15 01/10/2021
Geom: BON15
River = BON15 Reach = BONHABAL RS = -180.000 INTERSECCION GLORIETA



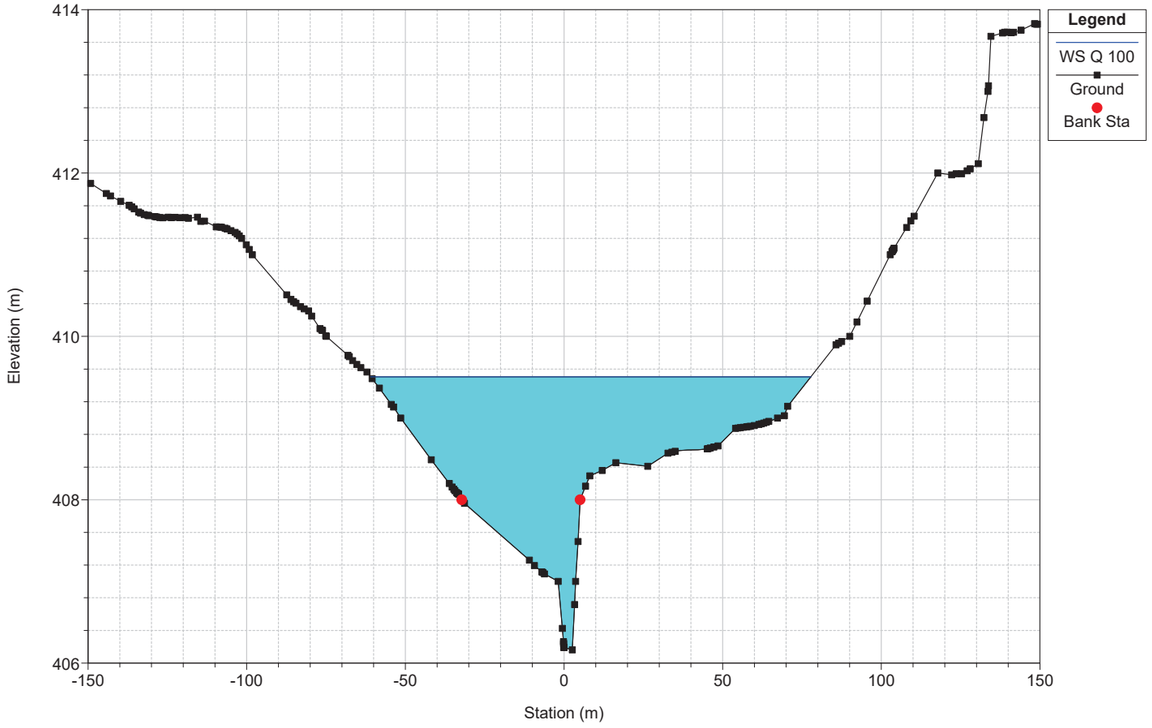
BONHABAL Plan: BON15 01/10/2021
Geom: BON15
River = BON15 Reach = BONHABAL RS = -200.000 INTERSECCION GLORIETA



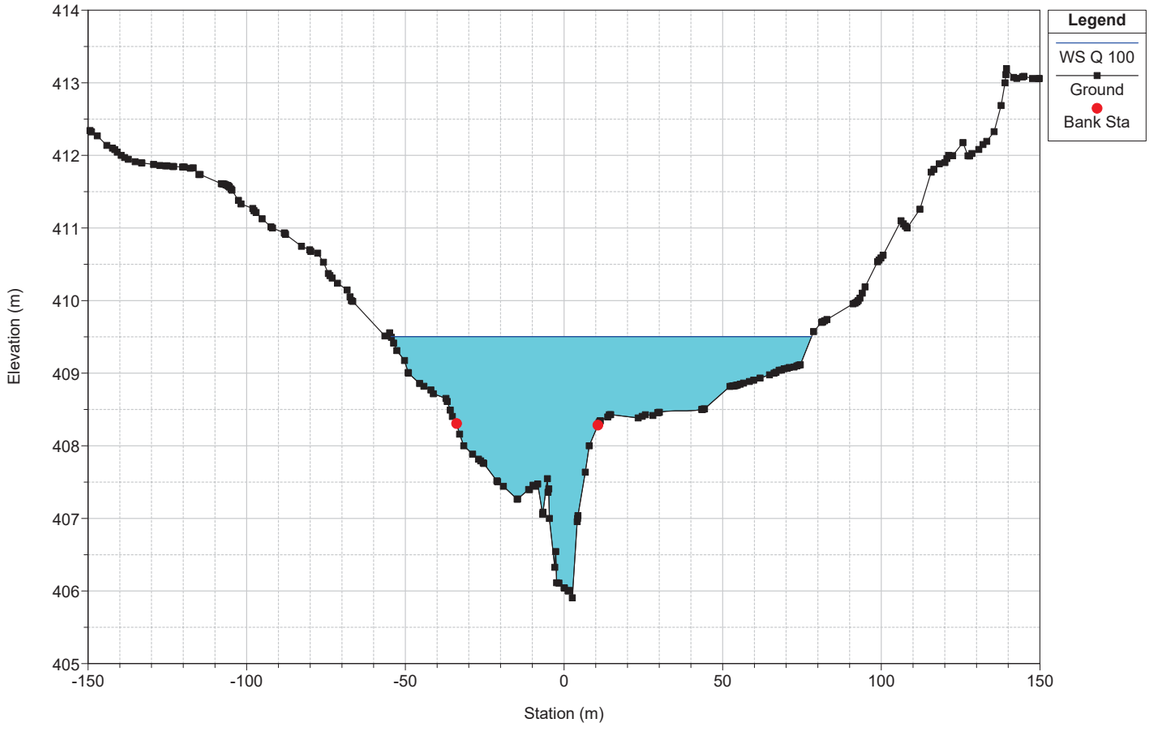
BONHABAL Plan: BON15 01/10/2021
Geom: BON15
River = BON15 Reach = BONHABAL RS = -220.000 INTERSECCION GLORIETA



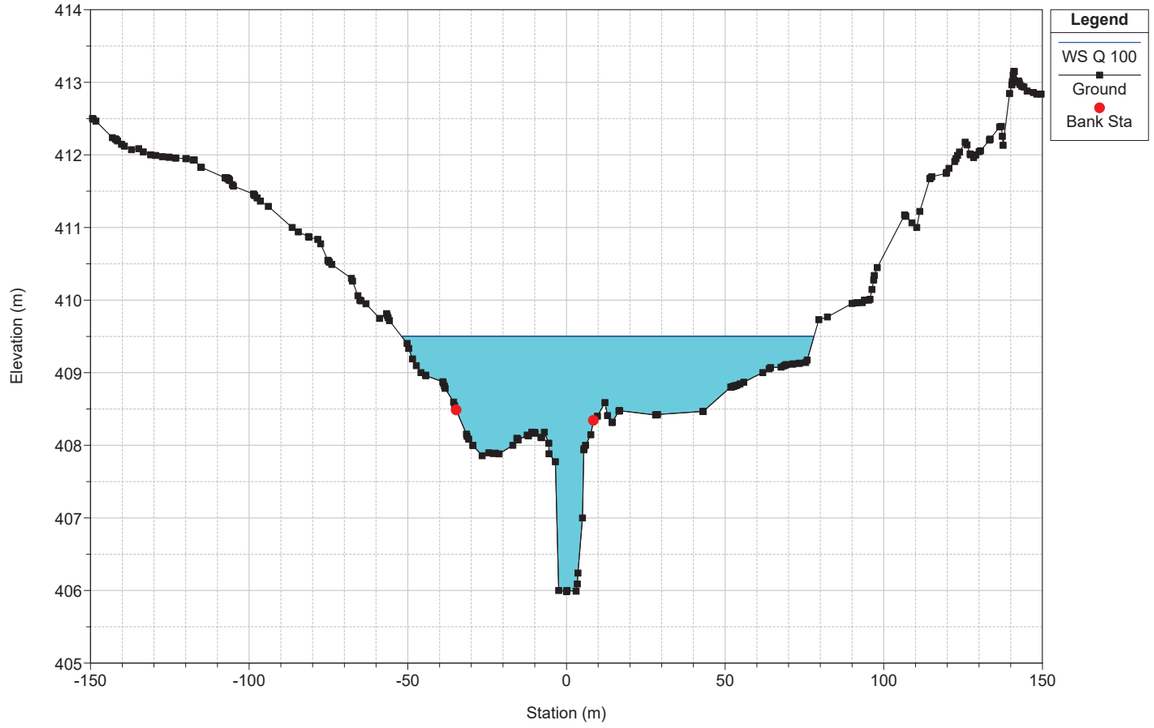
BONHABAL Plan: BON15 01/10/2021
Geom: BON15
River = BON15 Reach = BONHABAL RS = -240.000 INTERSECCION GLORIETA



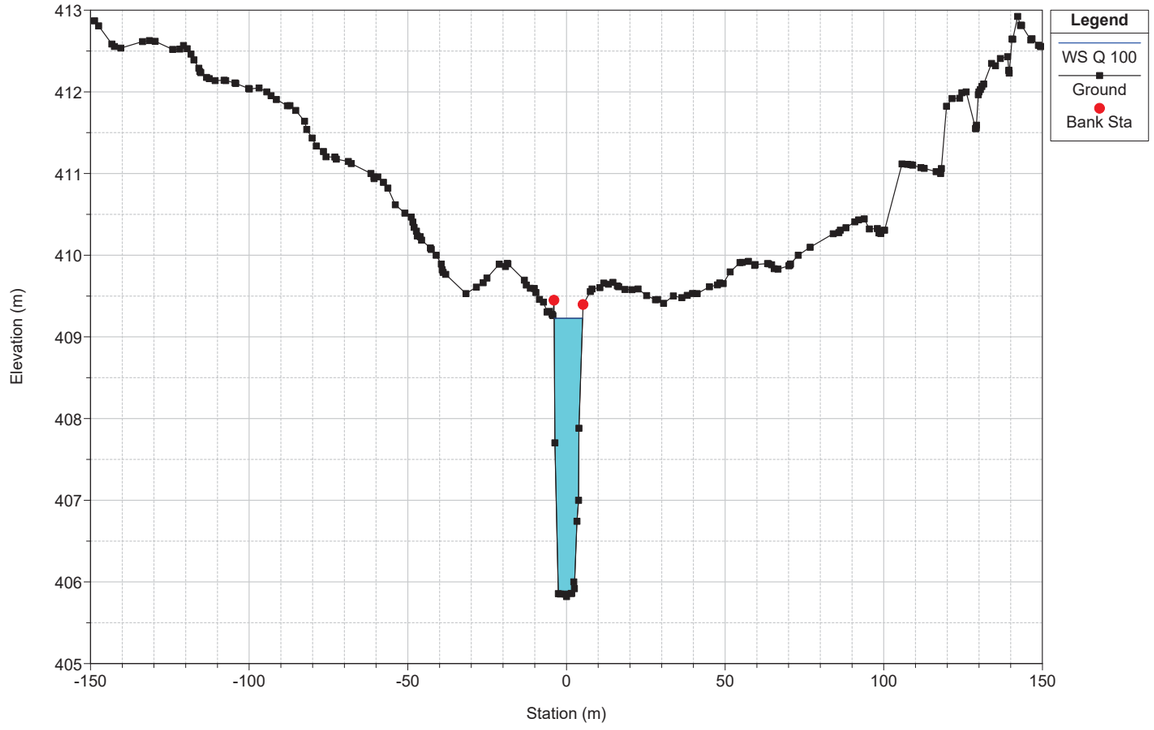
BONHABAL Plan: BON15 01/10/2021
Geom: BON15
River = BON15 Reach = BONHABAL RS = -247.800 INTERSECCION GLORIETA



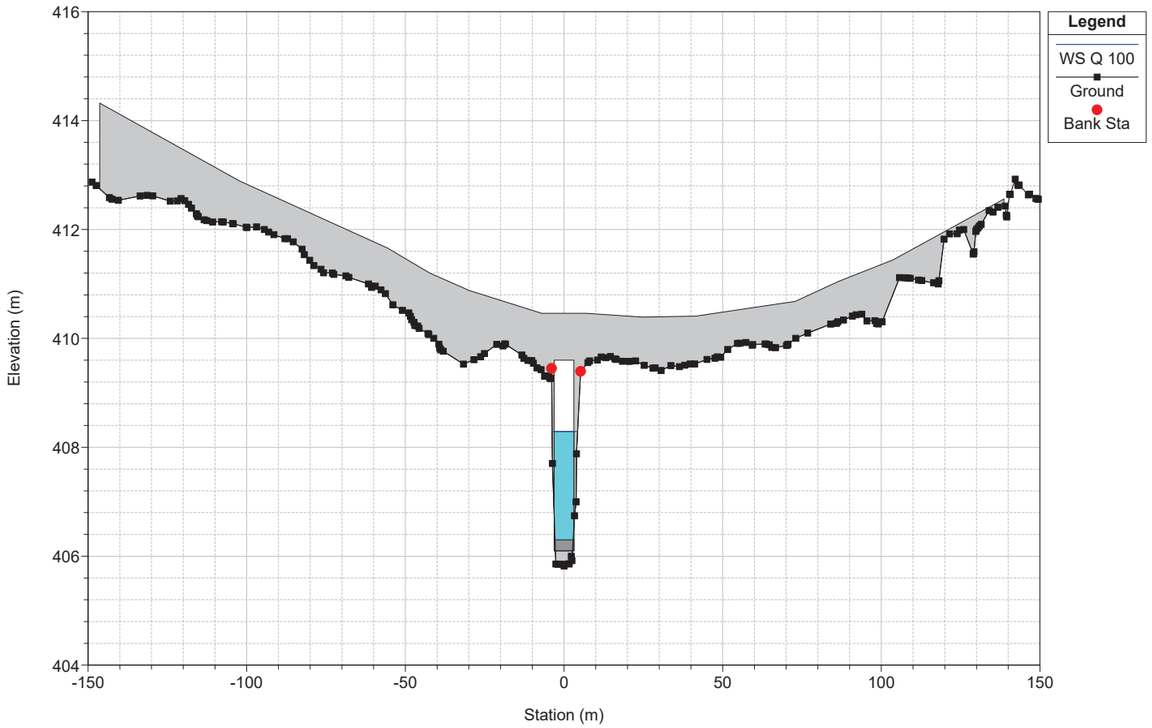
BONHABAL Plan: BON15 01/10/2021
Geom: BON15
River = BON15 Reach = BONHABAL RS = -250.000 INTERSECCION GLORIETA



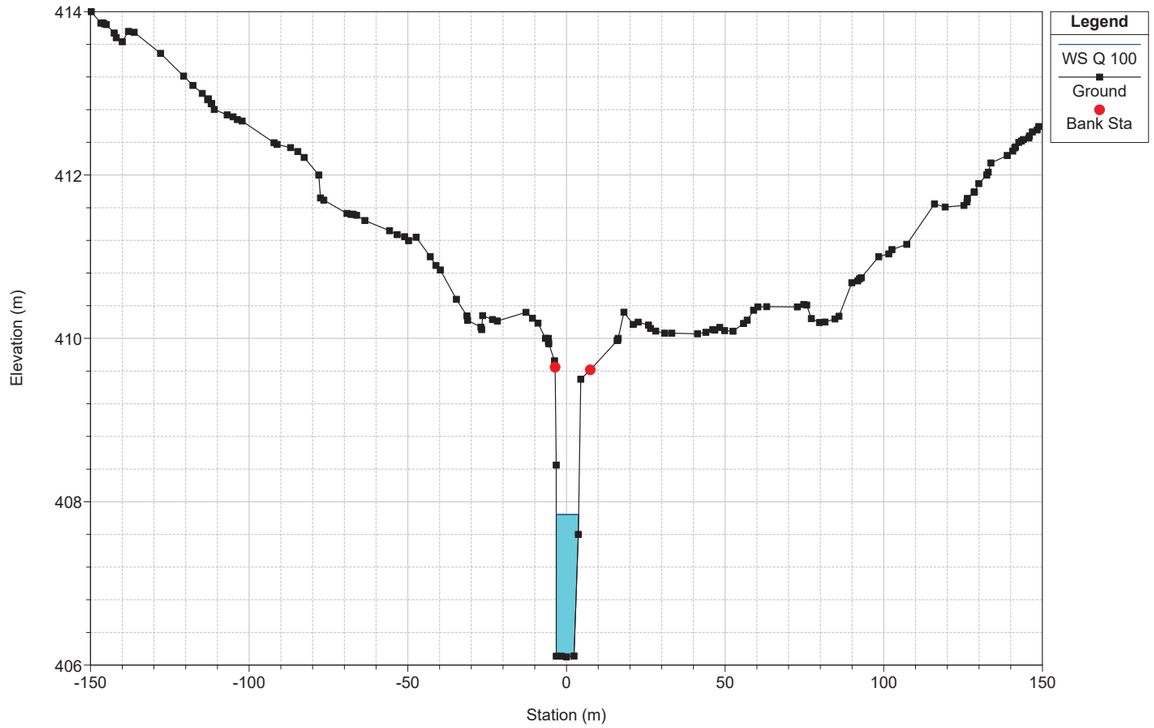
BONHABAL Plan: BON15 01/10/2021
Geom: BON15
River = BON15 Reach = BONHABAL RS = -252.800 INTERSECCION GLORIETA



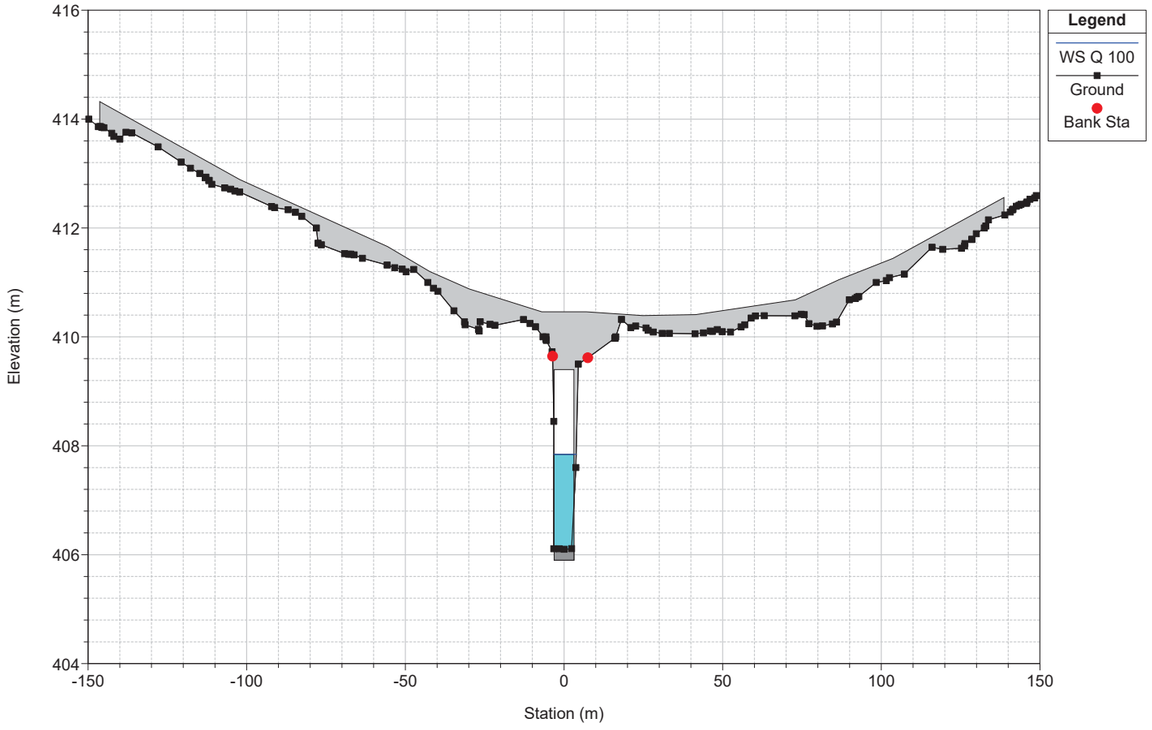
BONHABAL Plan: BON15 01/10/2021
Geom: BON15
River = BON15 Reach = BONHABAL RS = -260 Culv INTERSECCION GLORIETA



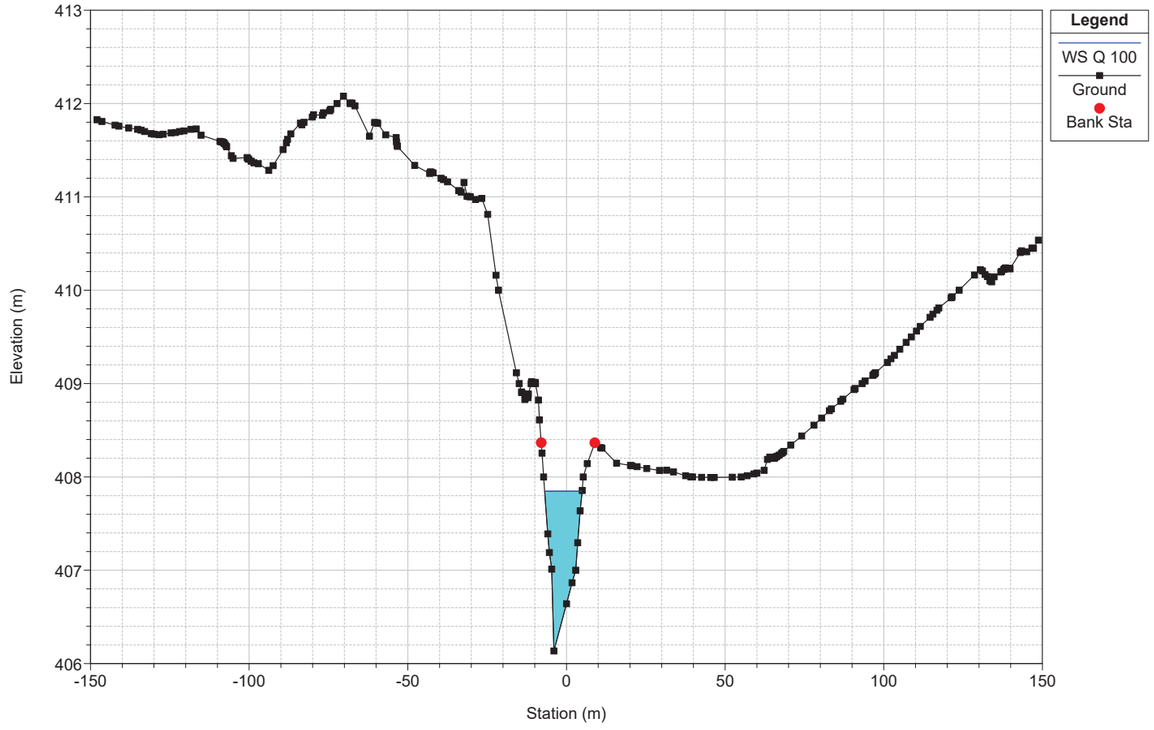
BONHABAL Plan: BON15 01/10/2021
Geom: BON15
River = BON15 Reach = BONHABAL RS = -266.800 INTERSECCION GLORIETA



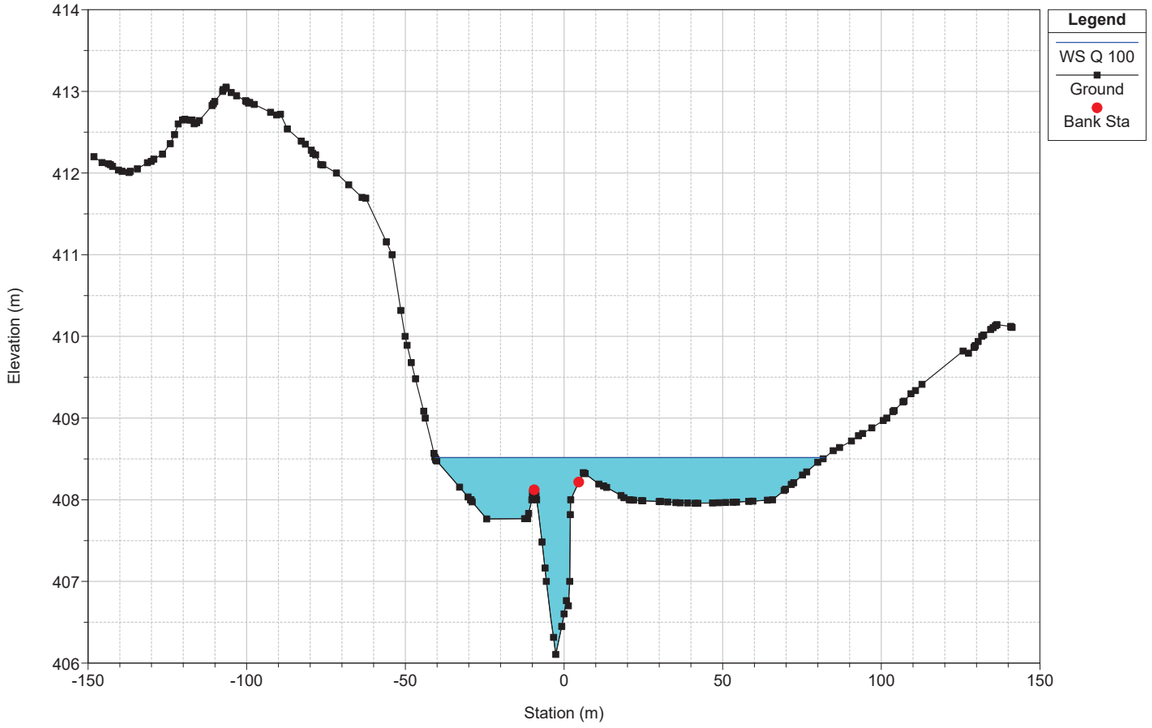
BONHABAL Plan: BON15 01/10/2021
Geom: BON15
River = BON15 Reach = BONHABAL RS = -260 Culv INTERSECCION GLORIETA



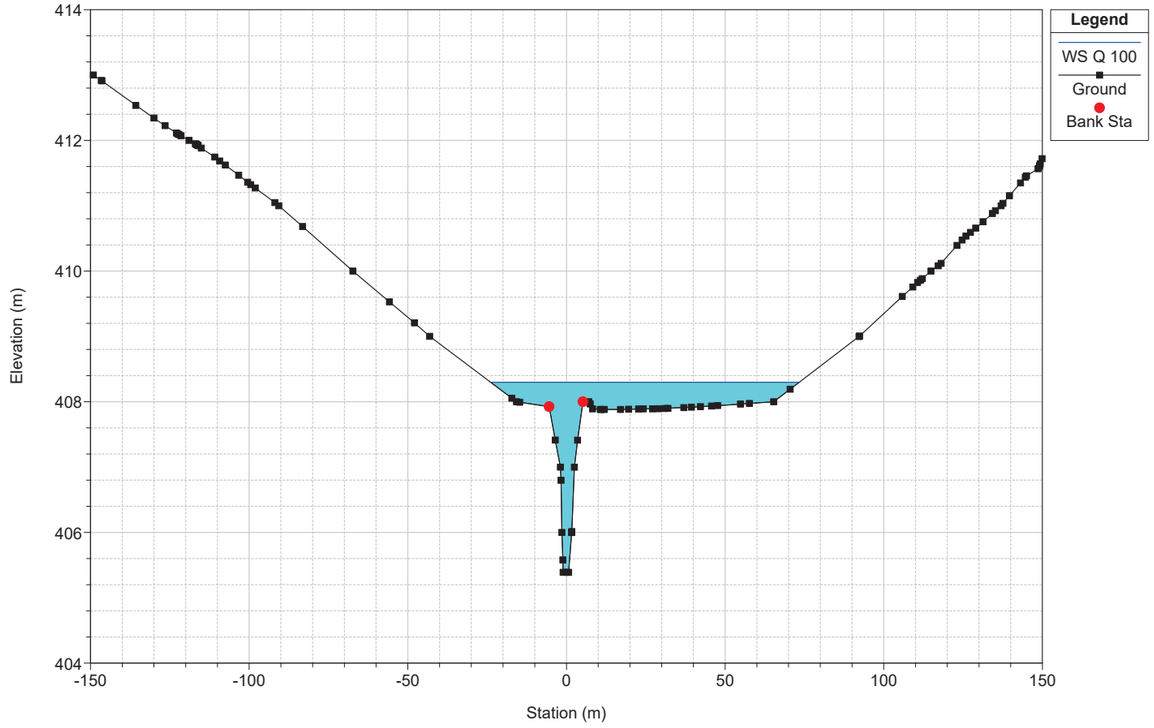
BONHABAL Plan: BON15 01/10/2021
Geom: BON15
River = BON15 Reach = BONHABAL RS = -271.800 INTERSECCION GLORIETA



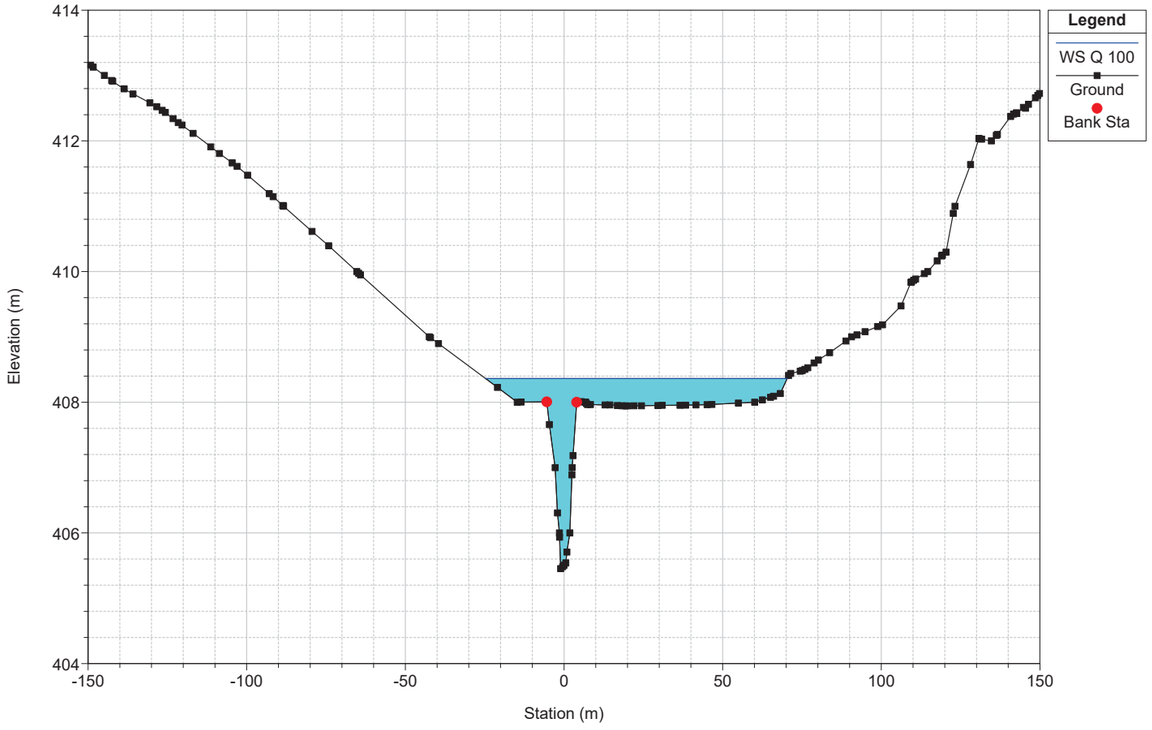
BONHABAL Plan: BON15 01/10/2021
Geom: BON15
River = BON15 Reach = BONHABAL RS = -280.000 INTERSECCION GLORIETA



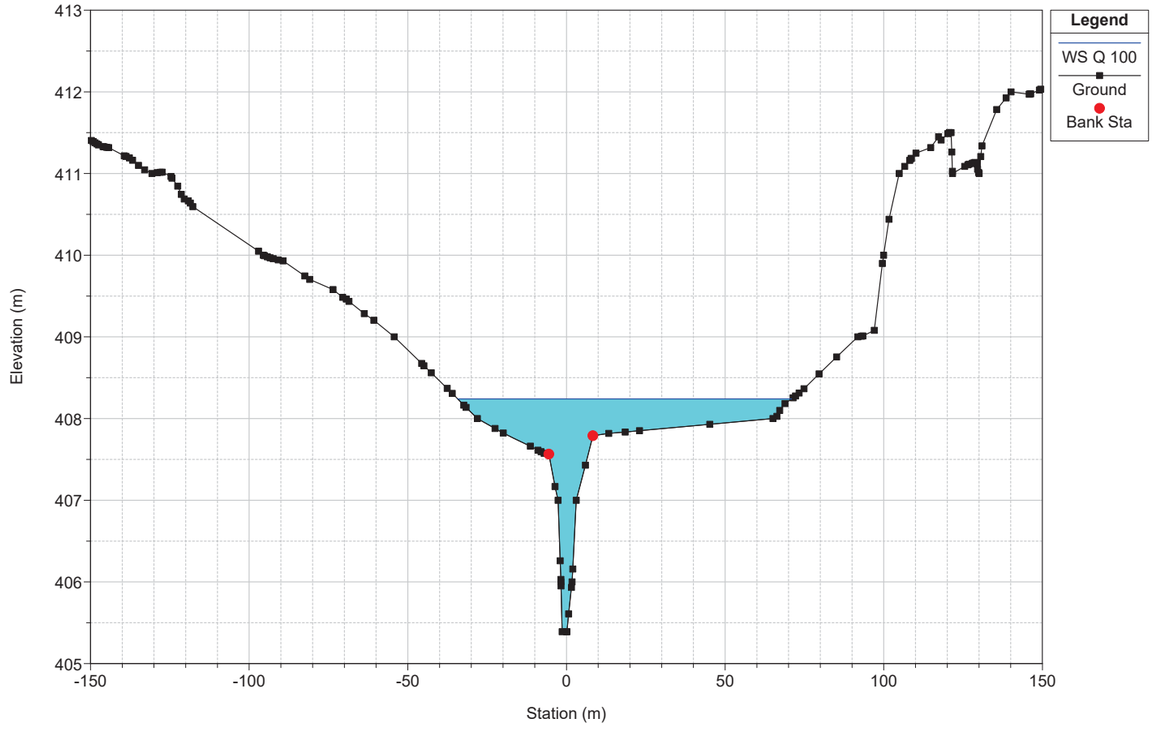
BONHABAL Plan: BON15 01/10/2021
Geom: BON15
River = BON15 Reach = BONHABAL RS = -310.000 INTERSECCION GLORIETA



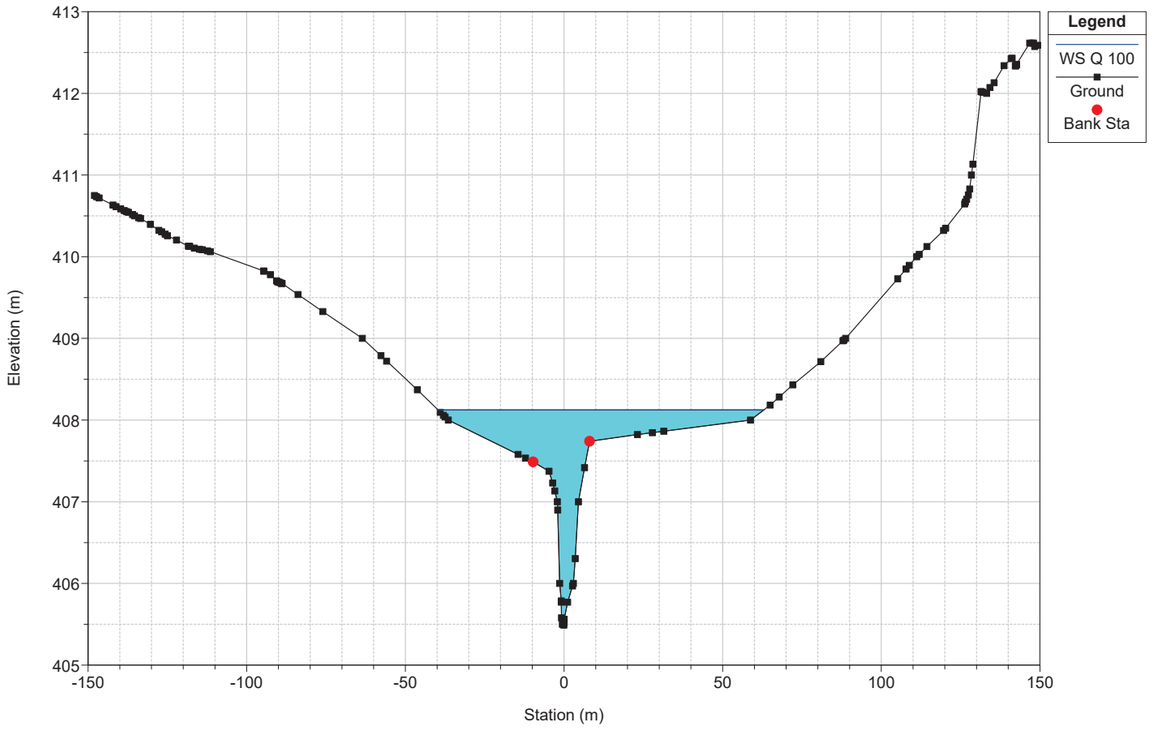
BONHABAL Plan: BON15 01/10/2021
Geom: BON15
River = BON15 Reach = BONHABAL RS = -300.000 INTERSECCION GLORIETA



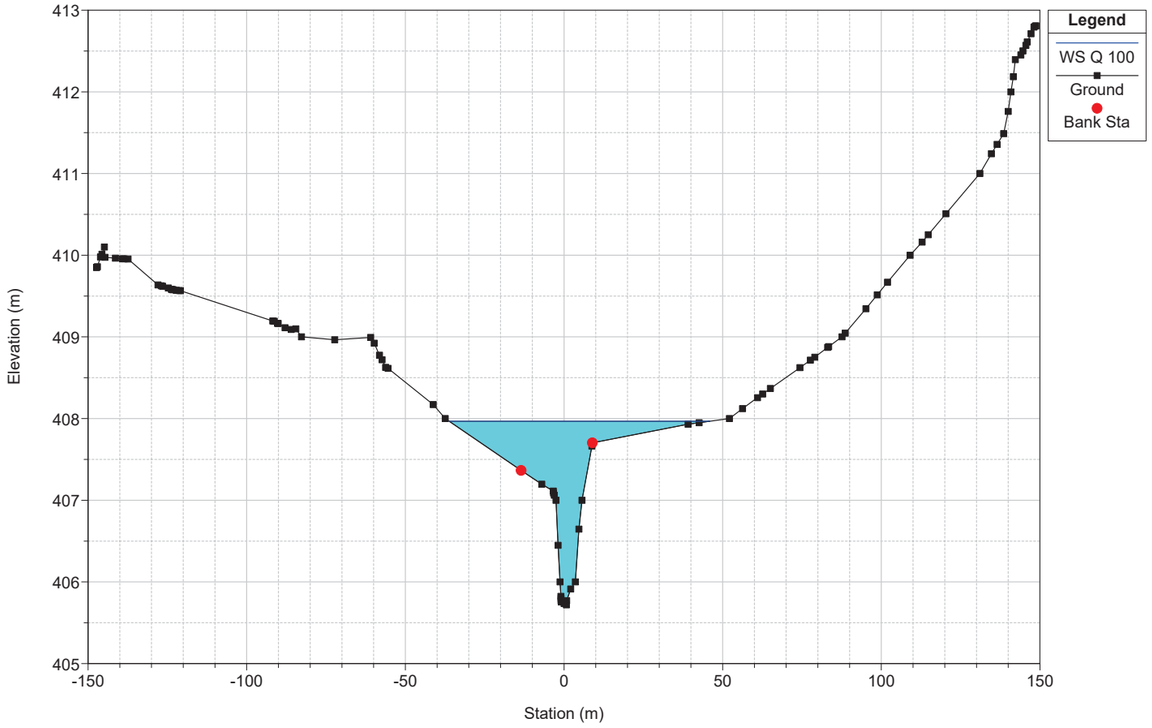
BONHABAL Plan: BON15 01/10/2021
Geom: BON15
River = BON15 Reach = BONHABAL RS = -330.000 INTERSECCION GLORIETA



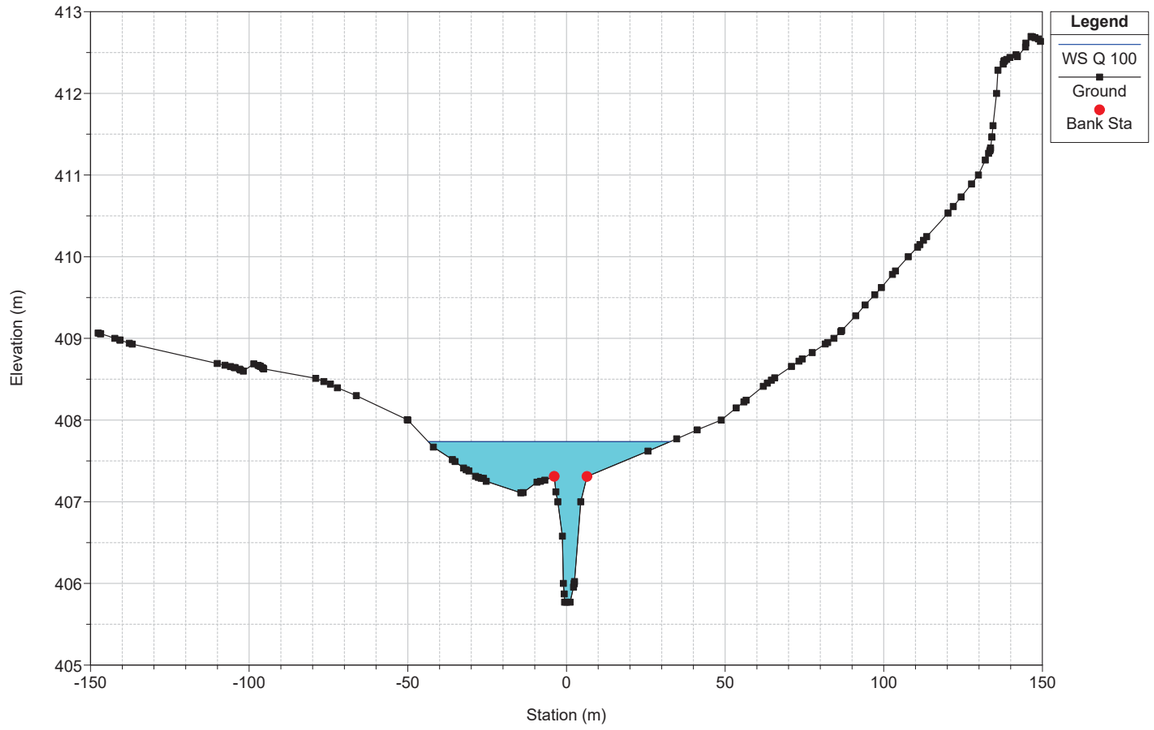
BONHABAL Plan: BON15 01/10/2021
Geom: BON15
River = BON15 Reach = BONHABAL RS = -350.000 INTERSECCION GLORIETA



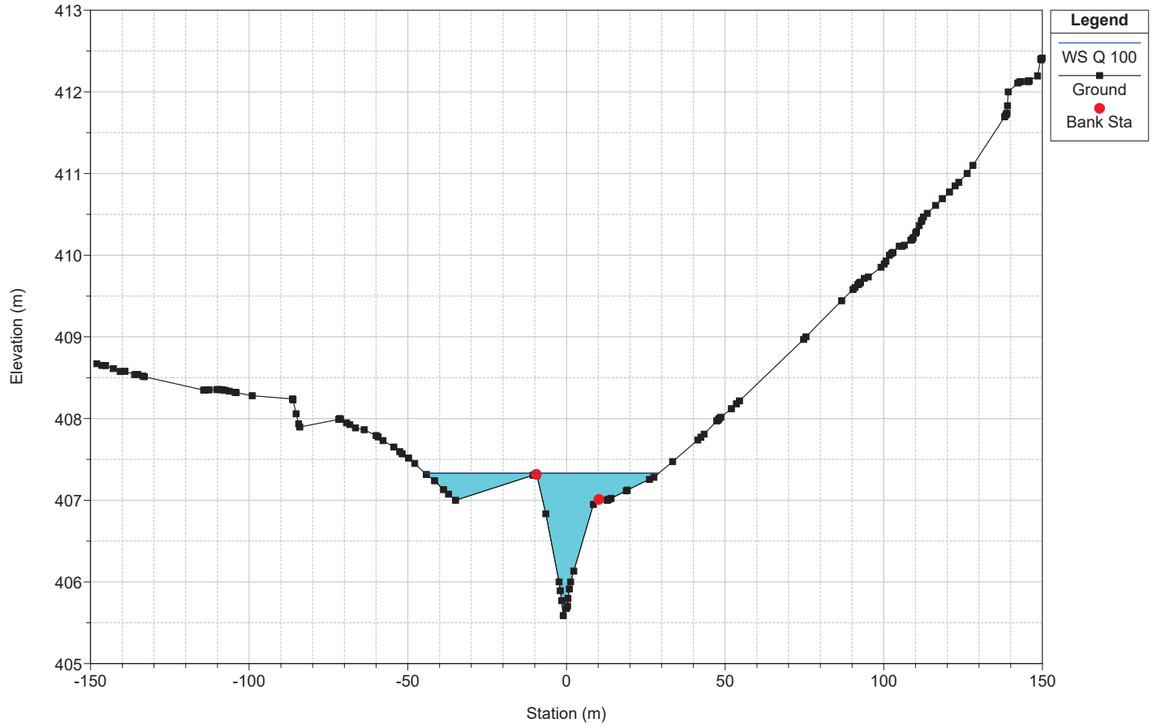
BONHABAL Plan: BON15 01/10/2021
Geom: BON15
River = BON15 Reach = BONHABAL RS = -370.000 INTERSECCION GLORIETA



BONHABAL Plan: BON15 01/10/2021
Geom: BON15
River = BON15 Reach = BONHABAL RS = -390.000 INTERSECCION GLORIETA



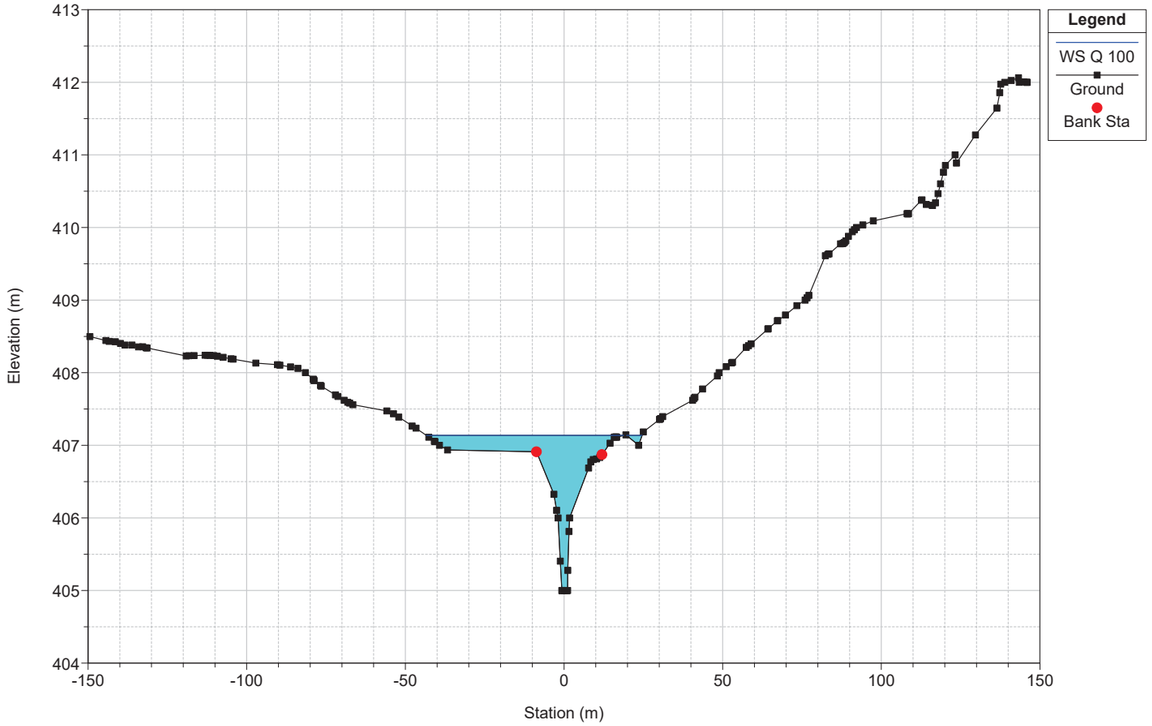
BONHABAL Plan: BON15 01/10/2021
Geom: BON15
River = BON15 Reach = BONHABAL RS = -410.000 INTERSECCION GLORIETA



BONHABAL Plan: BON15 01/10/2021

Geom: BON15

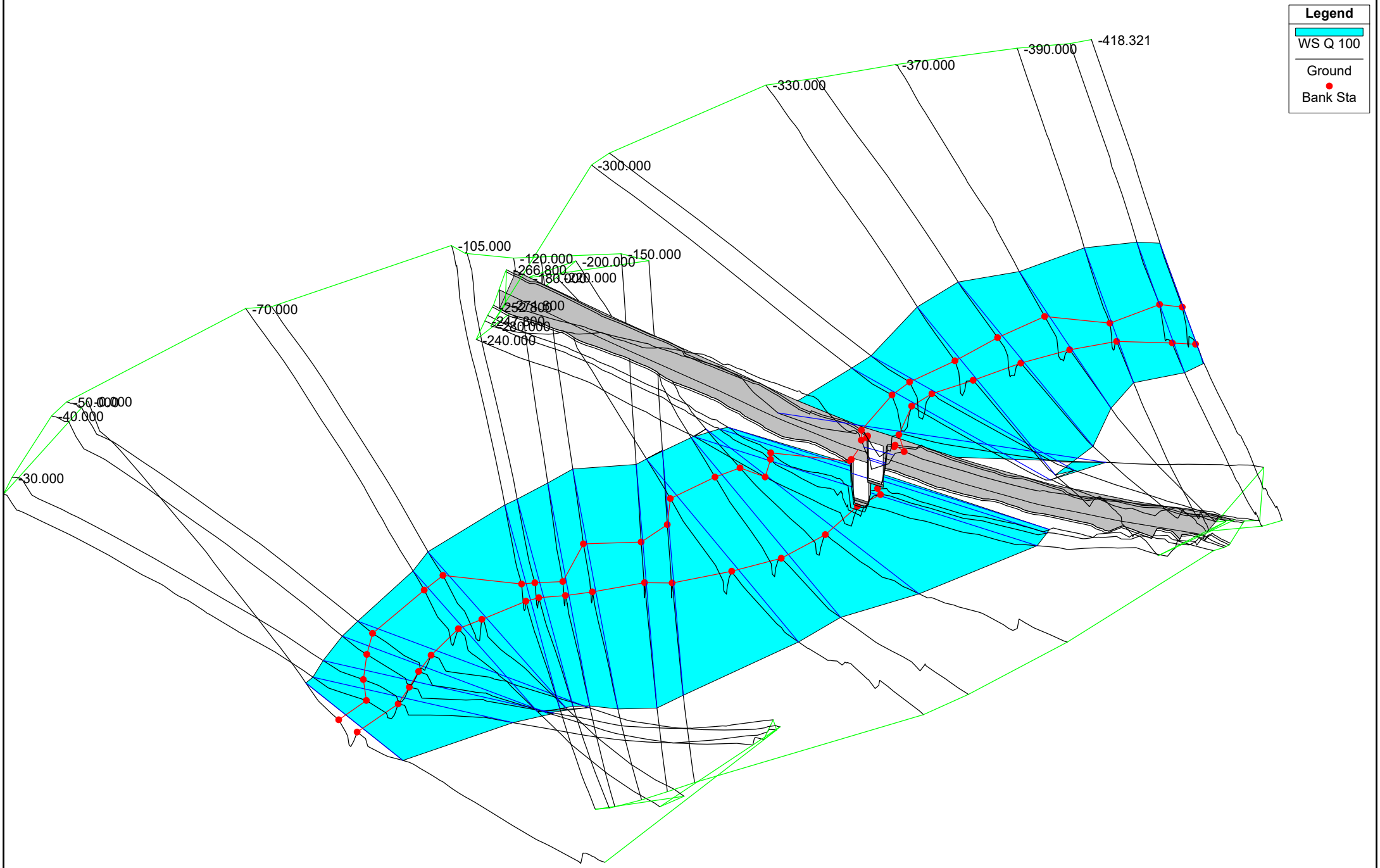
River = BON15 Reach = BONHABAL RS = -418.321 INTERSECCION GLORIETA



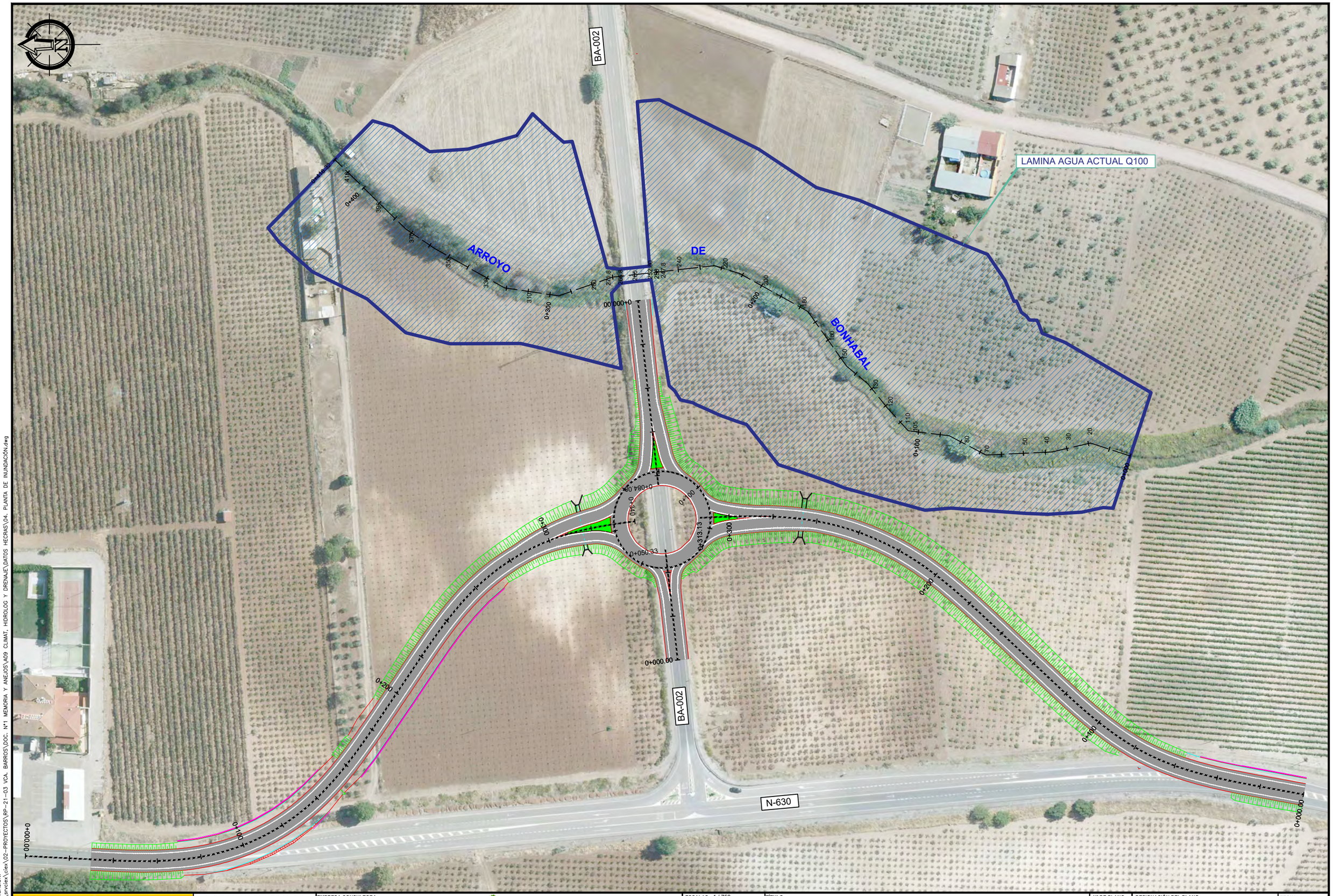
4.2.1.9. Resultados gráficos. Llanura de inundación T=100 años

BONHABAL Plan: BON15 01/10/2021

Geom: BON15 INTERSECCION GLORIETA



4.2.1.10. Plano de inundabilidad T=100 años, con actuación proyectada



UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº1 MEMORIA Y ANEJOS\A09 CLIMAT. HIDROLOG Y DRENAJE\DATOS HECRAS\04. PLANTA DE INUNDACIÓN.dwg

FECHA: 2021-10-22

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

ESCALAS: 1 / 750

0 15 30

UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO:

PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

Nº DE PLANO: -

HOJA: 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO:

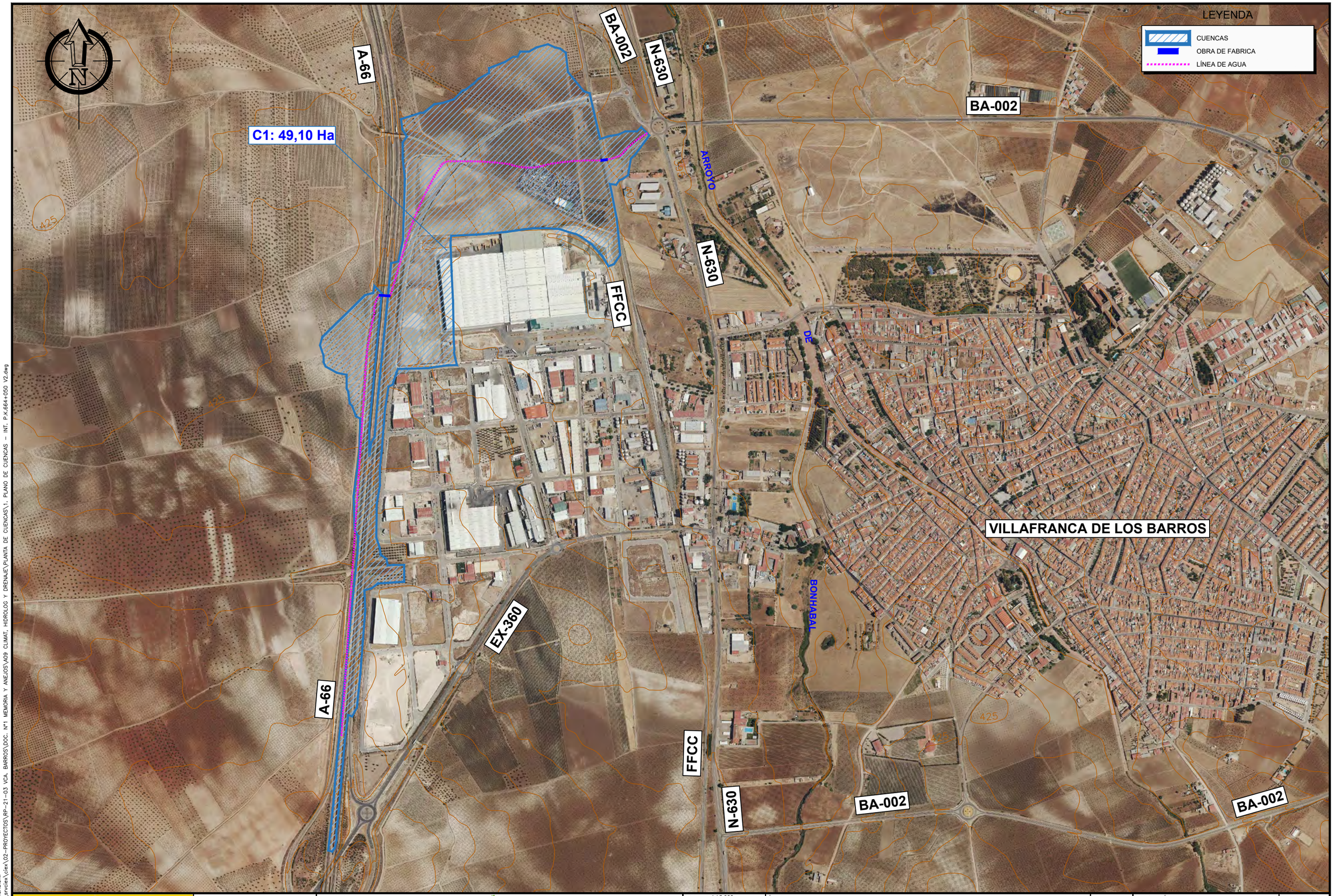
GLORIETA P.K.666+170 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002

ESTUDIO DE INUNDABILIDAD

FECHA: -

Nº EDICIÓN:

ANEXO Nº1: PLANTA DE CUENCAS



UBICACIÓN: \\serviex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº1 MEMORIA Y ANEJOS\A09 CLIMAT, HIDROLOG Y DRENAJE\PLANTA DE CUENCAS\1. PLANO DE CUENCAS - INT. P.K.664+050 V2.dwg

FECHA: 2021-11-23

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

ESCALAS: 1 / 5.000

0 100 200

UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO:

PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

Nº DE PLANO: 1

HOJA: 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO:

DRENAJE
PLANO DE CUENCAS
INTERSECCIÓN P.K. 664+050

FECHA: -

Nº EDICIÓN:

LEYENDA

EJE

CUENCAS

OBRA DE FABRICA

LÍNEA DE AGUA

VILLAFRANCA DE LOS BARROS

A-66

EX-360

FFCC

N-630

BA-002

BONHABAL

ARROYO DE

C1: 13,13HA

C2: 1,74HA

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº1 MEMORIA Y ANEJOS\A09 CLIMAT. HIDROLOG Y DRENAJE\PLANTA DE CUENCAS\2. PLANO DE CUENCAS - INT. P.K. 666+210.dwg

FECHA: 2021-10-20

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

ESCALAS: 1 / 2.500

0 50 100

UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO:

PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

Nº DE PLANO: 2

HOJA: 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO:

DRENAJE
PLANO DE CUENCAS
INTERSECCIÓN P.K. 666+210

FECHA: -

Nº EDICIÓN:

ANEJO Nº 10. – PLANEAMIENTO URBANÍSTICO

INDICE

1. INTRODUCCIÓN 2
2. PLANEAMIENTO URBANÍSTICO VIGENTE 2
3. CLASIFICACIÓN Y CALIFICACIÓN DEL TERRITORIO 2

APENDICE Nº1. – PLANO DE PLANEAMIENTO URBANÍSTICO VIGENTE
PLANO DE DESARROLLO DE LA UNIDAD DE EJECUCIÓN U.E.-1

1. INTRODUCCIÓN

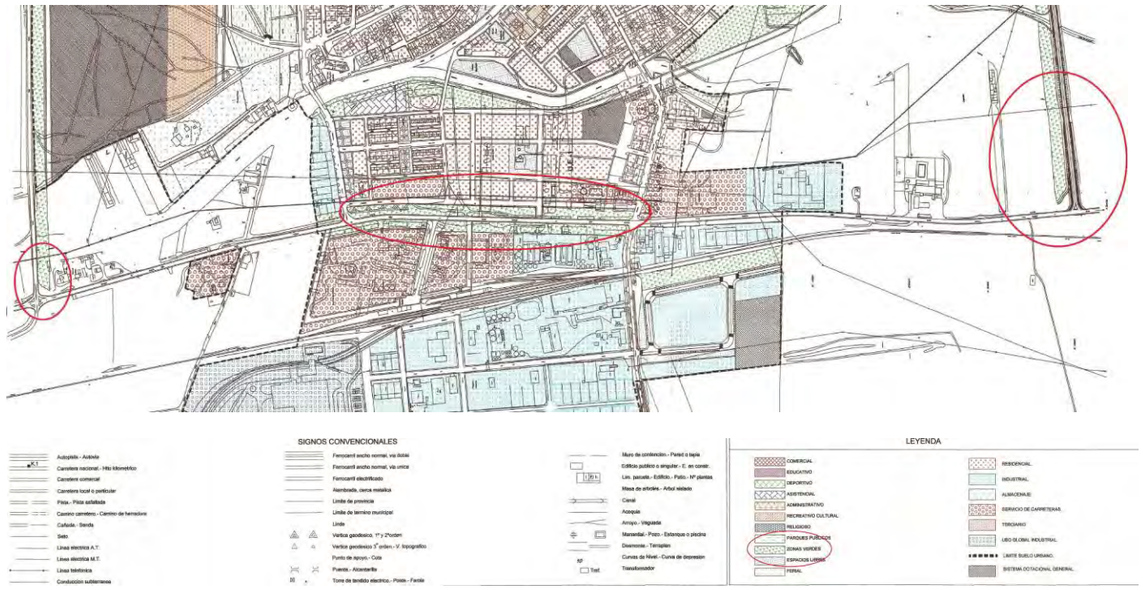
En el presente anejo se recoge el análisis del planeamiento urbanístico en relación con el proyecto de “Trazado de Mejora de la Movilidad y Adecuación del Tramo Urbano para la Protección de usuarios Vulnerables, Carretera N-630 (Gijón a Puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300. T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz”.

En el presente anejo se analiza el Planeamiento Urbanístico del Refundido vigente de la figura 'NNSS.R-002' y sus modificaciones en Villafranca de los Barros, para identificar las zonas que puedan tener incidencia tanto en las obras previstas en este proyecto de trazado.

2. PLANEAMIENTO URBANÍSTICO VIGENTE

La mejora del drenaje trasversal en P.K. 664+000, el nuevo acerado desde el P.K. 664+650 - P.K.665+350, y la nueva intersección tipo glorieta en el P.K.666+170, entre las carreteras N-630 y BA-002, objeto del proyecto, se desarrolla íntegramente en el término municipal de Villafranca de los Barros, Badajoz.

En la actualidad el planeamiento vigente de Villafranca de los Barros es el de “Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal”, NNSS.R-002. La publicación de su aprobación definitiva se realizó en el Diario Oficial de Extremadura el 28 de marzo de 2016.



Representación gráfica y Leyenda del Plano Nº2 de Clasificación y Usos de Suelo de las NNSS vigente con las zonas de actuación

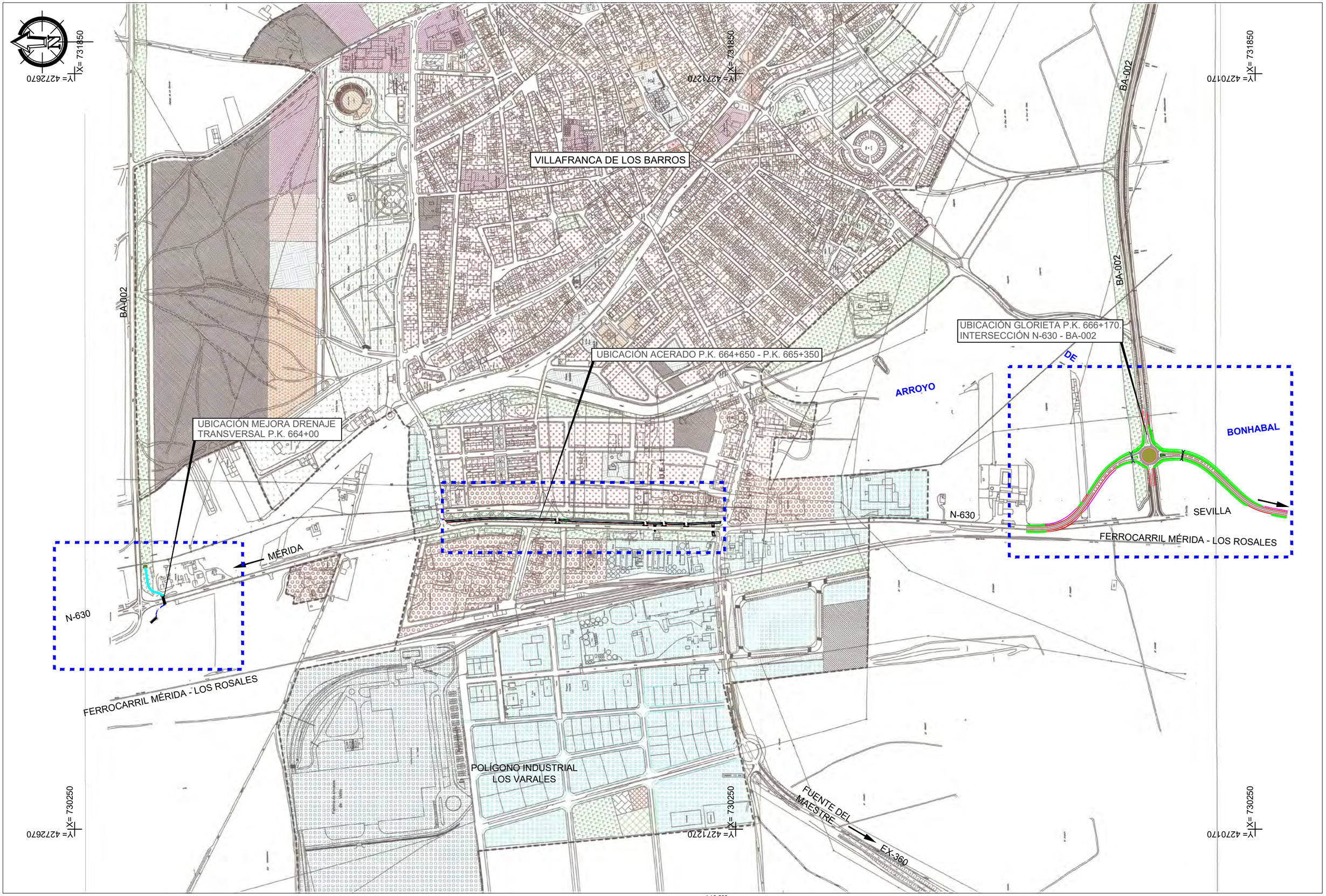
3. CLASIFICACIÓN Y CALIFICACIÓN DEL TERRITORIO

En el tramo de carretera donde se ubica una parte de la mejora de drenaje transversal en el p.k. 664 y el tramo donde se ubica la intersección con tipología de glorieta, los terrenos al oeste de la carretera N-630 se clasifican en una “franja” como “Zonas Verdes”, y están fuera del límite urbano. El tramo donde se actuará con el nuevo acerado está dentro del límite urbano y también se clasifica como “Zonas Verdes” dentro la zona urbanizada en la primera parte y de la unidad de ejecución UE-1 en la segunda.

En el Apéndice nº 1 se incluye el plano de clasificación del suelo según el PGM vigente y sobre el que se ha implantado la planta del trazado previsto para la mejora de drenaje transversal en el P.K. 664+000, el nuevo acerado del P.K. 664+650 a P.K.665+350 y la nueva glorieta en el P.K.666+170, de la carretera N-630.

APENDICE Nº1.

PLANO DE PLANEAMIENTO URBANÍSTICO VIGENTE



1 / 3.500

0 10 20

1

1 DE 1

PLANO DE PLANEAMIENTO URBANÍSTICO

PLANO DE DESARROLLO DE LA UNIDAD DE EJECUCIÓN U.E.-1

UBICACIÓN ACERADO P.K. 664+650 - P.K. 665+350

U.E.-1

U.E.-1

SUPERFICIE ESPACIOS LIBRES	2.971 M2
SUPERFICIE ZONAS VERDES	12.668 M2
SUPERFICIE DOTACIONAL	6.167 M2
SUPERFICIE RESIDENCIAL	35.960 M2
SUPERFICIE VIARIO	24.290 M2
SUPERFICIE TOTAL U.E.-1	82.056 M2

LIMITE UNIDAD DE EJECUCION.
ZONAS VERDES.
ESPACIOS LIBRES.
SISTEMA DOTACIONAL.
RESIDENCIAL.

ESCALA:1/2000
27-SEPTIEMBRE-2011

DESARROLLO DE LA UNIDAD DE EJECUCIÓN U.E.-1

ANEJO Nº 11. – ESTUDIO DE TRAFICO

INDICE

1 INTRODUCCION 1
2 INFORMACION DISPONIBLE 2
2.1 INTERSECCION DE LAS CARRETERAS N-630, P.K. 666+210, Y BA-002 2
2.2 INTERSECCION DE LAS CARRETERAS N-630, P.K. 665+270, Y EX-360 2
3 TRAFICO DE PROYECTO 3
4 ESTUDIO DE TRAFICO Y CAPACIDAD DE LA GLORIETA 5
4.1 METODO DEL CETUR 5
4.2 INTENSIDADES HORARIAS 6
4.3 CALCULO DE LA CAPACIDAD DE LA GLORIETA Y NIVEL DE SERVICO 6
4.4 CONCLUSION 7

Anexo n º 1: Aforos julio 2021 8

1 INTRODUCCION

El presente estudio de tráfico se redacta para poder definir el paquete de firme en la modificación de la intersección en T, entre las carreteras N-630, en el p.k. 666+210, y la BA-002 en Villafranca de los Barros (Badajoz), sustituyéndola por una de tipología glorieta, así realizar el estudio de capacidad, con la finalidad de determinar los niveles de servicio de las diferentes entradas a la glorieta y poder estimar su comportamiento.

En la carretera EX-360 existe un paso a nivel con la vía de ferrocarril Mérida –Los Rosales p.k. 44/197, y próximo a la intersección con la N-630 en el p.k. 665+270, siendo un punto además un punto de acceso al polígono industrial Los Varales, a la autovía A-66 y a la población de Fuente del Maestre, lo que genera frecuentes atascos y situaciones de peligro.

ADIF tiene previsto la supresión de los pasos a nivel de su infraestructura con las carreteras, entre los que se encuentra el citado. Cualquier solución para eliminar el paso a nivel en la misma ubicación, supondría unas importantes afecciones al entorno, elevado importe de obras y grandes costes de mantenimiento.

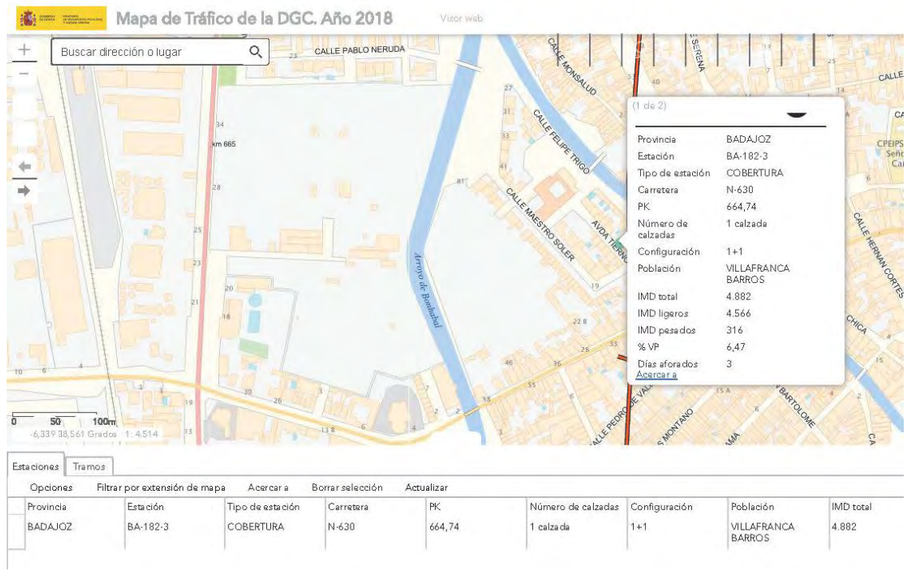
Para solventar estos inconvenientes ADIF ha propuesto modificar la intersección en T, situada en el p.k. 666+210 de la N-630 con la BA-002, ejecutando otra con tipología de glorieta, alejándola de la N-630 y de la vía de ferrocarril con la finalidad de ejecutar un paso superior sobre su infraestructura y dar acceso a la EX-360, y desde ella al polígono industrial de los Varales, a la autovía A-66 y a la futura ampliación del polígono.

En la actualidad al polígono de los Varales se puede acceder desde la N-630 a través del paso a nivel del ferrocarril en la EX-360 y desde la BA-002 al norte de la población.

El Ayuntamiento de Villafranca de los Barros, de acuerdo con las informaciones facilitadas, tiene previsto la ampliación del polígono industrial al sur de la EX-360, en una superficie equivalente al 50 % del actual polígono.

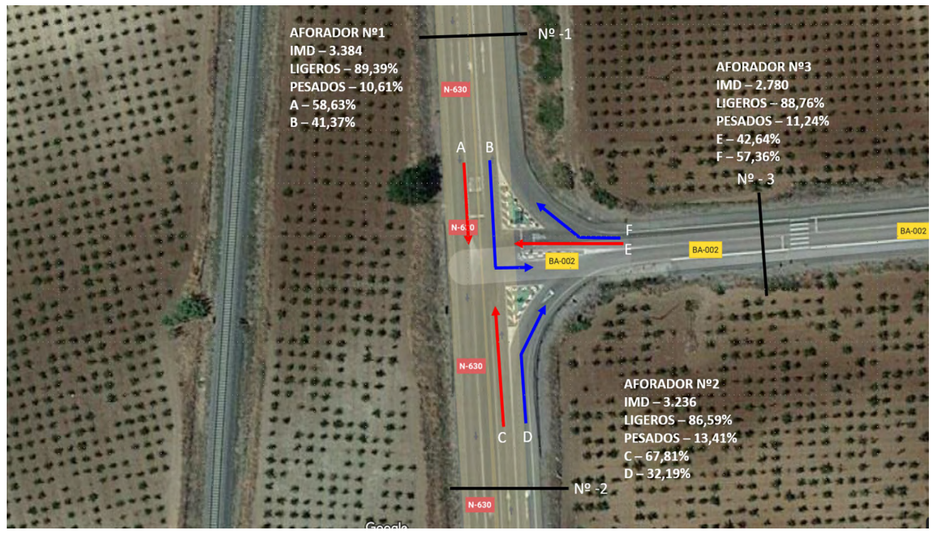
Para realizar el estudio del tráfico y su evolución en el futuro, se debe partir de la serie histórica de los datos de Intensidad Media Diaria (I.M.D) extraídos de los Mapas de Tráfico y de Velocidades de la Red Nacional de Carreteras, editado por la Dirección General de Carreteras del Estado, así como de los aforos realizados en las inmediaciones de la zona en estudio.

La Red de Carreteras del Estado en la carretera N-630 cuenta con una estación de aforo en el km 664,74 (BA-182-3), en el tramo urbano de Villafranca de los Barros, pero condicionada por la proximidad de los enlaces de la autovía A-66, la carretera autonómica EX-360 y el acceso a Villafranca de los Barros y su polígono industrial, y por lo tanto las datos de tráfico no serán representativos. A continuación se adjunta un extracto del mapa de tráfico del año 2019 de la zona en estudio.

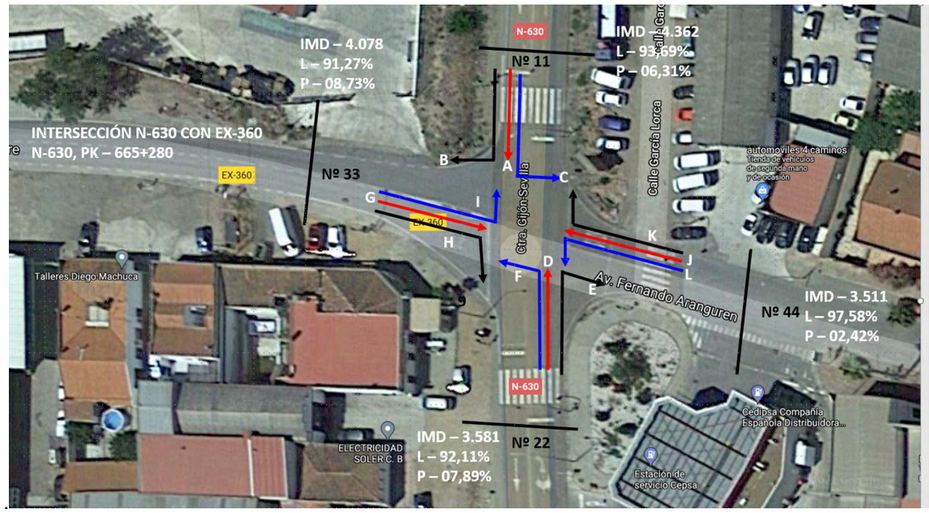


Para conocer con mayor exactitud los datos de tráfico de la intersección de la carretera N-630 con la BA-002, la Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura realizó, en julio de 2021, dos aforos con una duración de siete días.

El primer aforo se realizó en la intersección de las carreteras N-630, p.k. 666+210, y BA-002, instalándose tres aforadores, de acuerdo con el croquis que se adjunta a continuación.



El segundo aforo se materializó en la intersección de las carreteras N-630 p.k. 665+270, y EX-360, instalándose cuatro aforadores, de acuerdo con el croquis que se adjunta a continuación.



El informe de los datos aforados de tráfico se incluye en anexo nº 1 de este anejo.

Para estimación del tráfico de proyecto, en la modificación de la intersección en p.k. 666+210 de la N-630, se utilizarán los datos de tráfico obtenidos de los mencionados aforos, que son los de reciente medición.

2 INFORMACION DISPONIBLE

En este apartado se recoge y analiza la información existente sobre los datos de tráfico registrados en los aforos anteriormente citados.

2.1 INTERSECCION DE LAS CARRETERAS N-630, P.K. 666+210, Y BA-002

Los aforadores se situaron de la siguiente manera:

- Aforador nº 1 : Carril derecho, en sentido creciente de los p.k., de la N-630 al norte de la intersección, y por lo tanto recogerá datos de los movimientos N-630 Sevilla (denominado A) y giro a la izquierda hacia la BA-002 (denominado B).
- Aforador nº 2 : Carril derecho, en sentido decreciente de los p.k., de la N-630 al sur de la intersección, y por lo tanto recogerá datos de los movimientos N-630 Mérida (denominado C) y giro a la derecha hacia la BA-002 (denominado D).
- Aforador nº 3 : Carril derecho de la BA-002 al este de la intersección y por lo tanto recogerá los movimientos de incorporación a la N-630 en ambos sentidos, denominados E hacia el sur y F hacia el norte.

De los datos aportados por el aforo se deduce que la mayor IMD corresponde al aforador nº 1, siendo muy similares a los obtenidos en el aforador nº 2, como se puede observar en el informe y en la tabla resumen que se incluye a continuación.

AFORO 1 INTERSECCION N-630, p.k. 666+210, BA-002				
AFORADOR		**IMD**	**IMDp**	**% V pesados**
Nº 1	Total	3.384	359	10,61%
	A ↓	1.984	211	
	B ↳	1.400	149	
Nº 2	Total	3.236	434	13,41%
	C ↑	2.194	294	
	D ↱	1.042	140	
Nº 3	Total	2.780	312	11,24%
	E ↰	1.185	133	
	F ↱	1.595	179	

Del análisis de los datos se deduce que los valores de los aforadores 1 y 2 son muy similares y algo superiores a los del 3, por lo que se puede concluir que los sentidos prioritarios de circulación en esta intersección son N-630 Mérida y N-630 Sevilla.

2.2 INTERSECCION DE LAS CARRETERAS N-630, P.K. 665+270, Y EX-360

Los aforadores se situaron de la siguiente manera:

- Aforador nº 11 : Carril derecho, en sentido creciente de los p.k., de la N-630 al norte de la intersección, y por lo tanto recogerá datos de los movimientos N-630 Sur (Sevilla) (denominado A), giro a la izquierda hacia el centro de Villafranca de los Barros (denominado C) y giro a la derecha hacia la EX-360 y polígono industrial (denominado B).
- Aforador nº 22 : Carril derecho, en sentido decreciente de los p.k., de la N-630 al sur de la intersección, y por lo tanto recogerá datos de los movimientos N-630 Norte (Mérida) (denominado D), giro a la derecha hacia el centro de Villafranca de los Barros (denominado E) y giro a la izquierda hacia la EX-360 y polígono industrial (denominado F).
- Aforador nº 33 : Carril izquierdo de la EX-360 al oeste de la intersección y por lo tanto recogerá los movimientos de incorporación a la N-630 en ambos sentidos (denominados E hacia el sur y F hacia el norte) y entrada en la población (denominado G).

- Aforador nº 44 : Carril derecho de la calle Fernando Aranguren al este de la intersección y por lo tanto recogerá los movimientos de incorporación a la N-630 en ambos sentidos (denominados L hacia el sur y K hacia el norte) y entrada en la EX-360 y polígono industrial (denominado J).

A continuación se adjunta una tabla con los datos de IMD de los aforadores.

AFORO 2 INTERSECCION N-630, p.k. 665+270, EX-360				
AFORADOR		**IMD**	**IMDp**	**% V pesados**
Nº 11	A ↓	4.362	275	6,31%
	B ↵			
	C ↳			
Nº 22	D ↑	3.581	283	7,89%
	E ↱			
	F ↰			
Nº 33	G →	4.078	356	8,73%
	H ↴			
	I ↑			
Nº 44	J ←	3.511	85	2,42%
	K ↰			
	L ↓			

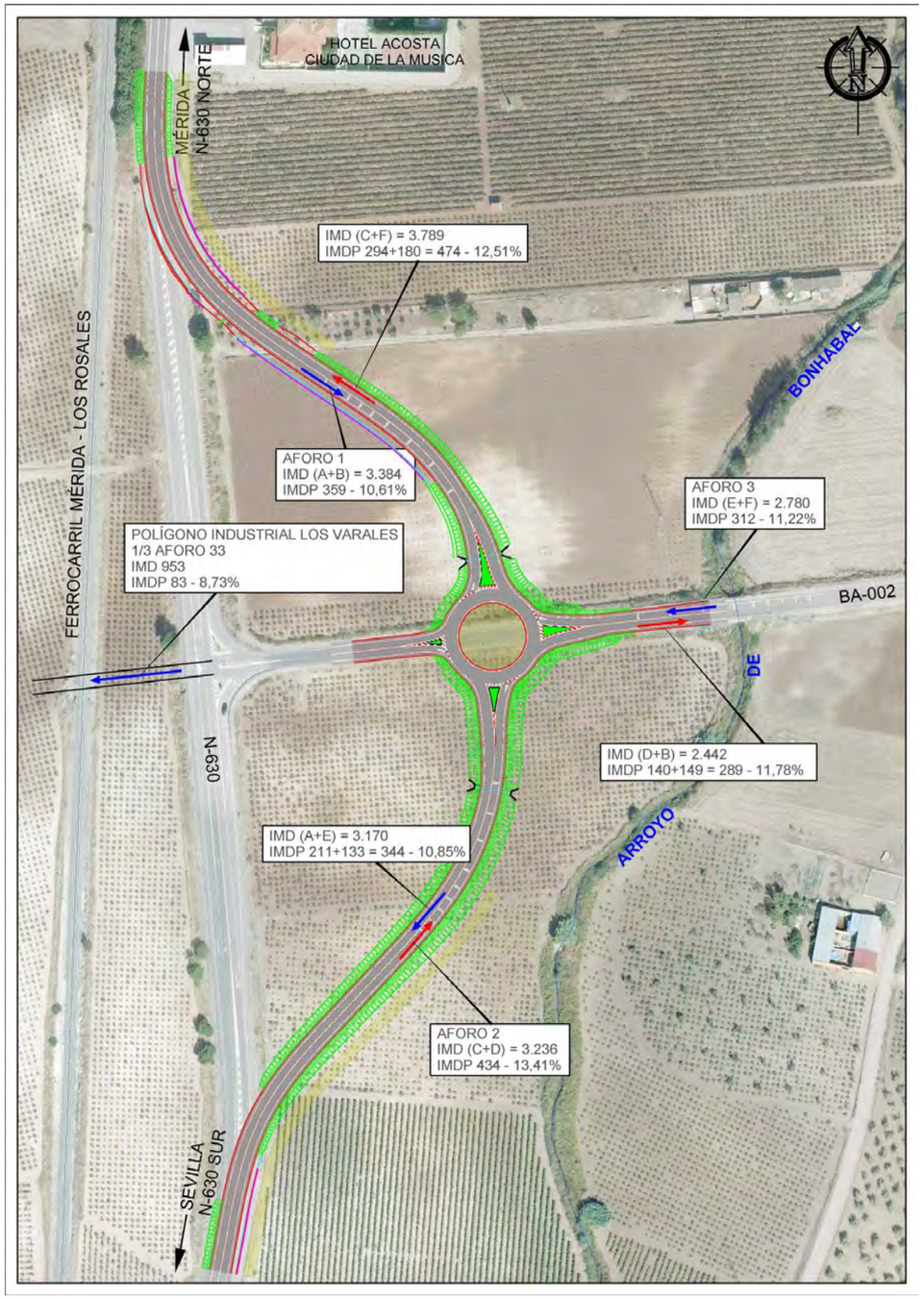
De manera similar al caso anterior, los valores suministrados por lo aforadores 11 y 33 son los de mayor IMD, condicionados por el acceso a la EX-360, a la A-66 y al polígono industrial. Los valores de la IMD de los aforadores 22 y 44 son similares, condicionados en este caso por el acceso a la población.

Se puede concluir que los sentidos prioritarios de circulación en esta intersección son N-630 Mérida – EX-360 (aforador 11) y EX-360-polígono industrial (aforador 33).

3 TRAFICO DE PROYECTO

Para calcular el tráfico de proyecto en la nueva intersección, tipo glorieta, y su evolución en el futuro, es necesario deducir de los datos de tráfico obtenidos en los aforos 1 y 2, anteriormente descritos, las IMD de los ramales que conectan con la glorieta.

A continuación se adjunta un croquis con la definición de la nueva intersección, con los datos de IMD deducidos del aforo nº 1 realizado en la intersección existente entre las carreteras N-630 y BA-002.



En el caso del futuro ramal de acceso a la EX-360 y al polígono industrial desde la glorieta, no previsto en este proyecto y a ejecutar por ADIF, se ha supuesto que su IMD corresponderá a 1/3 de la

medida en el aforador 33 del aforo nº2, en relación con de la distribución de superficies total de polígono una vez sea ejecutada la ampliación (2/3 polígono actual y 1/3 ampliación).

En la Orden FOM/3317/2010, de 17 de diciembre, por la que se aprueba la Instrucción sobre las medidas especificas para la mejora de la eficiencia en la ejecución de las obras públicas de infraestructuras ferroviarias, carreteras y aeropuertos del Ministerio de Fomento, en el apartado 5 del Anexo 2, se especifican que los incrementos de tráfico, a efectos de definir la necesidad de carriles adicionales en rampa, terceros carriles por cuestiones de capacidad, la categoría del firme, así como cualquier otra cuestión de la geometría de la carretera, serán los siguientes

Periodo	Incremento anual acumulativo
2010-2012	1,08%
2013-2016	1,12%
2017 en adelante	1,44%

Teniendo en cuentas estas consideraciones, para calcular el crecimiento del tráfico en el tramo de la N-630 en el que se proyecta la glorieta en la intersección con carretera EX-101 se consideran los incrementos anuales definidos en la tabla anterior.

De acuerdo con estos criterios la evolución del tráfico en cada uno de los puntos de aforo en el tramo será la siguiente:

AFORADOR Nº 1 : N-630 NORTE (MERIDA)

EVOLUCION TRAFICO N-630. INTERSECCION p.k. 666+20		
AÑO	IMD	IMDp
2021	3.384	359
2022	3.433	364
2023	3.482	369
2024	3.532	375
2025	3.583	380
2026	3.635	386
2027	3.687	391
2028	3.740	397
2029	3.794	403
2030	3.849	408

AFORADOR Nº 2 : N-630 SUR (SEVILLA)

EVOLUCION TRAFICO N-630. INTERSECCION p.k. 666+20		
AÑO	IMD	IMDp
2021	3.236	434
2022	3.283	440
2023	3.330	447
2024	3.378	453
2025	3.426	459
2026	3.476	466
2027	3.526	473
2028	3.577	480
2029	3.628	487
2030	3.680	494

AFORADOR Nº 3 : BA-002

EVOLUCION TRAFICO N-630. INTERSECCION p.k. 666+20		
AÑO	IMD	IMDp
2021	2.780	312
2022	2.820	317
2023	2.861	322
2024	2.902	326
2025	2.944	331
2026	2.986	336
2027	3.029	340
2028	3.073	345
2029	3.117	350
2030	3.162	355

AFORADOR Nº 33 : ACCESO EX-360 Y POLÍGONO

En el segundo aforo, realizado en la intersección de las carreteras N-630 y EX-360, se obtuvo en el aforador 33 la IMD del carril derecho de salida del polígono y de la EX-360. Los movimientos H e I, de giros hacia la N-630 están incluidos en los movimientos del primer aforo realizado en la intersección con la BA-002.

A los efectos de cuantificar la IMD que pasará por el futuro ramal oeste de acceso a la glorieta, que será ejecutado por ADIF, para conexión desde el sur con la EX-360 y con la ampliación del polígono industrial, se ha estimado que la IMD del movimiento G de acceso a la población será el 70 % de la IMD del aforador nº 33, lo que equivale a 2.855 v/h con 8,73 % de pesados.

De la misma forma que en los aforadores anteriores la evolución del tráfico será:

AÑO		
AÑO	**IMD**	**IMDp**
2021	953	83
2022	967	84
2023	981	86
2024	995	87
2025	1.009	88
2026	1.024	89
2027	1.039	91
2028	1.054	92
2029	1.069	93
2030	1.084	95

Del reparto de los tráficos en los carriles que confluyen en la glorieta, que se representa en el croquis anterior, obtenido de los aforos realizados, se deduce que el carril que soporta mayor tráfico es el correspondiente al de salida de la glorieta y dirección Merida (N-630 Norte), con una IMD=4.742 v/h y IMDp=557 (11,75%), obtenidos como la suma de los movimientos C+F del aforo 1 y del correspondiente al acceso oeste la glorieta, correspondiente a la ampliación del polígono industrial.

A continuación se adjunta la evolución del tráfico en este carril.

EVOLUCION TRAFICO GLORIETA N-630.		
AÑO	**IMD**	**IMDp**
2021	4.742	557
2022	4.810	565
2023	4.880	573
2024	4.950	581
2025	5.021	590
2026	5.093	598
2027	5.167	607
2028	5.241	616
2029	5.317	624
2030	5.393	633

Todos estos datos se han realizado para uno de los carriles de las calzadas, y para el año de puesta en servicio 2024 la IMD = 4.950 y la IMDp = 581 vehículos pesados/día, que es el que presenta mayor intensidad de tráfico.

Por tanto, y de acuerdo al apartado 4. Categorías de tráfico pesado de la Instrucción de Carreteras 6.1-IC:"Secciones de firme", se obtiene para el tramo de la carretera y la intersección objeto de proyecto una categoría de tráfico pesado T2, dado que el número de vehículos pesados se encuentra en el intervalo entre 200 y 800 vehículos pesados / día.

4 ESTUDIO DE TRAFICO Y CAPACIDAD DE LA GLORIETA

Para desarrollar el estudio de tráfico y capacidad en las glorietas es necesario conocer las intensidades horarias de los giros de los diferentes movimientos que se pueden realizar en la misma.

En las glorietas no se utiliza el concepto global de capacidad de la intersección, debido a que no existe una correspondencia unívoca entre la geometría de una glorieta y su capacidad, entendida ésta como número de vehículos que pueden pasar por ella en un tiempo determinado, sino que, dicha capacidad depende de la distribución de los tráficos en las diferentes entradas y de sus direcciones de salida. Por este motivo, el concepto global de capacidad de una glorieta se sustituye por el concepto de capacidad de una entrada, la cual no depende sólo de sus características geométricas sino también, y en mayor medida, del tráfico circulante por la calzada anular de la glorieta.

El método que se va a utilizar para determinar la capacidad de las entradas al anillo va a ser el método CETUR recogido en las "Recomendaciones sobre glorietas" del Ministerio de Fomento. Es el método que actualmente se aplica con carácter general en España, ya que es el que mejores resultados ha dado en nuestro país. Se basa principalmente en la distribución del tráfico en la glorieta, calculando la influencia que tiene el tráfico del anillo en la capacidad de cada entrada. La influencia de la geometría en planta es mucho menor.

4.1 METODO DEL CETUR

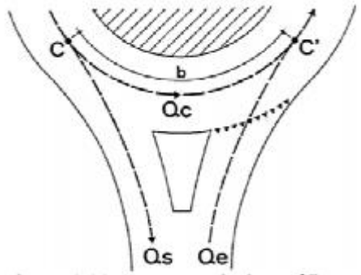
El cálculo de la capacidad de una entrada se realiza mediante una fórmula que relaciona el tráfico molesto (es decir, aquél que al circular por la calzada anular a la izquierda de una entrada dificulta la incorporación de los vehículos situados en ésta) con la capacidad de la entrada.

Las principales características de este método son las siguientes:

- Considera fija la capacidad máxima de una entrada, 1500 vehículos/hora, es decir, la capacidad de un carril a velocidad reducida, pero sin interferencias.
- Una parte de los vehículos que abandonan la calzada circular en la salida anterior (en torno a un 20%) son considerados también como tráfico molesto, en la medida en que su decisión de salir y no pasar por delante de la entrada no es percibida por el conductor entrante con el tiempo suficiente para decidirse a iniciar la maniobra de acceso.

La fórmula que sintetiza el método es la siguiente:

$$C_e = K \times \left(1500 - \frac{5}{6} \times A \times (Q_c + 0{,}2 \times Q_e)\right)$$



Siendo:

Ce: capacidad de una entrada, en vehículos ligeros por hora

Qc: tráfico que circula por la calzada anular, delante de la entrada, en vehículos ligeros por hora

Qs: tráfico que sale por el mismo brazo, en vehículos ligeros por hora

K: coeficiente que depende del número de carriles de la entrada. Toma el valor 1 si la entrada es de un carril y el valor 1.4 si la entrada es de dos carriles.

A: parámetro que depende del tamaño de la glorieta y tiene en cuenta la existencia de dos carriles en el anillo (anchura media del anillo de 8 metros). Toma el valor 0.9 si el radio del islote central es menor o igual a 15 metros y el valor 0.7 si el radio del islote central es mayor.

4.2 INTENSIDADES HORARIAS

El correcto funcionamiento de una carretera no se juzga por su capacidad para intensidades medias, sino para intensidades en hora punta.

Las intensidades horarias consideradas serán las máximas obtenidas en los aforos complementarios realizados en la intersección que son las siguientes:

DE/A	N-630 NORTE	N-630 SUR	BA-002	POLIGONO SUR
N-630 NORTE	0	156	110	83
N-630 SUR	157	0	80	10
BA-002	105	106	0	36
POLIGONO SUR	83	0	36	0

Están intensidades horarias máximas son las obtenidas en los días en que se dispusieron los aforadores en las intersecciones.

El método de cálculo está referido a vehículos ligeros, por lo que es necesario realizar una transformación de los vehículos pesados en vehículos ligeros equivalentes, aplicando el factor de equivalencia indicado por el método, que es de 2 vehículos ligeros equivalentes por cada vehículo pesado.

A continuación, se resumen los valores obtenidos para las intensidades en vehículos ligeros equivalentes:

DE/A	N-630 NORTE	N-630 SUR	BA-002	POLIGONO SUR
N-630 NORTE	0	192	136	104
N-630 SUR	209	0	104	13
BA-002	141	132	0	42
POLIGONO SUR	104	0	42	0

4.3 CALCULO DE LA CAPACIDAD DE LA GLORIETA Y NIVEL DE SERVICO

Partimos del matriz origen/destino anterior corregida para vehículos equivalentes.

Aplicando el método del CETUR, se calcula el tráfico conflictivo para cada acceso y se obtiene la capacidad de cada uno de ellos. La glorieta tiene un islote central de radio ligeramente superior a 15 m, con lo que A = 0,70 y K = 1 para cada entrada, ya que todas disponen de un único carril de entrada. Así pues, comparando la intensidad de cada acceso con la capacidad del mismo, obtenemos el nivel de servicio de cada entrada.

ENTRADA	Qc (vh.eq/h)	Qs (vh.eq/h)	Capacidad Ce (vh.eq/h)	Intensidad Qe (vh.eq/h)	Qe / Ce	Demora (seg)	Nivel de Servicio
N-630 NORTE	187	454	1338	432	32%	8,97	A
N-630 SUR	282	324	1298	326	33%	8,70	A
BA-002	326	282	1277	315	25%	8,74	A
POLIGONO SUR	460	159	1213	146	12%	8,37	A

Los niveles de servicio se obtienen de la tabla experimental:

Demora (s)	Nivel de Servicio
0-10	A
10-15	B
15-25	C
25-35	D
35-50	E
>50	F

Los datos anteriores son para el año de puesta en servicio (2024), si lo extrapolamos para el año horizonte (2044) los valores de los niveles de servicio serían los siguientes.

Primero hacemos la prognosis del tráfico aplicando los incrementos anuales recogidos en la Orden FOM/3317/2010, de 17 de diciembre, por la que se aprueba la Instrucción sobre las medidas específicas para la mejora de la eficiencia:

DE/A	N-630 NORTE	N-630 SUR	BA-002	POLIGONO SUR
N-630 NORTE	0	256	181	138
N-630 SUR	278	0	138	17
BA-002	188	176	0	56
POLIGONO SUR	138	0	56	0

Los nuevos niveles de servicio serían:

ENTRADA	Qc (vh.eq/h)	Qs (vh.eq/h)	Capacidad Ce (vh.eq/h)	Intensidad Qe (vh.eq/h)	Qe / Ce	Demora (seg)	Nivel de Servicio
N-630 NORTE	249	604	1284	575	45%	10,08	B
N-630 SUR	375	432	1231	433	47%	9,51	A
BA-002	434	375	1203	420	35%	9,60	A
POLIGONO SUR	613	212	1118	194	17%	8,90	A

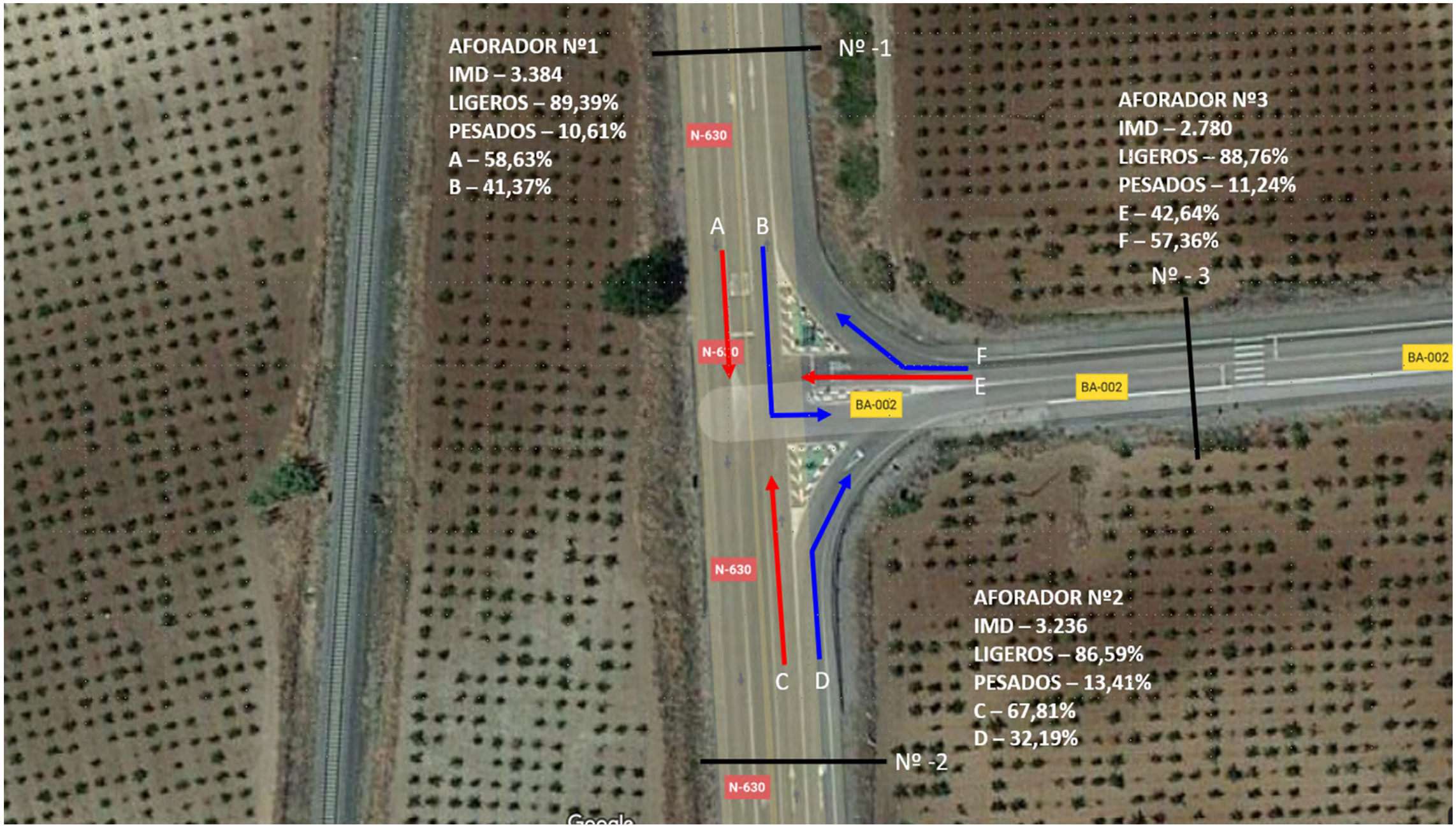
4.4 CONCLUSION

La glorieta planteada tiene un buen funcionamiento para los tráficos esperados en el año de puesta en funcionamiento (2024) recogiendo un nivel de servicio A en todas sus entradas.

En el año horizonte (2044) se produce un descenso al nivel de servicio B, en el límite con el nivel de servicio A, en las entradas N-630 (Norte). No obstante, en todos los casos el funcionamiento de la glorieta es correcto y adecuado.

ANEXO Nº1: AFOROS JULIO 2021

AFORO INTERSECCION N-630 - BA-002. P.K. 666+170

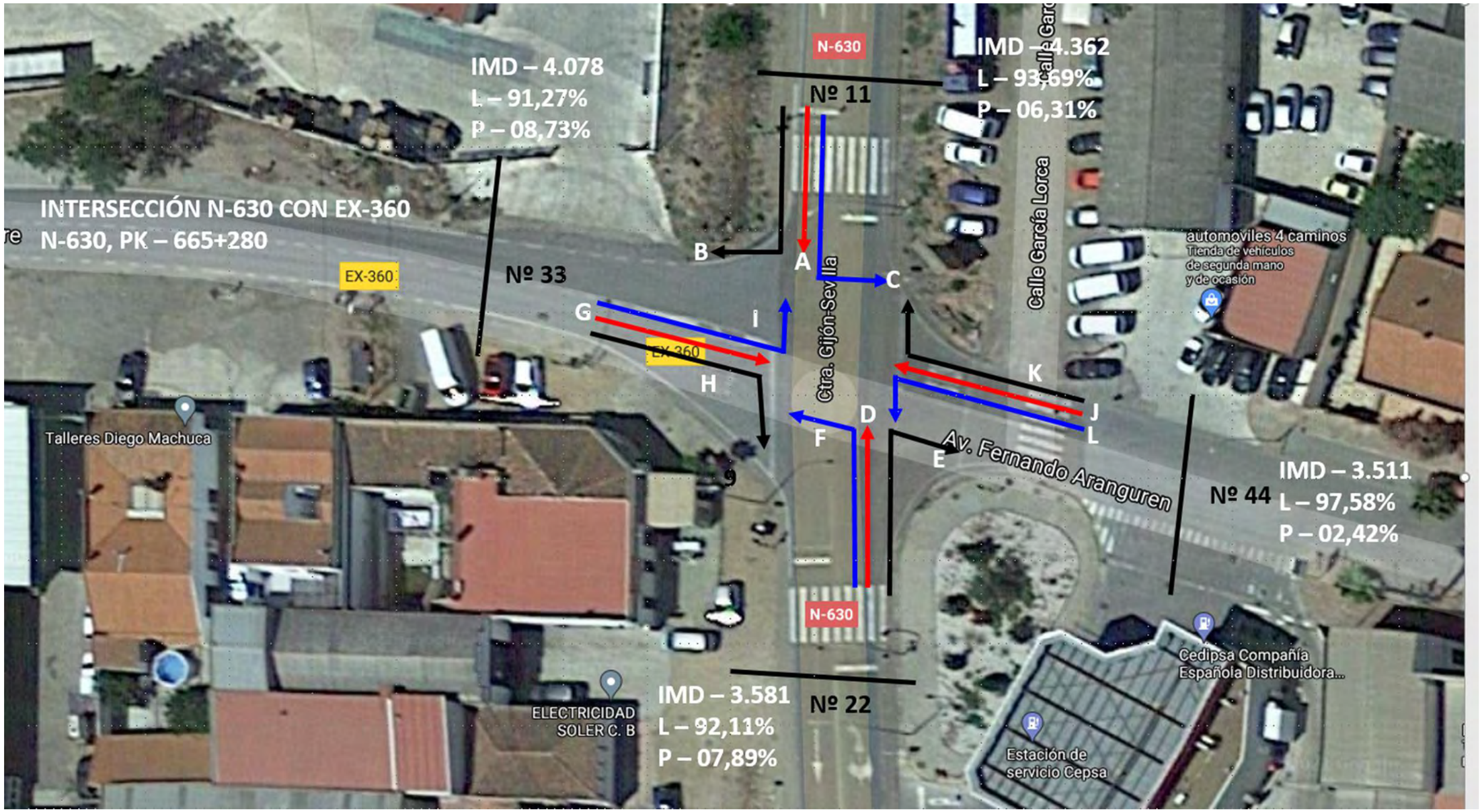

AFORADOR Nº1
IMD – 3.384
LIGEROS – 89,39%
PESADOS – 10,61%
A – 58,63%
B – 41,37%
Nº -1
N-630
A
B
N-630
F
E
BA-002
BA-002
BA-002
AFORADOR Nº3
IMD – 2.780
LIGEROS – 88,76%
PESADOS – 11,24%
E – 42,64%
F – 57,36%
Nº - 3
N-630
C
D
AFORADOR Nº2
IMD – 3.236
LIGEROS – 86,59%
PESADOS – 13,41%
C – 67,81%
D – 32,19%
Nº -2
N-630
Google

			Station Name:		AFORADOR 1																			
			Site ID:130600000000																					
			Station Num:100010000000																					
			Description:																					
			City:																					
			County:																					
			Start Date/Time:06/01/21 00:00																					
			End Date/Time:06/30/21 23:59																					
	0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	Total
lu. 14 Lane 1 (South)											141	201	245	253	297	211	167	180	201	224	218	161	100	43	2.642
ma. 15 Lane	21	6	3	6	13	82	173	222	206	201	185	210	221	258	280	235	164	181	202	205	209	173	108	41	3.605
mi. 16 Lane	22	15	4	5	20	72	171	227	240	204	208	227	219	250	274	210	176	206	200	213	235	169	119	38	3.724
ju. 17 Lane 1	22	9	6	6	12	71	175	230	224	208	195	203	218	257	292	222	166	201	243	251	208	148	106	40	3.713
vi. 18 Lane 1	16	17	2	7	12	65	148	203	211	208	226	236	246	259	264	225	172	193	202	232	212	209	112	74	3.751
sá. 19 Lane 1	55	40	16	8	7	44	88	102	142	152	156	202	214	228	206	97	87	122	124	158	157	135	127	82	2.749
do. 20 Lane	60	46	30	9	16	26	41	55	75	74	115	171	174	209	197	105	87	117	203	173	197	165	134	73	2.552
lu. 21 Lane 1	27	16	5	5	13	87	152	222	202	225															954
Hour Totals	223	149	66	46	93	447	948	1.261	1.300	1.272	1.226	1.450	1.537	1.714	1.810	1.305	1.019	1.200	1.375	1.456	1.436	1.160	806	391	23.690
Percentages	0,94%	0,63%	0,28%	0,19%	0,39%	1,89%	4,00%	5,32%	5,49%	5,37%	5,18%	6,12%	6,49%	7,24%	7,64%	5,51%	4,30%	5,07%	5,80%	6,15%	6,06%	4,90%	3,40%	1,65%	100,00%
																								IMD	3.384
AFORADOR 1																								P	10,61%
GIROS																								L	89,39%
58,63%	A																								
41,37%	B																								

			Station Name:	AFORADOR 2																				
			Site ID:130600000000																					
			Station Num:100020000000																					
			Description:																					
			City:																					
			County:																					
			Start Date/Time:06/01/21 00:00																					
			End Date/Time:06/30/21 23:59																					
	0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	Total
lu. 14 Lane 1 (South)											190	175	211	211	274	165	164	158	210	214	210	172	120	51	2.525
ma. 15 Lane	27	8	5	6	20	67	126	200	221	193	196	199	188	222	260	208	154	161	178	199	213	185	119	50	3.405
mi. 16 Lane	15	18	6	7	18	59	127	217	222	179	213	183	210	220	257	176	156	180	180	220	219	177	114	48	3.421
ju. 17 Lane 1	25	15	5	5	13	63	121	226	219	177	192	194	213	224	285	189	149	159	206	223	175	145	75	43	3.341
vi. 18 Lane 1	22	10	3	9	13	46	108	211	199	199	209	221	250	227	246	213	168	216	206	210	219	213	119	82	3.619
sá. 19 Lane 1	52	26	13	8	6	35	68	87	147	162	140	177	202	208	205	101	96	141	140	151	173	130	140	90	2.698
do. 20 Lane	60	42	25	10	16	14	36	52	81	86	151	203	220	213	192	117	97	160	239	180	199	158	171	74	2.796
lu. 21 Lane 1	42	17	4	6	12	72	134	186	183	190															846
Hour Totals	243	136	61	51	98	356	720	1.179	1.272	1.186	1.291	1.352	1.494	1.525	1.719	1.169	984	1.175	1.359	1.397	1.408	1.180	858	438	22.651
Percentages	1,07%	0,60%	0,27%	0,23%	0,43%	1,57%	3,18%	5,21%	5,62%	5,24%	5,70%	5,97%	6,60%	6,73%	7,59%	5,16%	4,34%	5,19%	6,00%	6,17%	6,22%	5,21%	3,79%	1,93%	100,00%
																								IMD	3.236
AFORADOR 2																								P	13,41%
GIROS																								L	86,59%
67,81%	C																								
32,19%	D																								

			Site ID:130600000000				AFORADOR 3																	
			Station Num:100030000000																					
			Description:																					
			City:																					
			County:																					
			Start Date/Time:06/01/21 00:00																					
			End Date/Time:06/30/21 23:59																					
	0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	Total
lu. 14 Lane 1 (South)											137	148	174	192	278	182	132	122	164	170	181	163	94	32	2.169
ma. 15 Lane	20	7	3	0	16	67	153	183	194	153	152	158	161	192	254	187	128	132	174	199	206	166	89	31	3.025
mi. 16 Lane	15	9	2	2	13	67	149	200	187	161	153	160	167	211	240	181	141	159	171	190	210	179	91	35	3.093
ju. 17 Lane 1	19	12	1	1	7	67	151	178	195	168	150	160	146	204	270	195	119	132	192	192	169	151	79	26	2.984
vi. 18 Lane 1	13	15	3	6	8	60	142	184	182	163	173	183	200	212	252	177	145	160	152	198	204	172	93	49	3.146
sá. 19 Lane 1	29	28	13	7	10	43	87	87	109	145	117	149	189	203	173	68	57	102	110	129	148	107	108	57	2.275
do. 20 Lane	35	37	25	3	8	17	34	65	63	79	107	138	163	161	148	64	43	79	138	127	140	140	116	56	1.986
lu. 21 Lane 1	22	16	5	1	5	70	136	175	169	182															781
Hour Totals	153	124	52	20	67	391	852	1.072	1.099	1.051	989	1.096	1.200	1.375	1.615	1.054	765	886	1.101	1.205	1.258	1.078	670	286	19.459
Percentages	0,79%	0,64%	0,27%	0,10%	0,34%	2,01%	4,38%	5,51%	5,65%	5,40%	5,08%	5,63%	6,17%	7,07%	8,30%	5,42%	3,93%	4,55%	5,66%	6,19%	6,46%	5,54%	3,44%	1,47%	100,00%
																								IMD	2.780
AFORADOR 3																								P	11,24%
GIROS																								L	88,76%
42,64%	E																								
57,36%	F																								

AFORO INTERSECCION EX-360 - N-630 P.K. 665+280


INTERSECCIÓN N-630 CON EX-360
N-630, PK – 665+280
IMD – 4.078
L – 91,27%
P – 08,73%
Nº 33
EX-360
N-630
Nº 11
IMD – 4.362
L – 93,69%
P – 06,31%
Calle García Lorca
automoviles 4 caminos
Tienda de vehículos de segunda mano y de ocasión
Ctra. Gijón-Sevilla
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
EX-360
Talleres Diego Machuca
Av. Fernando Aranguren
Nº 44
IMD – 3.511
L – 97,58%
P – 02,42%
N-630
ELECTRICIDAD SOLER C. B
IMD – 3.581
L – 92,11%
P – 07,89%
Nº 22
Cepsa Compañía Española Distribuidora...
Estación de servicio Cepsa

			Station Name:	AFORADOR 11																				
			Site ID:130600000000																					
			Station Num:100110000000																					
			Description:																					
			City:																					
			County:																					
			Start Date/Time:06/01/21 00:00																					
			End Date/Time:06/30/21 23:59																					
	0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	Total
mi. 23 Lane 1 (South)												315	304	329	316	265	196	243	263	261	255	175	122	61	**3.105**
ju. 24 Lane 1	33	13	6	10	8	71	171	234	285	314	338	310	337	330	330	256	196	251	320	354	247	259	168	64	**4.905**
vi. 25 Lane 1	49	27	15	9	9	66	173	233	295	303	333	325	338	388	334	260	171	225	311	312	256	263	188	88	**4.971**
sá. 26 Lane 1	99	71	47	18	13	62	98	115	158	182	234	311	302	290	269	144	96	120	153	210	222	242	202	132	**3.790**
do. 27 Lane 1	138	95	65	53	8	18	46	58	88	118	125	184	216	242	228	119	94	122	142	189	225	239	162	100	**3.074**
lu. 28 Lane 1	65	22	5	3	11	81	180	244	271	264	307	293	328	366	312	243	185	240	260	272	247	204	139	36	**4.578**
ma. 29 Lane	26	18	10	7	7	82	190	251	265	291	302	308	307	364	348	261	200	227	276	275	272	197	134	78	**4.696**
mi. 30 Lane 1	32	19	6	9	14	63	177	243	280	301	274														**1.418**
Hour Totals	442	265	154	109	70	443	1.035	1.378	1.642	1.773	1.913	2.046	2.132	2.309	2.137	1.548	1.138	1.428	1.725	1.873	1.724	1.579	1.115	559	**30.537**
Percentages	1,45%	0,87%	0,50%	0,36%	0,23%	1,45%	3,39%	4,51%	5,38%	5,81%	6,26%	6,70%	6,98%	7,56%	7,00%	5,07%	3,73%	4,68%	5,65%	6,13%	5,65%	5,17%	3,65%	1,83%	100,00%
93,69%	**LIGEROS**																							**IMD**	**4.362**
6,31%	**PESADOS**																								

			Station Name:	AFORADOR 22																				
			Site ID:130600000000																					
			Station Num:100220000000																					
			Description:																					
			City:																					
			County:																					
			Start Date/Time:06/01/21 00:00																					
			End Date/Time:06/30/21 23:59																					
	0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	Total
mi. 23 Lane 1 (South)												244	246	286	284	205	171	189	199	208	184	142	117	52	**2.527**
ju. 24 Lane 1	33	10	5	8	7	83	140	196	215	256	221	213	238	306	287	217	160	199	242	270	240	203	148	58	**3.955**
vi. 25 Lane 1	34	18	13	7	11	85	148	200	225	210	245	240	251	313	300	242	171	179	242	222	224	244	171	74	**4.069**
sá. 26 Lane 1	78	39	28	14	13	56	101	83	134	169	192	231	224	225	208	110	84	106	138	169	162	199	130	80	**2.973**
do. 27 Lane 1	82	55	46	40	14	33	44	55	79	129	121	170	199	224	184	122	99	124	128	156	223	205	127	94	**2.753**
lu. 28 Lane 1	54	29	3	2	12	92	159	195	223	206	238	249	242	292	269	224	156	190	186	216	230	162	117	44	**3.790**
ma. 29 Lane	18	22	9	8	9	100	163	206	219	209	215	239	229	263	284	214	168	176	199	239	229	184	138	57	**3.797**
mi. 30 Lane 1	22	13	5	5	12	79	161	219	235	213	239														**1.203**
Hour Totals	321	186	109	84	78	528	916	1.154	1.330	1.392	1.471	1.586	1.629	1.909	1.816	1.334	1.009	1.163	1.334	1.480	1.492	1.339	948	459	**25.067**
Percentages	1,28%	0,74%	0,43%	0,34%	0,31%	2,11%	3,65%	4,60%	5,31%	5,55%	5,87%	6,33%	6,50%	7,62%	7,24%	5,32%	4,03%	4,64%	5,32%	5,90%	5,95%	5,34%	3,78%	1,83%	100,00%
92,11%	**LIGEROS**																							**IMD**	**3.581**
7,89%	**PESADOS**																								

			Station Name:		AFORADOR 33																			
			Site ID:130600000000																					
			Station Num:100330000000																					
			Description:																					
			City:																					
			County:																					
			Start Date/Time:06/01/21 00:00																					
			End Date/Time:06/30/21 23:59																					
	0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	Total
mi. 23 Lane 1 (South)												299	280	391	294	255	193	192	269	229	196	187	139	59	**2.983**
ju. 24 Lane 1	26	25	10	9	4	106	226	210	216	278	301	258	286	373	316	239	191	171	278	326	242	250	179	82	**4.602**
vi. 25 Lane 1	61	57	28	6	7	107	217	227	229	281	285	260	284	382	318	245	159	179	286	282	245	320	248	125	**4.838**
sá. 26 Lane 1	144	129	141	34	19	95	137	94	113	155	185	234	245	231	220	96	57	75	111	148	189	251	262	131	**3.496**
do. 27 Lane 1	151	154	153	88	25	41	66	47	56	90	100	164	139	163	156	56	48	74	105	125	163	214	175	111	**2.664**
lu. 28 Lane 1	75	29	12	1	7	127	238	221	202	255	260	253	277	338	292	253	180	196	213	253	181	188	156	42	**4.249**
ma. 29 Lane	24	22	14	9	6	107	242	214	206	252	271	311	281	347	293	229	174	204	238	253	220	186	136	102	**4.341**
mi. 30 Lane 1	32	25	7	5	9	106	228	209	223	266	263														**1.373**
Hour Totals	513	441	365	152	77	689	1.354	1.222	1.245	1.577	1.665	1.779	1.792	2.225	1.889	1.373	1.002	1.091	1.500	1.616	1.436	1.596	1.295	652	**28.546**
Percentages	1,80%	1,54%	1,28%	0,53%	0,27%	2,41%	4,74%	4,28%	4,36%	5,52%	5,83%	6,23%	6,28%	7,79%	6,62%	4,81%	3,51%	3,82%	5,25%	5,66%	5,03%	5,59%	4,54%	2,28%	100,00%
91,27%	**LIGEROS**																							**IMD**	**4.078**
8,73%	**PESADOS**																								

			Station Name:	AFORADOR 44																				
			Site ID:130600000000																					
			Station Num:100440000000																					
			Description:																					
			City:																					
			County:																					
			Start Date/Time:06/01/21 00:00																					
			End Date/Time:06/30/21 23:59																					
	0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	Total
mi. 23 Lane 1 (South)												225	230	294	252	191	172	184	184	213	229	164	122	66	**2.526**
ju. 24 Lane 1	33	14	7	5	8	48	122	163	219	222	224	218	238	292	278	192	161	156	234	262	256	218	150	93	**3.813**
vi. 25 Lane 1	60	47	10	10	7	57	125	178	193	230	257	253	255	278	306	209	154	166	218	239	248	249	211	89	**4.049**
sá. 26 Lane 1	96	94	112	27	8	49	72	89	134	165	199	216	248	255	221	95	65	98	129	176	168	202	185	99	**3.202**
do. 27 Lane 1	108	112	104	70	16	25	42	53	66	115	105	177	176	202	157	91	62	82	123	158	211	224	146	97	**2.722**
lu. 28 Lane 1	60	20	10	2	7	79	125	174	195	209	216	233	250	254	285	194	153	165	197	215	240	182	144	57	**3.666**
ma. 29 Lane	18	5	8	9	5	70	132	164	184	201	228	244	234	258	245	190	145	161	224	225	199	184	146	77	**3.556**
mi. 30 Lane 1	35	14	6	5	11	67	126	161	204	197	218														**1.044**
Hour Totals	410	306	257	128	62	395	744	982	1.195	1.339	1.447	1.566	1.631	1.833	1.744	1.162	912	1.012	1.309	1.488	1.551	1.423	1.104	578	**24.578**
Percentages	1,67%	1,25%	1,05%	0,52%	0,25%	1,61%	3,03%	4,00%	4,86%	5,45%	5,89%	6,37%	6,64%	7,46%	7,10%	4,73%	3,71%	4,12%	5,33%	6,05%	6,31%	5,79%	4,49%	2,35%	100,00%
98,89%	**LIGEROS**																							**IMD**	**3.511**
1,11%	**PESADOS**																								

ANEJO Nº 12.- ESTUDIO GEOTÉCNICO DEL CORREDOR

INDICE

1 INTRODUCCION 1

1 INTRODUCCION

Para la redacción del presente proyecto se encargó a Elaborex, Calidad En La Construcción S.L. un estudio geotécnico del corredor, cuyo objetivo era identificar los suelos de la traza. A continuación, se adjuntan los trabajos realizados:

elaborex
CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN S.L.

Polígono Industrial "El Nevero"
C/ Quince, Nº44 06006 BADAJOZ
Tel: 924 20 70 50 Fax: 924 20 73 93
Web: www.elaborex.es

C.I.F. B 06494892 Registro Mercantil de Badajoz - Folio 211 - Tomo 391 - Hoja BA -18.400 - Inscripción 1ª

INFORME GEOTÉCNICO
INFORME: 143/21, CÓDIGO: 8759/21

INTERSECCIÓN N630

VILLAFRANCA DE LOS BARROS (BADAJOZ)

Peticionario:

CIEX CONSULTING DE INGENIERÍA EXTREMEÑO, S.L.

Badajoz, 04 de agosto de 2021

ELABOREX S.L.
ENTRADA Nº:
SALIDA Nº: 292
FECHA: 04/08/2021

elaborex
CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN S.L.

Polígono Industrial "El Nevero"
C/ Quince, Nº44 06006 BADAJOZ
Tel: 924 20 70 50 Fax: 924 20 73 93
Web: www.elaborex.es

C.I.F. B 06494892 Registro Mercantil de Badajoz - Folio 211 - Tomo 391 - Hoja BA -18.400 - Inscripción 1ª

ÍNDICE

1. DATOS PREVIOS 3
1.1. ANTECEDENTES 3
1.1.1. Nombre y ubicación de la obra 3
1.1.2. Documentos de la oferta 3
1.2. DATOS DEL EMPLAZAMIENTO 3
1.2.1. Marco geológico 4
1.2.1. Grado de sismicidad de la zona 7
2. RECONOCIMIENTO DEL TERRENO 8
2.1. TRABAJOS DE RECONOCIMIENTO EFECTUADOS 8
2.1.1. Calicatas 9
2.1.2. Investigación del nivel freático 9
2.1.3. Toma de muestras 10
2.1.4. Ensayos de laboratorio 10
2.2. DISTRIBUCIÓN DE UNIDADES GEOTÉCNICAS 11
2.2.1. Unidades geotécnicas detectadas 11
2.3. CARACTERÍSTICAS GEOTÉCNICAS DEL TERRENO 12
2.3.1. Caracterización geotécnica de los niveles 12
3. ESTUDIO DE EXPLANADA 15
3.1. CLASIFICACIÓN DE LOS MATERIALES 15
3.1.1. Según el PG-3 15
3.1.2. Capacidad portante de los materiales 16
3.2. CLASIFICACIÓN Y DEFINICIÓN DE LA EXPLANADA 16
3.2.1. Según la instrucción 6.1 IC 16
3.3. CARACTERIZACIÓN DEL TRÁFICO 17
3.4. PROPUESTAS DE FIRME 19
3.5. OTRAS CONSIDERACIONES 20
4. CONCLUSIONES 21
ANEJO 1: PLANO DE UBICACIÓN DE ENSAYOS 23
ANEJO 2: INFORME DEL RECONOCIMIENTO DEL TERRENO 24

C.I.F. B 06494892 Registro Mercantil de Badajoz – Folio 21 – Tomo 391 – Hoja BA -18.400 – Inscripción 1ª

MEMORIA

1. DATOS PREVIOS

1.1. ANTECEDENTES

1.1.1. Nombre y ubicación de la obra

El presente estudio geotécnico se redacta a petición de CIEX Consulting de Ingeniería Extremeño, S.L., para la obra cuya ubicación se detalla en la tabla siguiente:

OBRA	Intersección N630
UBICACIÓN	Junto a N630
TÉRMINO MUNICIPAL	Villafranca de los Barros
PROVINCIA	Badajoz

1.1.2. Documentos de la oferta

Los trabajos del presente informe se han realizado conforme a nuestra oferta de referencia 8759/21 convenientemente aceptada.

No obstante, debido a que dicha oferta se basaba en una estimación de los reconocimientos y ensayos, es posible que la realidad de estos difiera en su medición final debido a diferencia en profundidades, imposibilidad de ejecución de ensayos, etc.

1.2. DATOS DEL EMPLAZAMIENTO

La zona objeto de estudio se encuentra ubicada junto a la N630, en Villafranca de los Barros (Badajoz), como se ilustra en la fotografía aérea de *Google Earth*.

elaborex
CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN S.L.

Polígono Industrial "El Nevero"
C/ Quince, Nº44 06006 BADAJOZ
Tel: 924 20 70 50 Fax: 924 20 73 93
Web: www.elaborex.es

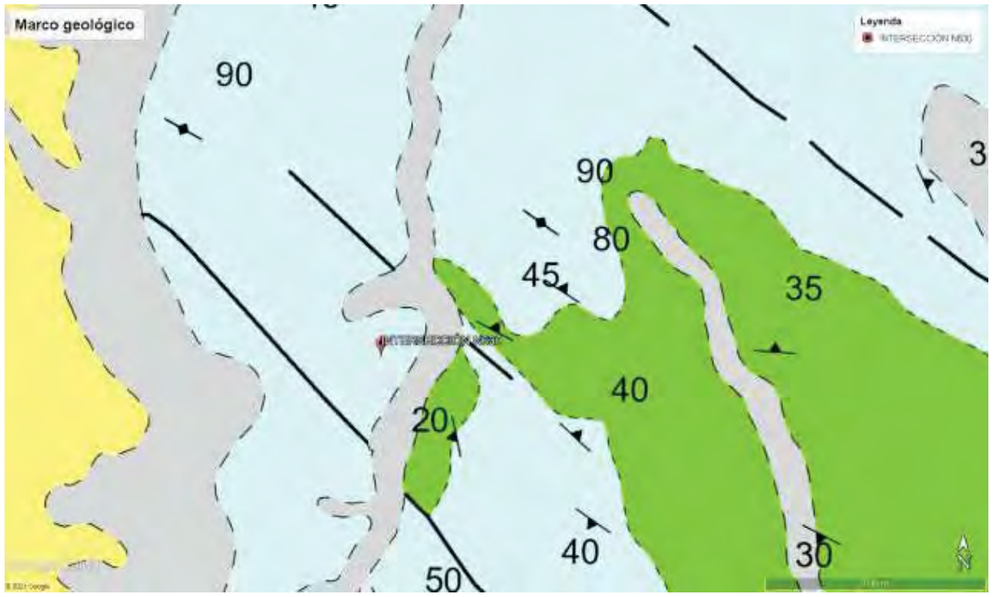
C.I.F. B 06494892 Registro Mercantil de Badajoz – Folio 21 – Tomo 391 – Hoja BA -18.400 – Inscripción 1ª

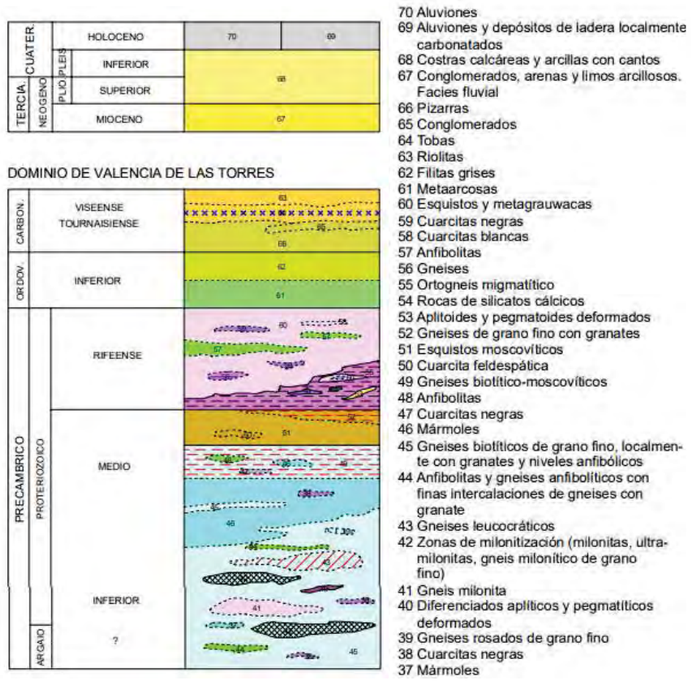
1.2.1. Marco geológico

En base a la cartografía y documentación técnica oficial, así como a la visita realizada al solar, a continuación, se describen los aspectos más relevantes del mismo desde el punto de vista geológico.

La zona objeto de estudio se encuadra en la hoja 829 (Villafranca de los Barros) de la serie MAGNA a escala 1:50.000 del Instituto Geológico Minero de España, cuyo extracto se recoge a continuación:

C.I.F. B 06494892 Registro Mercantil de Badajoz – Folio 211 – Tomo 391 – Hoja BA -18.400 – Inscripción 1ª





elaborex
CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN S.L.

Polígono Industrial "El Nevero"
C/ Quince, Nº44 06006 BADAJOZ
Tel: 924 20 70 50 Fax: 924 20 73 93
Web: www.elaborex.es

C.I.F. B 06494892 Registro Mercantil de Badajoz – Folio 211 – Tomo 391 – Hoja BA -18.400 – Inscripción 1ª

1.2.1.1. Geología regional

La Hoja de Villafranca de los Barros se sitúa en el centro de la provincia de Badajoz, dentro de la comarca conocida como Tierra de Barros.

Orográficamente es una llanura de la cual emerge, al sur, la alineación carbonatada de la Sierra Rubio-Cerro de San Jorge, con una cota máxima de 658 metros.

Los materiales que afloran en la Hoja pertenecen a diversos Dominios, entendiendo como tales a conjuntos litológicos con distintas sucesiones y habitualmente con diferente historia estratigráfica y tecnometamórfica. De NE a SW se han diferenciado los Dominios de: Valencia de las Torres, Sierra Albarrana y Zafra-Monesterio.

El Dominio de Valencia de las Torres comprende una variada sucesión de materiales Precámbricos, pequeños afloramientos de metaarcosas atribuibles al Ordovícico inferior y materiales Carboníferos sedimentarios y volcánicos.

El Dominio de Sierra Albarrana está presentado en la transversal de la Hoja de Villafranca por materiales Precámbricos y afloramientos reducidos de Carbonífero con pizarras, conglomerados y tobas.

El contacto entre los Dominios de Valencia de las Torres y Sierra Albarranas es la falla de Azuaga.

El Dominio de Zafra-Monesterio comprende, en los límites de la Hoja, materiales Precámbricos de la succión de Tentudía, afloramientos de la Formación Torreárboles y una parte de la cuenca Carbonífera de los Santos de Maimona de edad Viseense-Namuriense.

El límite entre los Dominios de sierra Albarrana y Zafra-Monesterio es mecánico con intrusiones de rocas básicas asociadas; este contacto se continúa como falla de Malcocinado.

1.2.1.1. Litología

Desde la rasante actual de la zona de estudio, los materiales que constituyen el subsuelo de esta están formados:

- En la zona de la calicata 1 por una capa de terreno vegetal con 0,40 metros de espesor. A continuación, y hasta la profundidad máxima alcanzada (2,20 metros), se observa un suelo residual granítico de tamaño arena limosa y tonalidad marronácea.
- En el caso de la calicata 2, los materiales que constituyen el subsuelo están formados por una capa de terreno vegetal de 0,50 metros de espesor y, a continuación, hasta la profundidad alcanzada (2,00 metros) se encuentra un suelo limo arenoso de tonalidad marronácea.

C.I.F. B 06494892 Registro Mercantil de Badajoz – Folio 211 – Tomo 391 – Hoja BA -18.400 – Inscripción 1ª

1.2.1. Grado de sismicidad de la zona

La peligrosidad en España se define por medio del siguiente mapa de peligrosidad sísmica, según la norma sismorresistente NCSE-02, en vigor. Este mapa suministra, para cada punto del territorio y expresada en relación con el valor de la gravedad, la aceleración sísmica básica a_b, un valor característico de la aceleración horizontal de la superficie del terreno, correspondiente a un periodo de retorno de 500 años.

El mapa suministra además los valores del coeficiente de contribución *K*, que tiene en cuenta la influencia en la peligrosidad sísmica de cada punto de los distintos tipos de terremotos considerados en el cálculo.

Siguiendo los criterios marcados en el apartado 1.2.3. publicada en el BOE del 11 de octubre de 2002, de aplicación a todas las estructuras cuya orden de estudio no se hubiese cursado con anterioridad, se indica que no será necesaria la consideración de acciones sísmicas cuando:

$$a_b < 0{,}04g$$

$$a_c < 0{,}04g$$

a_b: aceleración sísmica horizontal básica.

a_c: aceleración sísmica horizontal de cálculo.

Según la Norma de Construcción Sismorresistente NCSE-02, la parcela en estudio se caracteriza por los siguientes parámetros:

elaborex
CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN S.L.
Polígono Industrial "El Nevero"
C/ Quince, Nº44 06006 BADAJOZ
Tel: 924 20 70 50 Fax: 924 20 73 93
Web: www.elaborex.es

C.I.F. B 06494892 Registro Mercantil de Badajoz – Folio 211 – Tomo 391 – Hoja BA -18.400 – Inscripción 1ª

PROVINCIA	Badajoz
LOCALIDAD	Villafranca de los Barros
ACELERACIÓN BÁSICA (a_g)	0,04

NIVEL	PROFUNDIDAD		ESPESOR (m)	TIPO DE TERRENO	COEFICIENTE C
	TECHO	BASE			
1	0,00	0,45	0,45	IV	2,0
2	0,45	2,10	1,65	III	1,6
3	2,10	10,00	7,90	II	1,3
4	10,00	15,00	5,00	II	1,3
(*)	15,00	30,00	15,00	II	1,3
COEFICIENTE DEL TERRENO, C					1,33

(*) NOTA: Se ha supuesto la prolongación del último nivel detectado hasta la profundidad de 30 metros bajo la superficie que marca la NCSR-02

IMPORTANCIA DE LA CONSTRUCCIÓN	NORMAL	ESPECIAL
COEFICIENTE ADIMENSIONAL DE RIESGO, r	1,0	1,3
COEFICIENTE AMPLIFICACIÓN DEL TERRENO, S	1,062	1,062

ACELERACIÓN SÍSMICA DE CÁLCULO	0,042	0,055

2. RECONOCIMIENTO DEL TERRENO

2.1. TRABAJOS DE RECONOCIMIENTO EFECTUADOS

Los trabajos de reconocimiento del terreno realizados se resumen en la siguiente tabla:

CALICATAS	**Nº**	2	**Muestras**	2

Todos ellos han sido coordinados y supervisados por personal técnico especialista de ELABOREX.

Hay que mencionar que no obstante la representatividad de los reconocimientos avalada por el diseño de la campaña y la experiencia del equipo redactor del presente informe, los resultados recogidos en el mismo se corresponden con investigaciones puntuales realizadas en una época determinada. Por ello, no son descartables irregularidades o heterogeneidades no sistemáticas cuya detección excedería con creces el alcance del presente.

C.I.F. B 06494892 Registro Mercantil de Badajoz – Folio 211 – Tomo 391 – Hoja BA -18.400 – Inscripción 1ª

2.1.1. Calicatas

Se han realizado dos calicatas con las siguientes denominaciones y profundidades:

DENOMINACIÓN	PROFUNDIDAD (m)
CALICATA 1	2,20
CALICATA 2	2,00

Se entienden como calicatas las excavaciones de formas diversas (pozos, zanjas, rozas, etc.) que permiten una observación directa del terreno, así como la toma de muestras y eventualmente la realización de ensayos in situ. Este tipo de reconocimiento es recomendable en casos de:

a) Profundidad de reconocimiento moderada (< 4m).

b) Terrenos excavables con pala mecánica o manualmente.

c) Ausencia de nivel freático en la profundidad reconocida o cuando existan aportaciones de agua moderadas en terrenos de baja permeabilidad.

d) Terrenos preferentemente cohesivos.

e) Terrenos granulares en los que las perforaciones de pequeño diámetro no serían representativas.

El reconocimiento del terreno mediante calicatas es especialmente adecuado cuando:

a) Se puede alcanzar en todos los puntos el estrato firme o resistente con garantía suficiente.

b) No sea necesario realizar pruebas in situ asociadas a sondeos (p.e. ensayos estándar).

Se excluye esta posibilidad cuando el terreno de apoyo puede deteriorarse con la excavación y afectar a las futuras cimentaciones o crear problemas de inestabilidad para estructuras próximas.

En las paredes del terreno excavado, se pueden realizar ensayos *in situ* como el penetrómetro de bolsillo, con el fin de obtener una indicación orientativa del comportamiento del terreno, si bien no permiten deducir, en ningún caso, valores cuantitativos de la resistencia del terreno.

2.1.2. Investigación del nivel freático

No se ha detectado presencia de nivel freático hasta la cota alcanzada con las excavaciones de las calicatas.

elaborex
CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN S.L.
Polígono Industrial "El Nevero"
C/ Quince, Nº44 06006 BADAJOZ
Tel: 924 20 70 50 Fax: 924 20 73 93
Web: www.elaborex.es

C.I.F. B 06494892 Registro Mercantil de Badajoz – Folio 211 – Tomo 391 – Hoja BA -18.400 – Inscripción 1ª

2.1.3. Toma de muestras

De los trabajos de reconocimientos en campo se han obtenido dos muestras para ejecutar sobre ellas con una fiabilidad suficiente los ensayos de laboratorio pertinentes según las determinaciones perseguidas.

Concretamente se han extraído las siguientes muestras:

RECONOCIMIENTO	DENOMINACIÓN	PROFUNDIDAD (m)
CALICATA 1	2288	1,00-1,20
CALICATA 2	2289	1,00-1,20

En función del proceso de toma, se pueden identificar tres tipos de muestras, atendiendo a la clasificación contenida en el Documento Básico SE-C "Cimientos", que condicionan los tipos de ensayos que son posibles aplicar sobre ellas:

a) Muestras de categoría A: Son aquellas que mantiene inalteradas las siguientes propiedades del suelo: estructura, densidad, humedad, granulometría, plasticidad y componentes químicos estables. Es el caso de las que se identifican en el presente informe como "muestras inalteradas" (MI). Para su obtención es preciso emplear tomamuestras con unas dimensiones normalizadas según la siguiente tabla:

Tabla 3.13. Especificaciones categoría A de tomamuestras

Tipo de suelo	Sistema de hincado	Diámetro interior D_i	Despeje interior D	Relación de Áreas R_a	Espesor zapata E	Ángulo de zapata de corte
Arcillas, Limos Arenas finas	Presión	≥ 70 mm	≤ 1%	≤ 10	≥ 2 mm	≤ 5°
Arenas medias Arenas gruesas Mezclas	Presión golpeo	≥ 80 mm	≤ 2 %	≤ 15	≥ 5 mm	≤ 10°

b) Muestras de categoría B: Son aquellas que mantienen inalteradas las siguientes propiedades del suelo: humedad, granulometría, plasticidad y componentes químicos estables. Se incluyen aquí los denominados "testigos parafinados" (TP).

c) Muestras de categoría C: Se incluyen aquí todas aquellas muestras que no cumplen las especificaciones de la categoría B, conocidas como "muestras alteradas" (MA).

2.1.4. Ensayos de laboratorio

Sobre las muestras tomadas en campo se han realizado ensayos de laboratorio para conocer las características de identificación, estado y compactación de los materiales atravesados.

El total de ensayos realizados junto con la norma empleada se resume en la siguiente tabla:

C.I.F. B 06494892 Registro Mercantil de Badajoz – Folio 211 – Tomo 391 – Hoja BA -18.400 – Inscripción 1ª

DETERMINACIÓN	NORMA	CANTIDAD
Granulometría por tamizado	UNE-EN ISO 17892-4:2019	2
Límites de Atterberg	UNE-EN ISO 17892-12:2019	2
Materia orgánica	UNE 103204:19	2
Sales solubles	UNE 103205:19	2
Proctor modificado	UNE 103501:94	2
CBR	UNE 103502:95	2
Hinchamiento libre	UNE 103601:96	2
Colapso en suelos	UNE 103406:2006	2

2.2. DISTRIBUCIÓN DE UNIDADES GEOTÉCNICAS

En base a los criterios de naturaleza litológica, identificación y comportamiento mecánico es posible diferenciar los materiales detectados en los reconocimientos en una serie de niveles relativamente homogéneos.

A continuación, se describen las unidades identificadas de manera secuencial desde la rasante actual de la parcela.

2.2.1. Unidades geotécnicas detectadas

En los reconocimientos llevados a cabo se han detectado las siguientes formaciones hasta la profundidad alcanzada.

- **NIVEL 1: Terreno vegetal**

  Se ha detectado su presencia en las calicatas con un espesor medio de 0,45 metros:

NIVEL 1: Terreno vegetal			
PROFUNDIDAD DETECTADA (m)			
ENSAYO	TECHO	BASE	POTENCIA
CALICATA 1	0,00	0,40	0,40
CALICATA 2	0,00	0,50	0,50

- **NIVEL 2: Suelo areno limoso**

  Se ha encontrado en las calicatas con un espesor de al menos 1,80 metros:

NIVEL 2: Suelo areno limoso			
PROFUNDIDAD DETECTADA (m)			
ENSAYO	TECHO	BASE	POTENCIA
CALICATA 1	0,40	2,20	1,80

elaborex
CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN S.L.
Polígono Industrial "El Nevero"
C/ Quince, Nº44 06006 BADAJOZ
Tel: 924 20 70 50 Fax: 924 20 73 93
Web: www.elaborex.es

C.I.F. B 06494892 Registro Mercantil de Badajoz – Folio 211 – Tomo 391 – Hoja BA -18.400 – Inscripción 1ª

Hay que mencionar que la potencia de este nivel puede ser claramente superior a la detectada, dado que no se ha alcanzado su base con la calicata realizada.

- **NIVEL 3: Suelo limo arenoso**

  Se ha encontrado en las calicatas con un espesor de al menos 1,50 metros:

NIVEL 3: Suelo limo arenoso			
PROFUNDIDAD DETECTADA (m)			
ENSAYO	TECHO	BASE	POTENCIA
CALICATA 2	0,50	2,00	1,50

Hay que mencionar que la potencia de este nivel puede ser claramente superior a la detectada, dado que no se ha alcanzado su base con la calicata realizada.

2.3. CARACTERÍSTICAS GEOTÉCNICAS DEL TERRENO

Para cada una de las unidades geotécnicas detectadas se identifican a continuación los valores característicos de sus parámetros, deducidos en base a los ensayos.

2.3.1. Caracterización geotécnica de los niveles

De los resultados de los ensayos de laboratorio realizados sobre las muestras extraídas se obtienen las principales características desde el punto de vista geotécnico de los materiales atravesados, que se resumen en la siguiente tabla:

- **NIVEL 1 (Terreno vegetal):** Este nivel se ha detectado en las calicatas con un espesor de 0,45 metros. No se ha ensayado ninguna muestra de este nivel al carecer de interés geotécnico.
- **NIVEL 2 (Suelo areno limoso):** Este nivel se ha detectado en la calicata 1 bajo el terreno vegetal. Se describe como un suelo residual granítico de tamaño arena limosa y de tonalidad marronácea.

  Los ensayos realizados a la muestra la clasifican como una arena limosa (SM) según la USCS. De los ensayos realizados a la muestra, el contenido en finos (<0,08 mm) es del 37 %; mientras que el contenido en gruesos de tamaño superior a 2 mm presenta un valor de 15 %.

  La muestra analizada tiene una plasticidad media, con un límite líquido de 36,3 y un índice de plasticidad de 11,6.

  Del ensayo proctor modificado se ha obtenido una densidad máxima de 1,91 g/cm^3 para una humedad óptima de 13,3 %.

  De acuerdo con la clasificación de suelos del PG-3, se encuentra caracterizado como "Tolerable".

C.I.F. B 06494892 Registro Mercantil de Badajoz – Folio 211 – Tomo 391 – Hoja BA -18.400 – Inscripción 1ª

RECONOCIMIENTO	CALICATA 1
MUESTRA	2288
TIPO	MA
PROFUNDIDAD (m)	1,00-1,20

IDENTIFICACIÓN		
Granulometría	% pasa tamiz 2 (mm)	85,0
	% pasa tamiz 0,080 (mm)	37,0
Plasticidad	Límite líquido	36,30
	Límite plástico	24,70
	Índice plasticidad	11,60

COMPACTACIÓN		
PRÓCTOR MODIFICADO	Densidad máxima (g/cm^3)	1,91
	Humedad óptima (%)	13,3
CBR	Índice al 100 % P.M.	19
	Hinchamiento (%)	0,18

PARÁMETROS FÍSICO-QUÍMICOS	
Sales solubles (%)	0,39
Materia orgánica (%)	0,27
Índice de colapso (%)	0,02

EXPANSIVIDAD	
Hinchamiento libre edómetro (%)	0,56

CLASIFICACIÓN U.S.C.S	SM
CLASIFICACIÓN SEGÚN PG-3	Tolerable

- **NIVEL 3 (Suelo limo arenoso):** Este nivel se ha detectado en la calicata 2 bajo el terreno vegetal. Se describe como un suelo limo arenoso de tonalidad marronácea.

  Los ensayos realizados a la muestra la clasifican como un limo arenoso (SM) según la USCS. De los ensayos realizados a la muestra, el contenido en finos (<0,08 mm) es del 52 %; mientras que el contenido en gruesos de tamaño superior a 2 mm presenta un valor de 12 %.

  La muestra analizada tiene una plasticidad media-alta, con un límite líquido de 43,4 y un índice de plasticidad de 15.

  Del ensayo proctor modificado se ha obtenido una densidad máxima de 1,69 g/cm^3 para una humedad óptima de 17,7 %.

  De acuerdo con la clasificación de suelos del PG-3, se encuentra caracterizado como "Marginal".

elaborex
CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN S.L.

Polígono Industrial "El Nevero"
C/ Quince, Nº44 06006 BADAJOZ
Tel: 924 20 70 50 Fax: 924 20 73 93
Web: www.elaborex.es

C.I.F. B 06494892 Registro Mercantil de Badajoz – Folio 211 – Tomo 391 – Hoja BA -18.400 – Inscripción 1ª

RECONOCIMIENTO	CALICATA 2
MUESTRA	2289
TIPO	MA
PROFUNDIDAD (m)	1,00-1,20

IDENTIFICACIÓN		
Granulometría	% pasa tamiz 2 (mm)	88,0
	% pasa tamiz 0,080 (mm)	52,0
Plasticidad	Límite líquido	43,40
	Límite plástico	28,40
	Índice plasticidad	15,00

COMPACTACIÓN		
PRÓCTOR MODIFICADO	Densidad máxima (g/cm^3)	1,69
	Humedad óptima (%)	17,7
CBR	Índice al 100 % P.M.	15
	Hinchamiento (%)	1,05

PARÁMETROS FÍSICOS	
Sales solubles (%)	0,56
Materia orgánica (%)	0,42
Índice de colapso (%)	0,09

EXPANSIVIDAD	
Hinchamiento libre edómetro (%)	1,69

CLASIFICACIÓN U.S.C.S	ML
CLASIFICACIÓN SEGÚN PG-3	Marginal

C.I.F. B 06494892 Registro Mercantil de Badajoz – Folio 211 – Tomo 391 – Hoja BA -18.400 – Inscripción 1ª

3. ESTUDIO DE EXPLANADA

La caracterización de las explanadas desde el punto de vista de su capacidad portante como soporte de estructuras de firmes de viales, se hace mediante composición de:

- El terreno natural subyacente.
- De las propiedades de las distintas capas de materiales de aportación que se disponen sobre el mismo para mejorar sus propiedades en caso necesario.

3.1. CLASIFICACIÓN DE LOS MATERIALES

De los análisis realizados en la campaña de reconocimiento se han obtenido los resultados de caracterización que se resumieron en la tabla del apartado 2.3.1 (Caracterización geotécnica de los niveles).

3.1.1. Según el PG-3

Desde el punto de vista del artículo 330 "Terraplenes" del Pliego de Prescripciones Técnicas generales para Obras de Carreteras y Puentes PG-3, los materiales analizados pueden clasificarse conforme a la siguiente tabla:

	SUELOS MARGINALES	SUELOS TOLERABLES	SUELOS ADECUADOS	SUELOS SELECCIONADOS	
Materia orgánica (UNE 103 204)	< 5 %	< 2 %	< 1 %	< 0,2 %	
Sales solubles (NLT 114-115)		Yeso < 5 %	< 0,2 %	< 0,2 %	
		Otras sales < 1 %			
Granulometría (UNE 103 101)			$D_{máx}$ < 100 mm	$D_{máx}$ < 100 mm	
			Pasa # 2 < 80 %	ALTERNATIVAMENTE	Pasa # 0,40<15 %
					Pasa # 2< 80 %
			Pasa # 0,08<35 %		Pasa # 0,40<75 %
					Pasa # 0,08<25 %
Plasticidad (UNE 103 103/104)	Si LL > 90 →	LL < 65	LL < 40		LL < 30
	IP < 0,73(LL-20)	Si LL > 40 → IP > 0,73(LL-20)	Si LL>30 → IP> 4		IP < 10
Colapso (NLT 254) *		Asiento < 1 %			
Hinchamiento (UNE 103 601) *	< 5 %	< 3 %			

*Sobre muestras remoldeadas según el ensayo proctor modificado

elaborex
CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN S.L.
Polígono Industrial "El Nevero"
C/ Quince, Nº44 06006 BADAJOZ
Tel: 924 20 70 50 Fax: 924 20 73 93
Web: www.elaborex.es

C.I.F. B 06494892 Registro Mercantil de Badajoz – Folio 211 – Tomo 391 – Hoja BA -18.400 – Inscripción 1ª

De acuerdo con los ensayos realizados, podemos considerar el nivel geotécnico 2 (Suelo areno limoso) como "Tolerable" debido al contenido en sales solubles y su granulometría. En el caso del nivel geotécnico 3 (Suelo limo arenoso), este queda clasificado como "Marginal" debido a su granulometría y límites de Atterberg.

3.1.2. Capacidad portante de los materiales

Para las limitaciones de empleo, es preciso conocer la capacidad portante en términos de CBR de los materiales existentes.

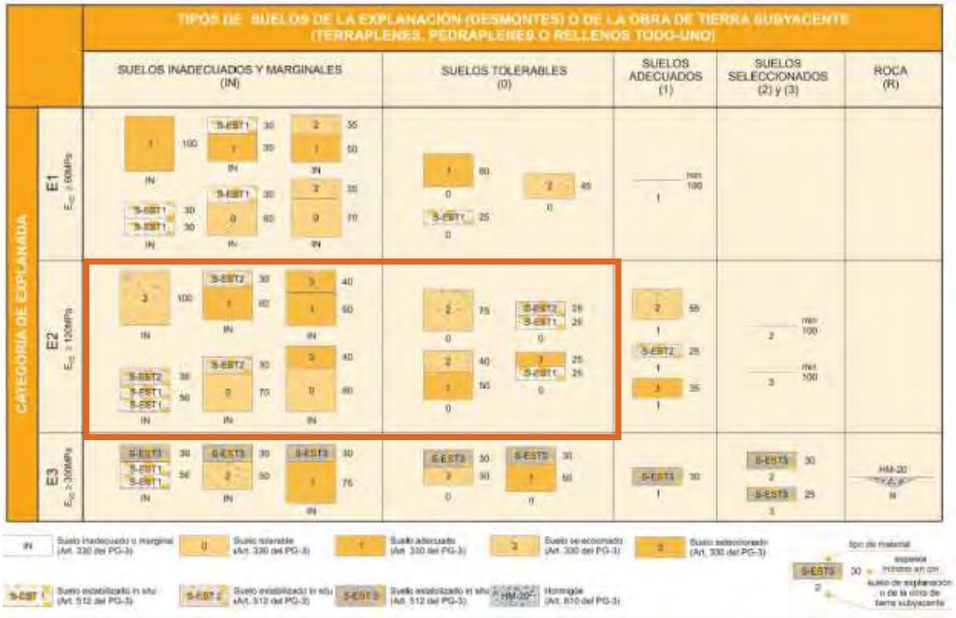
Para todos los materiales analizados de las muestras recogidas de los ensayos de campo realizados, los C.B.R al 100% del proctor modificado son de 19 y 15.

3.2. CLASIFICACIÓN Y DEFINICIÓN DE LA EXPLANADA

3.2.1. Según la instrucción 6.1 IC

Por debajo del terreno vegetal aparecen el nivel geotécnico 2 definido como suelo areno limoso y el nivel geotécnico 3 definido como suelo limo arenoso. De acuerdo con las especificaciones del PG-3, se clasifican como "Tolerable" y "Marginal". No son materiales suficientes por sí mismos para constituir una explanada apta para resistir las solicitaciones del firme de un vial. Por este motivo, se hace necesario plantear una mejora del terreno para alcanzar dicha capacidad.

El catálogo de secciones que permite clasificar y componer explanadas en la Instrucción del Ministerio de Fomento se rige fundamentalmente por la siguiente tabla:



C.I.F. B 06494892 Registro Mercantil de Badajoz – Folio 211 – Tomo 391 – Hoja BA -18.400 – Inscripción 1ª

Dada la relativa homogeneidad de los materiales existentes, el desconocimiento de las rasantes previstas en el proyecto, y el tipo de suelos encontrados, se proponen como soluciones para obtener una categoría de explanada tipo E2 las siguientes:

- Para un suelo tolerable (Nivel geotécnico 2 – Suelo areno limoso):
  - o Solución 1: 75 centímetros de suelo seleccionado (tipo 2).
  - o Solución 2: 50 centímetros de suelo adecuado + 40 centímetros de suelo seleccionado (tipo 2).
  - o Solución 3: 25 centímetros de suelo estabilizado *in situ* (tipo 1) + 25 centímetros de suelo seleccionado (tipo 3).
  - o Solución 4: 25 centímetros de suelo estabilizado *in situ* (tipo 1) + 25 centímetros de suelo estabilizado *in situ* (tipo 2).
- Para un suelo marginal (Nivel geotécnico 3 – Suelo limo arenoso):
  - o Solución 1: 1 metro de suelo seleccionado (tipo 2).
  - o Solución 2: 60 centímetros de suelo adecuado (tipo 1) + 30 centímetros de suelo estabilizado *in situ* (tipo 2).
  - o Solución 3: 60 centímetros de suelo adecuado + 40 centímetros de suelo seleccionado (tipo 3).
  - o Solución 4: 50 centímetros de suelo estabilizado *in situ* (tipo 1) + 30 centímetros de suelo estabilizado *in situ* (tipo 2).
  - o Solución 5: 70 centímetros de suelo tolerable + 30 centímetros de suelo estabilizado *in situ* (tipo 2).
  - o Solución 6: 80 centímetros de suelo tolerable + 40 centímetros de suelo seleccionado (tipo 3).

En cualquier caso, la elección de una solución u otra vendrá condicionada por el material que se pueda conseguir de préstamo y por la rasante prevista en el proyecto.

3.3. CARACTERIZACIÓN DEL TRÁFICO

La caracterización de las solicitaciones del firme de un vial suele realizarse mediante cuantificación del número de vehículos pesados que discurrirá sobre el mismo a lo largo de su vida útil. Su cálculo suele representar un proceso complejo basado en hipótesis de tráfico. En el caso concreto de los firmes de obras de urbanización esta caracterización debe realizarse mediante técnicas indirectas en base a la tipología del sector, del viario, su anchura, entorno urbano, etc... Para ello proponemos el empleo de la siguiente tabla, donde se comparan diversos criterios de clasificación:

elaborex
CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN S.L.
Polígono Industrial "El Nevero"
C/ Quince, Nº44 06006 BADAJOZ
Tel: 924 20 70 50 Fax: 924 20 73 93
Web: www.elaborex.es

C.I.F. B 06494892 Registro Mercantil de Badajoz – Folio 211 – Tomo 391 – Hoja BA -18.400 – Inscripción 1ª

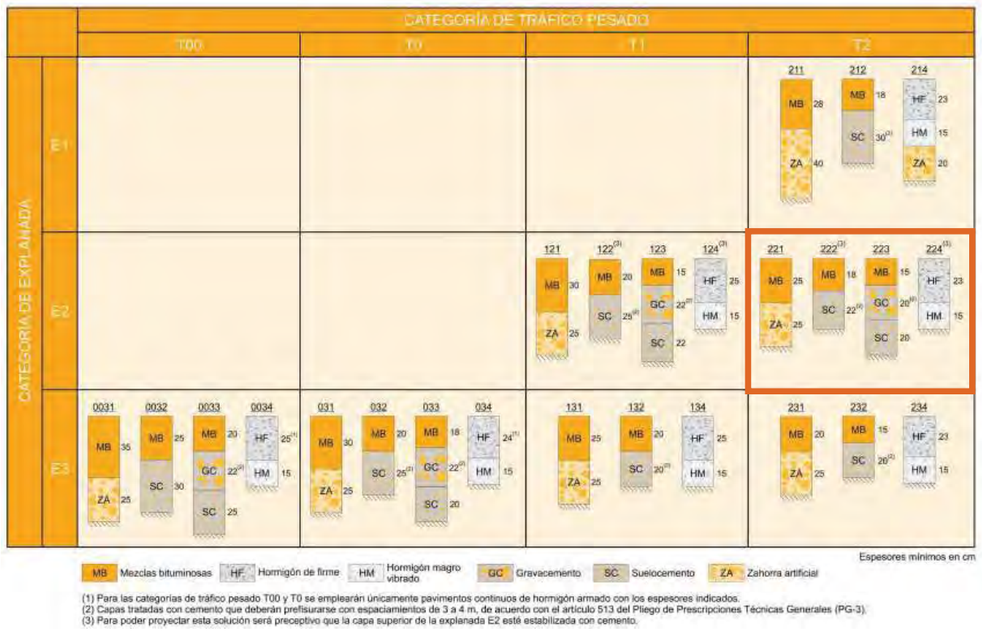
En base a la información proporcionada por el peticionario, se ha considerado adecuado considerar, de acuerdo con la tabla, un tráfico medio alto (V1), equivalente a un tipo T2 según la equivalencia con el Ministerio de Fomento. La intensidad media diaria de vehículos pesados está comprendida entre 200 y 800.

	V1	V2	V3	V4	V5	
TRÁFICO PESADO	**TRÁFICO MEDIO ALTO**	**TRÁFICO MEDIO BAJO**	**TRÁFICO LIGERO ALTO**	**TRÁFICO LIGERO BAJO**	**TRÁFICO INTERNO**	**TRÁFICO PEATONAL RESTRINGIDO**
	SEGÚN LA INTENSIDAD DEL TRÁFICO DIARIO DE VEHÍCULOS PESADOS (Equivalencia Ministerio de Fomento)					
T00, T0 y T1	T2	T3	T41	T42		
IMDp > 800	200 < IMDp < 800	50 < IMDp < 200	25 < IMDp < 50	5 < IMDp < 25	IMDp > 5	Restringido
		VÍAS DE TRÁFICO INTERURBANO				
Travesías de carreteras nacionales	Travesías comarcales-regionales					
		VÍAS DE SECTORES RESIDENCIALES				
Grandes avenidas	Avenidas y calles arteriales de tipo medio	Avenidas y calles arteriales de tráfico poco elevado	Calles colectoras	Calles colectoras locales de tráfico segregado con comercio, talleres.	Calles peatonales con acceso a vehículos de emergencia	Calles o espacios exclusivamente peatonales con acceso de vehículos totalmente impedido
			Calles comerciales	No usadas por otros sectores		
Acceso a poblaciones importantes		Vías de acceso y vialidad principal a sectores de más de 600 vvdas	Vías de acceso y vialidad principal a sectores de 200 a 600 vvdas	Vías de acceso y vialidad principal a sectores de menos de 200 vvdas	Viales interiores para tráfico interno de la urbanización	
Carriles bus con mucho tráfico	Carriles bus de tráfico medio	Vías con servicio regular de intensidad media	Servicio regular de autobuses de baja intensidad	Sin servicio regular de autobuses		
				Calles de dos carriles con anchura de calzada no mayor de 6 m	Calles estrechas (< 6 metros)	
		VÍAS DE SECTORES INDUSTRIALES				
Acceso a zonas industriales especiales o terminales de carga	Vialidad principal de sectores industriales de más de 150 Ha	Vialidad principal de sectores industriales de 15 a 150 Ha	Vialidad principal de sectores industriales de menos de 15 Ha			
		Vialidad secundaria de de sectores industriales de más de 150 Ha	Vialidad secundaria de de sectores industriales de menos de 150 Ha			
		OTROS USOS				
Aparcamientos de vehículos pesados	Zonas portuarias	Paradas de autobús		Aparcamiento de vehículos ligeros y de camionetas	Aparcamiento de vehículos ligeros	
Intercambiadores importantes		Estaciones de servicio			Pistas ciclistas segregadas	

C.I.F. B 06494892 Registro Mercantil de Badajoz – Folio 211 – Tomo 391 – Hoja BA -18.400 – Inscripción 1ª

3.4. PROPUESTAS DE FIRME

La normativa de secciones de firme del Ministerio de Fomento 6.1 IC establece las secciones de firme a disponer en función de la explanada y del tráfico en la siguiente tabla:



En base a las hipótesis anteriores, el paquete de firme a disponer propuesto sería el constituido por:

- Solución 1: 25 centímetros de zahorra artificial (ZA) + 25 centímetros de mezcla bituminosa (MB).
- Solución 2: 22 centímetros de suelocemento (SC) + 18 centímetros de mezcla bituminosa (MB).
- Solución 3: 20 centímetros de suelocemento (SC) + 20 centímetros de gravacemento (GC) + 15 centímetros de mezcla bituminosa (MB).
- Solución 4: 15 centímetros de hormigón magro vibrado (HM) + 23 centímetros de hormigón de firme (HF).

elaborex
CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN S.L.
Polígono Industrial "El Nevero"
C/ Quince, Nº44 06006 BADAJOZ
Tel: 924 20 70 50 Fax: 924 20 73 93
Web: www.elaborex.es

C.I.F. B 06494892 Registro Mercantil de Badajoz – Folio 211 – Tomo 391 – Hoja BA -18.400 – Inscripción 1ª

3.5. OTRAS CONSIDERACIONES

Finalmente, en relación con el dimensionamiento y materiales previstos sobre los que se ha realizado la comprobación analítica, hay que exponer las siguientes consideraciones adicionales:

- Los materiales que emplear deberán ajustarse a las condiciones establecidas en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, PG-3, en especial a los siguientes artículos:
  - 330 Terraplenes
  - 510 Zahorras
  - 542 Mezclas bituminosas en caliente
  - 550 Hormigones de firme
- Se debe eliminar por completo la capa de terreno vegetal que no satisfaga las condiciones evaluadas en el terreno natural.
- Se asegurará el correcto funcionamiento de las mezclas bituminosas con la disposición de los correspondientes riegos de imprimación y adherencia, conforme a los artículos 530 y 531 del PG-3.
- La selección de los materiales para las distintas capas de mezcla bituminosa se realizará con las prescripciones adicionales de la Instrucción 6.1 IC sobre Secciones de Firme del Ministerio de Fomento, amén de las exigidas en el PG-3.
- Cualquier cambio en las hipótesis de tráfico o materiales investigados deberá ponerse en cuestión sobre las comprobaciones realizadas por si procede la modificación de la estructura del firme a ejecutar.
- El firme proyectado deberá complementarse de las medidas de drenaje longitudinal y transversal precisas para asegurar, desde este punto de vista, que el comportamiento de los materiales no se ve alterado por excesos de humedad.
- Finalmente hay que comentar que en el presente estudio no se han contemplado otras consideraciones secundarias (tráficos especiales, esfuerzos horizontales en rampas y zonas de maniobra, zonas de aparcamiento, etc.) de especial incidencia en los firmes de obras de urbanización que, en todo caso, deberán analizarse por parte del equipo redactor del proyecto.

C.I.F. B 06494892 Registro Mercantil de Badajoz – Folio 211 – Tomo 391 – Hoja BA -18.400 – Inscripción 1ª

4. CONCLUSIONES

De acuerdo con los ensayos realizados, el nivel geotécnico 2 (suelo areno limoso) se clasifica como tolerable. En el caso del nivel geotécnico 3 (suelo limo arenoso), se clasifica como marginal.

Se proponen como soluciones para obtener una categoría de explanada tipo E2 las siguientes:

- Para un suelo tolerable (Nivel geotécnico 2 – Suelo areno limoso):
  - Solución 1: 75 centímetros de suelo seleccionado (tipo 2).
  - Solución 2: 50 centímetros de suelo adecuado + 40 centímetros de suelo seleccionado (tipo 2).
  - Solución 3: 25 centímetros de suelo estabilizado *in situ* (tipo 1) + 25 centímetros de suelo seleccionado (tipo 3).
  - Solución 4: 25 centímetros de suelo estabilizado *in situ* (tipo 1) + 25 centímetros de suelo estabilizado *in situ* (tipo 2).
- Para un suelo marginal (Nivel geotécnico 3 – Suelo limo arenoso):
  - Solución 1: 1 metro de suelo seleccionado (tipo 2).
  - Solución 2: 60 centímetros de suelo adecuado (tipo 1) + 30 centímetros de suelo estabilizado *in situ* (tipo 2).
  - Solución 3: 60 centímetros de suelo adecuado + 40 centímetros de suelo seleccionado (tipo 3).
  - Solución 4: 50 centímetros de suelo estabilizado *in situ* (tipo 1) + 30 centímetros de suelo estabilizado *in situ* (tipo 2).
  - Solución 5: 70 centímetros de suelo tolerable + 30 centímetros de suelo estabilizado *in situ* (tipo 2).
  - Solución 6: 80 centímetros de suelo tolerable + 40 centímetros de suelo seleccionado (tipo 3).

Para el tráfico estimado y con la explanada E2 considerada, se propone el empleo de uno de los siguientes paquetes de firme:

- Solución 1: 25 centímetros de zahorra artificial (ZA) + 25 centímetros de mezcla bituminosa (MB).
- Solución 2: 22 centímetros de suelocemento (SC) + 18 centímetros de mezcla bituminosa (MB).
- Solución 3: 20 centímetros de suelocemento (SC) + 20 centímetros de gravacemento (GC) + 15 centímetros de mezcla bituminosa (MB).

elaborex
CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN S.L.

Polígono Industrial "El Nevero"
C/ Quince, Nº44 06006 BADAJOZ
Tel: 924 20 70 50 Fax: 924 20 73 93
Web: www.elaborex.es

C.I.F. B 06494892 Registro Mercantil de Badajoz – Folio 211 – Tomo 391 – Hoja BA -18.400 – Inscripción 1ª

- Solución 4: 15 centímetros de hormigón magro vibrado (HM) + 23 centímetros de hormigón de firme (HF).

Badajoz, 04 de agosto de 2021

Fdo.: Eusebio Rubio Ceferino	Fdo.: Carmen Valenzuela Abril
Máster en Mecánica del Suelo e Ingeniería Geotécnica. Jefe de Área de Geotecnia	Geóloga

ANEJOS

El presente estudio geotécnico consta de una Memoria de 26 páginas numeradas acompañada por los siguientes anejos:

- Anejo 1: Plano de ubicación de ensayos.
- Anejo 2: Informe del reconocimiento del terreno: Actividades de campo y ensayos de laboratorio.

elaborex
CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN S.L.

Polígono Industrial "El Nevero"
C/ Quince, Nº44 06006 BADAJOZ
Tel: 924 20 70 50 Fax: 924 20 73 93
Web: www.elaborex.es

C.I.F. B 06494892 Registro Mercantil de Badajoz – Folio 211 – Tomo 391 – Hoja BA -18.400 – Inscripción 1ª

ANEJO 1: PLANO DE UBICACIÓN DE ENSAYOS

Ubicación de ensayos

elaborex
CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN S.L.

Polígono Industrial "El Nevero"
C/ Quince, Nº44 06006 BADAJOZ
Tel: 924 20 70 50 Fax: 924 20 73 93
Web: www.elaborex.es

C.I.F. B 06494892 Registro Mercantil de Badajoz – Folio 211 – Tomo 391 – Hoja BA-18.400 – Inscripción 1ª

ANEJO 2: INFORME DEL RECONOCIMIENTO DEL TERRENO

elaborex
CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN S.L.

Polígono Industrial "El Nevero"
C/ Quince, Nº44 06006 BADAJOZ
Tel: 924 20 70 50 Fax: 924 20 73 93
Web: www.elaborex.es

C.I.F. B 06494892 Registro Mercantil de Badajoz – Folio 211 – Tomo 391 – Hoja BA -18.400 – Inscripción 1ª

LEVANTAMIENTO DE LAS CALICATAS Y FOTOGRAFÍAS DE ESTAS

CALICATA C-1

SUPERVISOR: Carmen Valenzuela Abril

FECHA: 09/07/2021

PETICIONARIO: CIEX CONSULTING DE INGENIERIA EXTREMEÑO

PROYECTO: INTERSECCIÓN N630

LOCALIDAD: VILLAFRANCA DE LOS BARROS

DESCRIPCIÓN	Profundidad (m)	Granulometría % T100	Granulometría % T5	Granulometría % T2	Granulometría % T0,40	Granulometría % T0,08	WL	IP	Hinch. Lambe (MPa)	Clasificación USCS	M.O.	Ion sulfato (mg/Kg)	Sales Solubles	Proctor Modif Dens Max (g/cm3)	Proctor Modif Hum. Opt (%)	CBR ICBR 100%	CBR ICBR 95%	CBR Absor. (%)	CBR Hinch. (%)
Terreno vegetal	0,40																		
Suelo residual granitico de tamaño arena arcillosa y tonalidad marronácea con fragmentos de granito alterado dispersos	2,20																		

Estabilidad taludes	1
Excavabilidad	1
Nivel freático	No
Nº Muestra	
Cota Muestra (m)	
Humedad (%)	
Den. apar. (g/cm³)	

ESTABILIDAD: 1 Paredes estables, 2 Caída de gravas y bolos, 3 Caída de bloques, 4 Inestabilidad por descalce, 5 Inestabilidad por rotura, 6 Desplome.

EXCAVABILIDAD: 1 Fácilmente excavable con excavadora mixta, 2 Difícilmente excavable con excavadora pesada, 3 No excavable o avance con martillo, 4 No excavable, explosivos.

PETICIONARIO:	CIEX CONSULTING DE INGENIERIA EXTREMEÑO	**CALICATA C-2**	
PROYECTO:	INTERSECCIÓN N630	**SUPERVISOR:**	Carmen Valenzuela Abril
LOCALIDAD:	VILLAFRANCA DE LOS BARROS	**FECHA:**	09/07/2021

	Trama	Profundidad (m)	DESCRIPCIÓN	Estabilidad taludes	Excavabilidad	Nivel freático	Nº Muestra	Cota Muestra (m)	Humedad (%)	Den. apar. (g/cm³)	Granulometría					WL	IP	Hinch. Lambe (MPa)	Clasificación USCS	M.O.	Ión sulfato (mg/Kg)	Sales Solubles	Proctor Modif		CBR			
											% T100	% T5	% T2	% T0,40	% T0,08									Dens Max (g/cm3)	Hum. Ópt (%)	ICBR 100%	ICBR 95%	Absor. (%)	Hinch. (%)
		0,50	Terreno vegetal	1	1	No																						
1 m		2,00	Suelo limo arenoso de tonalidad marronácea con zonas compactadas debido a la presencia de carbonato. Hacia muro el terreno es más compacto																									
2 m																												
3 m																												

ESTABILIDAD: 1 Paredes estables, 2 Caída de gravas y bolos, 3 Caída de bloques, 4 Inestabilidad por descalce, 5 Inestabilidad por rotura, 6 Desplome.

EXCAVABILIDAD: 1 Fácilmente excavable con excavadora mixta, 2 Difícilmente excavable con excavadora pesada, 3 No excavable o avance con martillo, 4 No excavable, explosivos.

Polígono Industrial "El Nevero"
C/ Quince, Nº44 06006 BADAJOZ
Tel: 924 20 70 50 Fax: 924 20 73 93
Web: www.elaborex.es

C.I.F. B 06494892 Registro Mercantil de Badajoz – Folio 211 – Tomo 391 – Hoja BA -18.400 – Inscripción 1ª

ENSAYOS DE LABORATORIO

C.I.F. B 06494892 Registro Mercantil de Badajoz - Folio 211 - Tomo 391 - Hoja BA -18,400 - Inscripción 1ª

elaborex
CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN S.L.

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Entidad inscrita en el registro de laboratorios de ensayos de la Junta de Extremadura con nº EXT-L-014

CLIENTE: **CIEX CONSULTING DE INGENIERÍA EXTREMEÑO, S.L.**

OBRA

INTERSECCIÓN N630 VILLAFRANCA — Código: 8759

Dirección: — Población:

MATERIAL ENSAYADO: SUELOS

Fecha de toma: 08/07/2021 Muestra nº: 2288 Acta Obra: 3 Albaran nº:

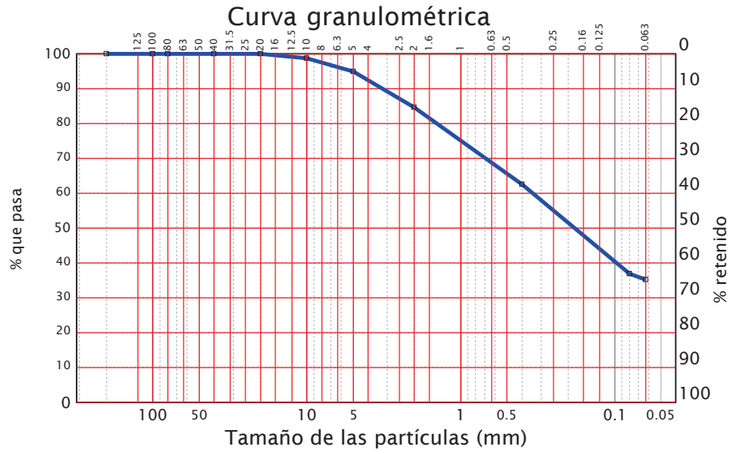
Procedencia: C-1 MA-1 (1.00-1.20 m)

Descripción: Arena arcillosa

Operario:Andrea Benítez Antúnez Hora de toma: --- Su albaran nº:

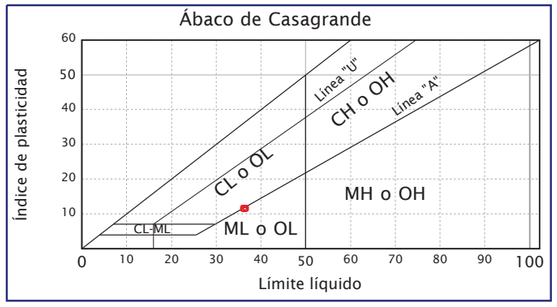
Datos complementarios:

Granulometría (UNE EN ISO 17892-4)	
Tamiz (mm)	Pasa (%)
200	100
100	100
80	100
40	100
20	100
10	99
5	95
2	85
0,4	63
0,08	37
0,063	35,1



L. Atterberg (UNE EN 17892-12)	
Límite líquido	36,3
Límite plástico	24,7
Índice de plasticidad	11,6

Sales solubles en agua (UNE EN 103205)	%	0,39
Cont. en materia orgánica (UNE 103204)	%	0,27
Yeso soluble en suelos (UNE EN 103206)	%	



Tipo de suelo según PG-3	Clasificación AASHTO M145 (ASTM D3282)	Clasificación USCS S/ASTM D2487
Tolerable	Grupo: A-6 (1) Materiales limosos arcillosos. Suelos arcillosos	SM : Arena limosa

OBSERVACIONES: Clasificación PG3 según los ensayos realizados.

DIRECTOR TÉCNICO
Victoriano Henao Dávila

Badajoz 21 de julio de 2021

RESPONSABLE DE GRUPO DE ÁREAS
Alberto Moreno Cansado

Polígono "El Nevero" C/ Quince, Nº44, 06006 BADAJOZ, Tel: 924 20 70 50 Fax: 924 20 73 93 Web: www.elaborex.es
Elaborex S.L.

C.I.F. B 06494892 Registro Mercantil de Badajoz - Folio 211 - Tomo 391 - Hoja BA -18,400 - Inscripción 1ª

elaborex
CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN S.L.

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Entidad inscrita en el registro de laboratorios de ensayos de la Junta de Extremadura con nº EXT-L-014

CLIENTE: **CIEX CONSULTING DE INGENIERÍA EXTREMEÑO, S.L.**

OBRA

INTERSECCIÓN N630 VILLAFRANCA — Código: 8759

Dirección: — Población:

ENSAYOS DE SUELOS/ZAHORRAS

Fecha de toma: 08/07/2021 Muestra nº: 2288 Acta Obra: 4 Albaran nº:

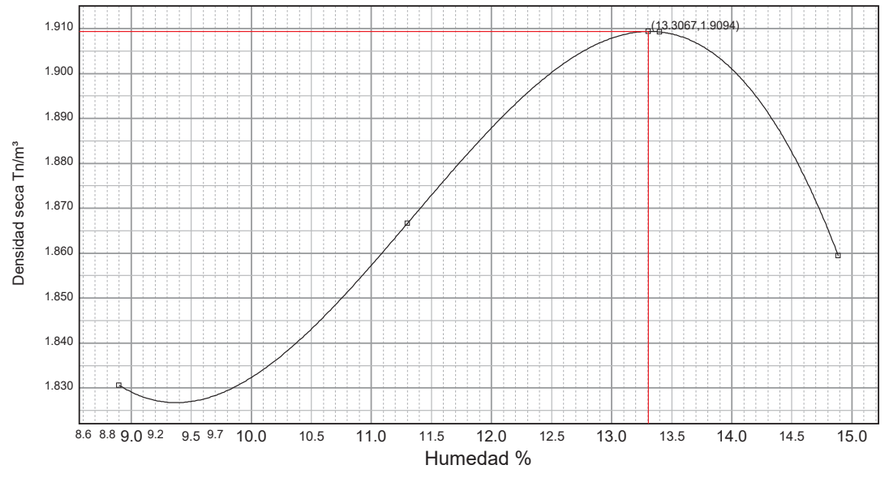
Procedencia: C-1 MA-1 (1.00-1.20 m)

Descripción: Arena arcillosa

Operario:Andrea Benítez Antúnez Hora de toma: --- Su albaran nº:

Datos complementarios:

PROCTOR MODIFICADO (UNE 103501)					
Humedad	%	8,9	11,3	13,4	14,9
Densidad	gr/cm³	1,83	1,87	1,91	1,86
Densidad máxima	gr/cm³	1,91			
Humedad óptima	%	13,3			



DIRECTOR TÉCNICO
Victoriano Henao Dávila

Badajoz 21 de julio de 2021

RESPONSABLE DE GRUPO DE ÁREAS
Alberto Moreno Cansado

Pag. 1 de 1

Polígono "El Nevero" C/ Quince, Nº44, 06006 BADAJOZ, Tel: 924 20 70 50 Fax: 924 20 73 93 Web: www.elaborex.es
Elaborex S.L.

C.I.F. B 06494892 Registro Mercantil de Badajoz - Folio 211 - Tomo 391 - Hoja BA -18.400 - Inscripción 1ª

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Entidad inscrita en el registro de laboratorios de ensayos de la Junta de Extremadura con nº EXT-L-014

CLIENTE: **CIEX CONSULTING DE INGENIERÍA EXTREMEÑO, S.L.**

OBRA

INTERSECCIÓN N630 VILLAFRANCA — Código: 8759

Dirección: — Población:

MATERIAL ENSAYADO: SUELO

Fecha de toma: 08/07/2021 Muestra nº: 2288 Acta Obra: 5 Albaran nº:

Procedencia: C-1 MA-1 (1.00-1.20 m)

Descripción: Arena arcillosa

Operario:Andrea Benítez Antúnez Hora de toma: --- Su albaran nº:

Datos complementarios:

HINCHAMIENTO LIBRE (UNE 103601)		
Tipo de muestra		Remoldeada
Compactación		95 % P. Modificado
PARAMETROS FISICOS		
Densidad seca.	gr/cm³	1,803
Humedad inicial	%	13,6
Humedad final	%	17,3
LECTURAS HINCHAMIENTO LIBRE		
Carga	Kp/cm²	0,10
Tiempo (horas)		42
Hinchamiento libre	%	**0,56**

Badajoz 29 de julio de 2021

DIRECTOR TÉCNICO
Victoriano Henao Dávila

RESPONSABLE DE GRUPO DE ÁREAS
Alberto Moreno Cansado

Polígono "El Nevero" C/ Quince, Nº44, 06006 BADAJOZ, Tel: 924 20 70 50 Fax: 924 20 73 93 Web: www.elaborex.es

C.I.F. B 06494892 Registro Mercantil de Badajoz - Folio 211 - Tomo 391 - Hoja BA -18.400 - Inscripción 1ª

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Entidad inscrita en el registro de laboratorios de ensayos de la Junta de Extremadura con nº EXT-L-014

CLIENTE: **CIEX CONSULTING DE INGENIERÍA EXTREMEÑO, S.L.**

OBRA

INTERSECCIÓN N630 VILLAFRANCA — Código: 8759

Dirección: — Población:

MATERIAL ENSAYADO: SUELO

Fecha de toma: 08/07/2021 Muestra nº: 2288 Acta Obra: 6 Nº acta: 9153 Albaran nº:

Procedencia: C-1 MA-1 (1.00-1.20 m)

Descripción: Arena arcillosa

Operario:Andrea Benítez Antúnez Hora de toma: --- Su albaran nº:

Datos complementarios:

ENSAYO DE COLAPSO EN SUELOS (UNE 103406)		
Tipo de muestra		Remoldeada
Diámetro	mm	50
Altura	mm	20
Carga antes de inundar	Kpa	200
Compactación		95 % P. modificado
Densidad Seca	gr/cm²	1,816
Humedad (Inicial)	%	13,5
Humedad (final)	%	15,9
Indice de Colapso	%	**0,02**
Potencial porcentual de colapso	%	**0,03**

Badajoz 29 de julio de 2021

DIRECTOR TÉCNICO
Victoriano Henao Dávila

RESPONSABLE DE GRUPO DE ÁREAS
Alberto Moreno Cansado

Pagina 1 de 1

Polígono "El Nevero" C/ Quince, Nº44, 06006 BADAJOZ, Tel: 924 20 70 50 Fax: 924 20 73 93 Web: www.elaborex.es

Elaborex S.L.

C.I.F. B 06494892 Registro Mercantil de Badajoz - Folio 211 - Tomo 391 - Hoja BA -18,400 - Inscripción 1ª

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Entidad inscrita en el registro de laboratorios de ensayos de la Junta de Extremadura con nº EXT-L-014

CLIENTE: CIEX CONSULTING DE INGENIERÍA EXTREMEÑO, S.L.

OBRA

INTERSECCIÓN N630 VILLAFRANCA — Código: 8759

Dirección: — Población:

Fecha de toma: 08/07/2021 — Muestra nº: 2288 — Acta Obra: 7 — Albaran nº:

Procedencia: C-1 MA-1 (1.00-1.20 m)

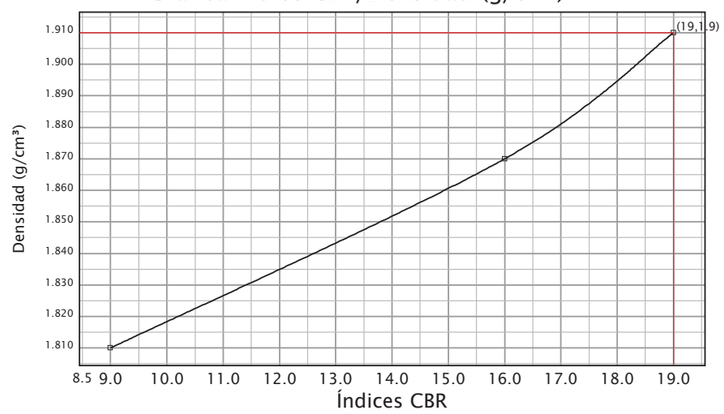
Descripción: Arena arcillosa

Operario:Andrea Benítez Antúnez — Hora de toma: --- — Su albaran nº:

Datos complementarios:

C.B.R. EN LABORATORIO (UNE 103502)

Gráfica Índice CBR/Densidad (g/cm³)



Norma: UNE 103,502-1995	Material retenido tamiz 20 mm.: 0,00 %	Sobrecarga utilizada: 4,5 kg.	Se ha efectuado sustitución de material: No

Índice CBR (100 %)	19
Hinchamiento (100 %)	0,18 %
Absorción (100 %)	1,50 %
Humedad (100 %)	13,1 %

Proctor Modificado	
Densidad máxima	1,910 g/cm³
Humedad óptima	13,3 %
Compactación (100 %)	1,910 g/cm³

Compactación	Densidad	Índice CBR
95 %	1,815 g/cm³	10
98 %	1,872 g/cm³	16
100 %	1,910 g/cm³	19

Badajoz 29 de julio de 2021

DIRECTOR TÉCNICO
Victoriano Henao Dávila

RESPONSABLE DE GRUPO DE ÁREAS
Alberto Moreno Cansado

Polígono "El Nevero" C/ Quince, Nº44, 06006 BADAJOZ, Tel: 924 20 70 50 Fax: 924 20 73 93 Web: www.elaborex.es

Elaborex S.L.

C.I.F. B 06494892 Registro Mercantil de Badajoz - Folio 211 - Tomo 391 - Hoja BA -18,400 - Inscripción 1ª

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Entidad inscrita en el registro de laboratorios de ensayos de la Junta de Extremadura con nº EXT-L-014

CLIENTE: **CIEX CONSULTING DE INGENIERÍA EXTREMEÑO, S.L.**

OBRA

INTERSECCIÓN N630 VILLAFRANCA — Código: 8759

Dirección: — Población:

MATERIAL ENSAYADO: SUELOS

Fecha de toma: 08/07/2021 — Muestra nº: 2289 — Acta Obra: 1 — Albaran nº:

Procedencia: C-2 MA-1 (1.00-1.20 m)

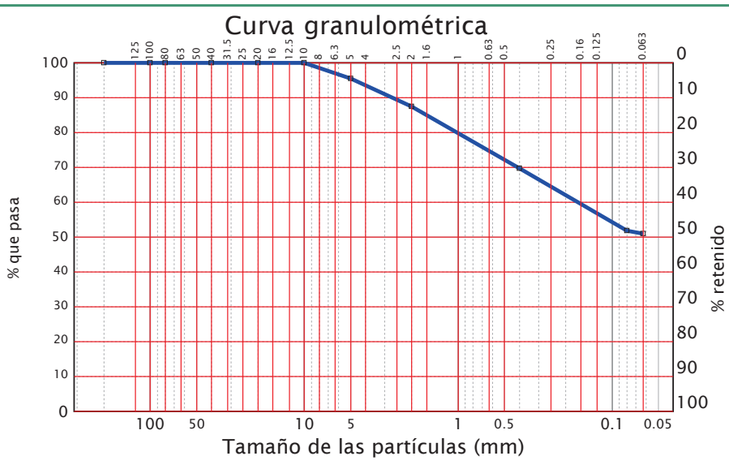
Descripción: Limos arenosos

Operario:Andrea Benítez Antúnez — Hora de toma: --- — Su albaran nº:

Datos complementarios:

Granulometría (UNE EN ISO 17892-4)	
Tamiz (mm)	Pasa (%)
200	100
100	100
80	100
40	100
20	100
10	100
5	96
2	88
0,4	70
0,08	52
0,063	50,9

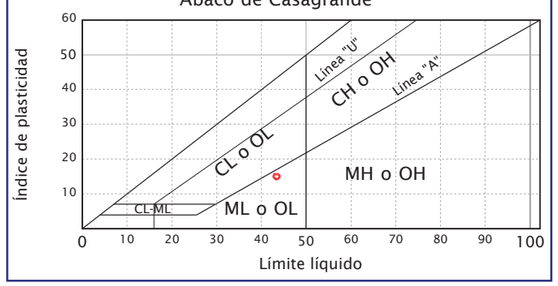
Curva granulométrica



L. Atterberg (UNE EN 17892-12)	
Límite líquido	43,4
Límite plástico	28,4
Índice de plasticidad	15,0

Sales solubles en agua (UNE EN 103205)	%	0,56
Cont. en materia orgánica (UNE 103204)	%	0,42
Yeso soluble en suelos (UNE EN 103206)	%	

Ábaco de Casagrande



Tipo de suelo según PG-3	Clasificación AASHTO M145 (ASTM D3282)	Clasificación USCS S/ASTM D2487
Marginal	Grupo: A-7-6 (6) Materiales limosos arcillosos. Suelos arcillosos	ML : Limo arenoso

OBSERVACIONES: Clasificación PG3 según los ensayos realizados.

DIRECTOR TÉCNICO
Victoriano Henao Dávila

Badajoz 21 de julio de 2021

RESPONSABLE DE GRUPO DE ÁREAS
Alberto Moreno Cansado

Polígono "El Nevero" C/ Quince, Nº44, 06006 BADAJOZ, Tel: 924 20 70 50 Fax: 924 20 73 93 Web: www.elaborex.es

Elaborex S.L.

C.I.F. B 06494892 Registro Mercantil de Badajoz - Folio 211 - Tomo 391 - Hoja BA -18.400 - Inscripción 1ª

elaborex
CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN S.L.

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Entidad inscrita en el registro de laboratorios de ensayos de la Junta de Extremadura con nº EXT-L-014

CLIENTE: **CIEX CONSULTING DE INGENIERÍA EXTREMEÑO, S.L.**

OBRA

INTERSECCIÓN N630 VILLAFRANCA — Código: 8759

Dirección: — Población:

ENSAYOS DE SUELOS/ZAHORRAS

Fecha de toma: 08/07/2021 — Muestra nº: 2289 — Acta Obra: 2 — Albaran nº:

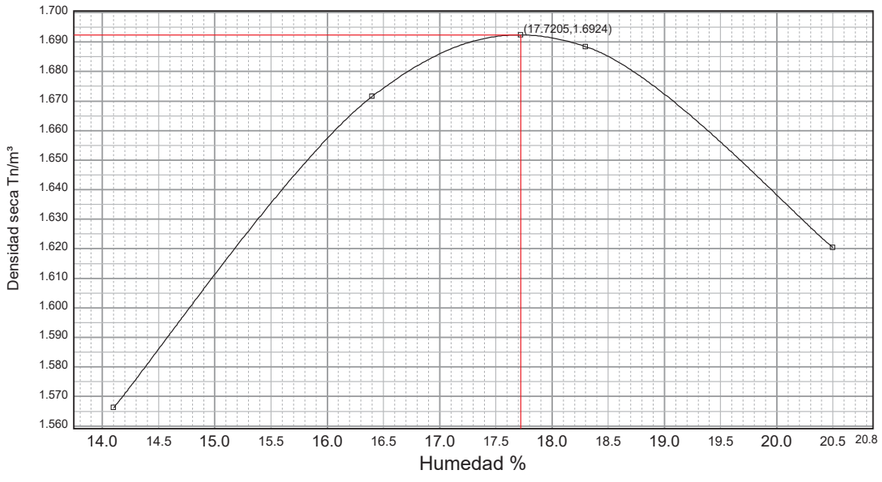
Procedencia: C-2 MA-1 (1.00-1.20 m)

Descripción: Limos arenosos

Operario:Andrea Benítez Antúnez — Hora de toma: --- — Su albaran nº:

Datos complementarios:

PROCTOR MODIFICADO (UNE 103501)					
Humedad	%	14,1	16,4	18,3	20,5
Densidad	gr/cm³	1,57	1,67	1,69	1,62
Densidad máxima	gr/cm³	1,69			
Humedad óptima	%	17,7			



Badajoz 21 de julio de 2021

DIRECTOR TÉCNICO
Victoriano Henao Dávila

RESPONSABLE DE GRUPO DE ÁREAS
Alberto Moreno Cansado

Polígono "El Nevero" C/ Quince, Nº44, 06006 BADAJOZ, Tel: 924 20 70 50 Fax: 924 20 73 93 Web: www.elaborex.es
Elaborex S.L.

C.I.F. B 06494892 Registro Mercantil de Badajoz - Folio 211 - Tomo 391 - Hoja BA -18.400 - Inscripción 1ª

elaborex
CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN S.L.

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Entidad inscrita en el registro de laboratorios de ensayos de la Junta de Extremadura con nº EXT-L-014

CLIENTE: **CIEX CONSULTING DE INGENIERÍA EXTREMEÑO, S.L.**

OBRA

INTERSECCIÓN N630 VILLAFRANCA — Código: 8759

Dirección: — Población:

MATERIAL ENSAYADO: SUELO

Fecha de toma: 08/07/2021 — Muestra nº: 2289 — Acta Obra: 8 — Albaran nº:

Procedencia: C-2 MA-1 (1.00-1.20 m)

Descripción: Limos arenosos

Operario:Andrea Benítez Antúnez — Hora de toma: --- — Su albaran nº:

Datos complementarios:

HINCHAMIENTO LIBRE (UNE 103601)		
Tipo de muestra		Remoldeada
Compactación		95 % P. moficiado
PARAMETROS FISICOS		
Densidad seca.	gr/cm³	1,589
Humedad inicial	%	17,8
Humedad final	%	23,3
LECTURAS HINCHAMIENTO LIBRE		
Carga	Kp/cm²	0,10
Tiempo (horas)		45
Hinchamiento libre	%	**1,69**

Badajoz 29 de julio de 2021

DIRECTOR TÉCNICO
Victoriano Henao Dávila

RESPONSABLE DE GRUPO DE ÁREAS
Alberto Moreno Cansado

Polígono "El Nevero" C/ Quince, Nº44, 06006 BADAJOZ, Tel: 924 20 70 50 Fax: 924 20 73 93 Web: www.elaborex.es
Elaborex S.L.

C.I.F. B 06494892 Registro Mercantil de Badajoz - Folio 211 - Tomo 391 - Hoja BA -18.400 - Inscripción 1ª

elaborex
CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN S.L.

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Entidad inscrita en el registro de laboratorios de ensayos de la Junta de Extremadura con nº EXT-L-014

CLIENTE: **CIEX CONSULTING DE INGENIERÍA EXTREMEÑO, S.L.**

OBRA

INTERSECCIÓN N630 VILLAFRANCA — Código: 8759

Dirección: — Población:

MATERIAL ENSAYADO: SUELO

Fecha de toma: 08/07/2021 Muestra nº: 2289 Acta Obra: 9 Nº acta: 9156 Albaran nº:
Procedencia: C-2 MA-1 (1.00-1.20 m)
Descripción: Limos arenosos
Operario:Andrea Benítez Antúnez Hora de toma: --- Su albaran nº:
Datos complementarios:

ENSAYO DE COLAPSO EN SUELOS (UNE 103406)		
Tipo de muestra		Remoldeada
Diámetro	mm	50
Altura	mm	20
Carga antes de inundar	Kpa	200
Compactación		95 % P. modificado.
Densidad Seca	gr/cm²	1,598
Humedad (Inicial)	%	17,5
Humedad (final)	%	21,4
Indice de Colapso	%	**0,09**
Potencial porcentual de colapso	%	**0,09**

Badajoz 29 de julio de 2021

DIRECTOR TÉCNICO
Victoriano Henao Dávila

RESPONSABLE DE GRUPO DE ÁREAS
Alberto Moreno Cansado

Polígono "El Nevero" C/ Quince, Nº44, 06006 BADAJOZ, Tel: 924 20 70 50 Fax: 924 20 73 93 Web: www.elaborex.es

Elaborex S.L.

C.I.F. B 06494892 Registro Mercantil de Badajoz - Folio 211 - Tomo 391 - Hoja BA -18.400 - Inscripción 1ª

elaborex
CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN S.L.

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Entidad inscrita en el registro de laboratorios de ensayos de la Junta de Extremadura con nº EXT-L-014

CLIENTE: CIEX CONSULTING DE INGENIERÍA EXTREMEÑO, S.L.

OBRA

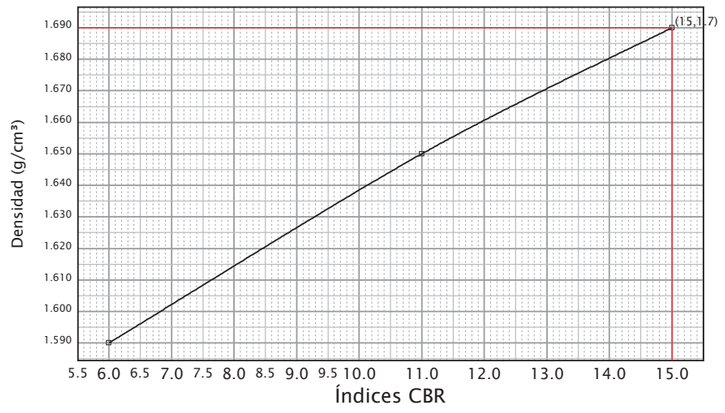
INTERSECCIÓN N630 VILLAFRANCA — Código: 8759

Dirección: — Población:

Fecha de toma: 08/07/2021 Muestra nº: 2289 Acta Obra: 10 Albaran nº:
Procedencia: C-2 MA-1 (1.00-1.20 m)
Descripción: Limos arenosos
Operario:Andrea Benítez Antúnez Hora de toma: --- Su albaran nº:
Datos complementarios:

C.B.R. EN LABORATORIO (UNE 103502)

Gráfica Índice CBR/Densidad (g/cm³)



Norma: UNE 103,502-1995	Material retenido tamiz 20 mm.: 0,00 %	Sobrecarga utilizada: 4,5 kg.	Se ha efectuado sustitución de material: No

Índice CBR (100 %)	**15**
Hinchamiento (100 %)	**1,05 %**
Absorción (100 %)	**3,30 %**
Humedad (100 %)	**17,5 %**

Proctor Modificado	
Densidad máxima	1,690 g/cm³
Humedad óptima	17,7 %
Compactación (100 %)	1,690 g/cm³

Compactación	Densidad	Índice CBR
95 %	1,605 g/cm³	7
98 %	1,656 g/cm³	12
100 %	1,690 g/cm³	15

Badajoz 29 de julio de 2021

DIRECTOR TÉCNICO
Victoriano Henao Dávila

RESPONSABLE DE GRUPO DE ÁREAS
Alberto Moreno Cansado

Polígono "El Nevero" C/ Quince, Nº44, 06006 BADAJOZ, Tel: 924 20 70 50 Fax: 924 20 73 93 Web: www.elaborex.es

Elaborex S.L.

ANEJO Nº 14. – TRAZADO, REORDENACION DE ACCESOS Y REPOSICION DE CAMINOS

INDICE

1 INTRODUCCIÓN 1
2 NORMATIVA 1
3 TRAZADO 1
3.1 INTERSECCION P.K. 666+200 1
3.1.1 ESTADO ACTUAL 1
3.1.2 SOLUCION ADOPTADA 3
3.1.3 DESCRIPCION DEL TRAZADO 4
3.2 ACERADO ENTRE LA AVDA. DE ALMENDRALEJO Y LA INTERSECCIÓN CON EX-360 CALLE FERNANDO ARANGUREN 10
4 REORDENACION DE ACCESO Y REPOSICION DE CAMINOS 10
5 LISTADOS 13
5.1 ACERADO 14
5.2 INTERSECCIÓN GLORIETA 22

1 INTRODUCCIÓN

La Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura está realizando trabajos de mejora de la seguridad vial y de la funcionalidad de la carretera nacional N-630 de Gijón al Puerto de Sevilla, con la finalidad de suprimir las carencias existentes.

La carretera N-630 es una carretera convencional que recorre Extremadura de Norte a Sur. Durante los primeros años del 2000 se fueron poniendo en servicio varios tramos de la autovía A-66 Ruta de la Plata que fueron relegando la N-630 a una situación de vía de servicio, discurriendo paralela a la autovía con una reducción importante de tráfico y con una funcionalidad básicamente local.

La situación actual de la N-630 se ve alterada en el tramo comprendido entre los p.ks. 664 y 666,3 coincidente con la travesía de Villafranca de los Barros, ya que al inicio se encuentra la intersección con la carretera BA-002 y el acceso al centro de transportes al norte del casco urbano, la intersección con la carretera EX-360 en el p.k. 665,3 próxima al paso a nivel con la vía de ferrocarril Mérida-Los Rosales, que da acceso al polígono industrial Los Varales y al enlace 666 de la autovía A-66, los accesos a la población y a diversas instalaciones industriales, y la intersección con la carretera BA-002, al sur de la población, en el p.k. 666,2, que es utilizado habitualmente por el tráfico local de la población, además de otros destinos. Esto genera, en este tramo, unas intensidades de circulación muy superiores a las registradas en el resto de tramos de la N-630 de la provincia de Badajoz.

De los datos de tráfico obtenidos de aforos complementarios realizados en la carretera N-630, se obtienen unos valores de IMD de 6.620 vh/dia en el carril derecho en la intersección sur con la BA-002 y 7.943 vh/dia en la intersección con la carretera EX-360.

El Ayuntamiento de Villafranca de los Barros informó que ADIF tiene planificada la supresión del paso a nivel situado en la EX-360, muy próximo a la intersección con la N-630, y dar acceso al polígono de Los Varales y a la EX-360 a través de un nuevo vial que conectará en la actual intersección sur de la BA-002 con la N-630 en el p.k. 666,2, de acuerdo con el estudio realizado por ADIF en junio de 2020, denominado *"Supresión del paso a nivel p.k.44/197. Línea Mérida-Los Rosales"*.

En el p.k. 666+200 de la N-630 se encuentra la intersección sur con la carretera local BA-002, que circunvala a la población de Villafranca de Los Barros, que utilizan los conductores para accesos locales y dar accesos a las carreteras autonómicas EX-334 y EX-342 para dirigirse a los núcleos urbanos próximos.

Esta intersección tiene una tipología en T con cuñas de cambio de velocidad para giros a la derecha, para entrada y salida en la BA-002, y carriles centrales de espera en la N-630 para giros a la izquierda.

Con la previsión de la incorporación del citado nuevo vial se generara un aumento del tráfico en la intersección, lo que ocasionará una importante reducción de las condiciones de seguridad vial en la zona, por lo que se hace aconsejable la modificación de la tipología de la mencionada intersección para adaptarla a las nuevas condiciones del tráfico con la ejecución de una nueva con tipología de glorieta.

Así mismo se ha previsto adaptar una parte de tramo a la demanda de movilidad de los usuarios vulnerables (peatones) que se registra en la actualidad, mejorar el drenaje en el inicio de la travesía y la rehabilitación del firme de la travesía.

Por todo ello la Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura redactó una orden de estudio, con diversas modificaciones posteriores, del Proyecto de Trazado, clave 33-BA-4310, de "Mejora de la movilidad y adecuación del tramo urbano para la protección de los usuarios vulnerables. Carretera N-630 (Gijón a puerto de Sevilla), p.k. 664+000 al p.k. 666+300. T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.", que posteriormente fue aprobada por la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

Las obras a proyectar para la mejora de la movilidad y adecuación del tramo urbano de la N-630 en Villafranca de los Barros incluyen:

- Intersección tipo glorieta en el p.k. 666+200 de la N-630 con al BA-002.
- Construcción de un acerado entre la Avda. de Almendralejo (aprox. P.k. 664+650) y la intersección con EX-360 (aprox. 665+350) Avda. Fernando Aranguren.
- Rehabilitación de firme en el tramo entre los p.ks. 664+000 y 666+300 de la N-630.
- Mejora del drenaje transversal en el entorno de la glorieta existente en el p.k. 664+000.
- Reposición de servicios.
- Señalización y balizamiento.
- Obras complementarias.

2 NORMATIVA

La normativa a emplear para el diseño del trazado geométrico es :

- Orden FOM/273/2016, de 19 de febrero, por el que se aprueba la Norma 3.1.-I.C. "Trazado" de la Instrucción de Carreteras.
- Orden Circular 32/2012 de Guía de Nudos Viarios.

3 TRAZADO

3.1 INTERSECCION P.K. 666+200

3.1.1 ESTADO ACTUAL

La carretera N-630 se clasifica como convencional C-100, existiendo una limitación de velocidad de 60 km/h en la zona de afección de la intersección con la carretera BA-002, en el p.k. 666+200 de la N-630.

De acuerdo con los aforos complementarios realizados en la zona, la N-630 tiene una IMD de 6.620 vehículos/día, con un porcentaje de vehículos pesados del 12 %.y la BA-002 tiene una IMD de 5.232 vehículos/día, con un porcentaje de vehículos pesados del 11,2 %.

El trazado en planta se encuentra dentro de una alineación recta, discurriendo sensiblemente paralelo a la línea de ferrocarril Mérida – Los Rosales, y en alzado está compuesto por una alineación en pendiente, en sentido creciente de los p.k.. con el 0,60 %.

La sección tipo de la N-630 es 7/10, está formada por una calzada de 7 m, con dos carriles de 3,50 m, y arcenes de 1,50 m de anchura, con los ensanches necesarios para realizar las incorporaciones desde la carretera BA-002.

La carretera local BA-002 en la zona de la intersección, en planta es una alineación recta y en alzado una alineación en rampa, en sentido creciente de los p.k., con una pendiente media del 2,80 % con su cota superior junto a la intersección. La calzada está formada por dos carriles de 3,5 m de anchura y tiene arcenes de 2,50 m.

A una distancia aproximada de 235 m de la intersección se la carretera BA-002 cruza el cauce del arroyo Bonhabal, con una estructura formada por un marco de hormigón de 6,25 m de ancho y 3,50 de alto.

La intersección tiene tipología en T con cuñas de cambio de velocidad para giros a la derecha y carriles centrales de espera para giros a la izquierda en la N-630.

Vista general de la intersección desde BA-002

Vista carril cambio de velocidad (aceleración) N-630 dirección Villafranca de los Barros

Vista carril cambio de velocidad (deceleración) N-630 dirección Sevilla

Vista intersección desde N-630 dirección Villafranca de los Barros

Vista BA-002 desde intersección

Los condicionantes existentes en la zona de ubicación de la intersección son :

1.- Carretera N-630 con trazado en planta recto, y en alzado con pendiente media del 0,60 %.

2.- Paralelismo y proximidad de la N-630 con la vía de ferrocarril Mérida-Los Rosales.

3.- Carretera local BA-002, con pendiente media del 2,80 % y proximidad a la estructura de paso sobre el arroyo Bonhabal.

4.- Previsión de ejecución de un vial de acceso desde la intersección a la ampliación sur del polígono industrial de los Varales, como consecuencia de la supresión del paso a nivel del ferrocarril, por parte de ADIF, situado en la EX-360 y que actualmente sirve acceso al polígono y a la citada carretera.

3.1.2 SOLUCION ADOPTADA

Las posibles soluciones para mejorar la funcionalidad y la seguridad vial en la intersección del p.k. 666+200 de la N-630 son:

- Intersección canalizada en cruz con carriles de cambio de velocidad para los giros a la derecha y carriles centrales de almacenamiento y espera para los giros a la izquierda.
- Intersección tipo glorieta.

La primera solución tiene los inconvenientes de necesitar mayor superficie de ocupación, por lo que hay que tener en cuenta los condicionantes anteriormente citados, ya que será necesario tener en cuenta las longitudes de los carriles y en la mayor parte del trazado será necesario tener 4 carriles más los arcenes. También será necesario considerar que se deben realizar los cruces sobre los carriles en los movimientos de giros a la izquierda, por lo que se incrementa la posibilidad de accidentes. Teniendo en cuenta la proximidad de la línea de ferrocarril Mérida – Los Rosales será necesario desplazar la intersección hacía este y por lo tanto no se podrá aprovechar la actual calzada de la N-630.

Con la segunda solución de glorieta se disminuye considerablemente la superficie de ocupación y sobre todo las longitudes de los carriles y se eliminan los giros a la izquierda con lo que se mejora la seguridad vial del tráfico.

La tipología de intersección en glorieta está especialmente recomendada, además de las ventajas descritas en el párrafo anterior por lo siguiente:

- Donde los tráficos de giro sean representativos respecto al total, como ocurre en ocurre es este caso en los sentidos N-630-BA-002 y viceversa.
- Donde se quiera facilitar los cambios de sentido.
- Cuando la suma de las IMD de todos los accesos a la glorieta rebase los 8.000 veh/dia. En este caso la suma de las IMD en el año de puesta en servicio es de 14.760 veh/dia, como se deduce del anejo nº 11 de tráfico.
- Se crea la ruptura en el comportamiento de los conductores al diferenciar el límite entre dos clases de carreteras.

- Se modera eficazmente la velocidad, por las condiciones de la entrada y del recorrido por la calzada anular. Con ello se disminuye de forma muy apreciable la gravedad de los accidentes, que pasan a ser constituidos en su totalidad por siniestros sólo con daños materiales.
- Se facilita la compresión del usuario, debido a la sencillez y uniformidad de funcionamiento, ya que resulta posible cambiar de sentido y rectificar los errores de destino.
- La capacidad de una glorieta es mayor que la de las intersecciones con prioridad fija, y menores las demoras (fuera de las horas punta).
- Como consecuencia de la necesidad de una menor ocupación de terrenos, respecto a una intersección en cruz, el coste de construcción es bastante inferior.

Por todo ello se ha adoptado la solución de intersección con tipología de glorieta.

Para el diseño de la glorieta se han tenido en cuenta los criterios descritos en el apartado 10.6 Intersecciones tipo glorieta de la Norma 3.1 IC de trazado, considerando los condicionantes expuestos en el apartado anterior.

Se ha proyectado en planta una glorieta con un diámetro exterior de calzada anular de 44 m, con un único carril de 6 m de anchura, arcén exterior de 1,50 m y arcén interior de 0,50 m, cuyo eje está definido por el borde exterior de la calzada.

El centro de la glorieta se ha centrado con la carretera BA-002 y se ha desplazado respecto al eje actual de la N-630 hacia el este, para facilitar el futuro acceso a la ampliación del polígono industrial y el paso sobre el ferrocarril, además de no afectar a la estructura existente en la BA-002 sobre el arroyo Bonhabal y a su llanura de inundación para periodo de retorno de 100 años.

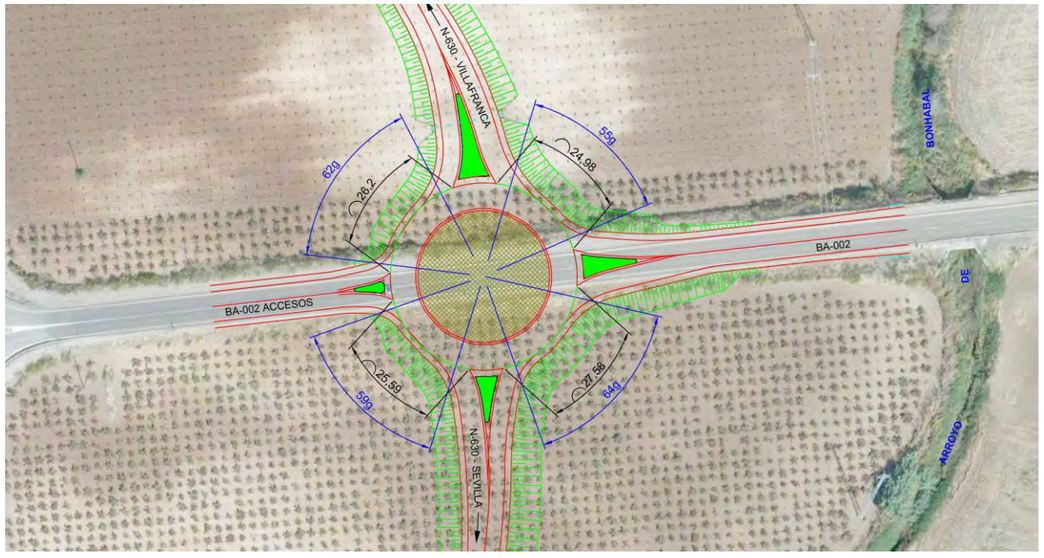
Las coordenadas UTM, huso 29, del centro de la glorieta son : X= 731.041,412 ; Y= 4.270.394,799.

La longitud total será de 138,23 m.

La inclinación lateral será del 2 % hacia el exterior, incluyendo los arcenes.

El interior de la glorieta está delimitado por un bordillo rebasable tipo C9, una franja perimetral de 1 m de anchura con adoquín de granito y el resto con una capa de 10 cm de gravilla de piedra caliza.

La separación entre accesos medidos sobre el borde exterior de la calzada anular entre puntas de isleta es mayor de 20 m, y el ángulo subtendido por los puntos de intersección de las trayectorias de entrada y salida de dos accesos contiguos es superior a 60 gonios en dos caso, siendo muy próximo en el resto con valores de 55 gonios entre los accesos de la BA-002 (este) y de la N-630-Villafranca y de 59 gonios entre la N-630-Sevilla y la BA-002 Acceso (oeste), como se aprecia en la imagen siguiente.



El trazado en alzado de la glorieta no se ha podido incluir en un plano horizontal como consecuencia del encuentro entre la carretera N-630 situada en un tramo con pendiente media del 0,60 % y la carretera BA-002 con un alzado con pendiente del 2,80 %.

La rasante de la glorieta está condicionada por los ramales de entrada y salida de los distintos accesos y está formada por dos alineaciones con pendientes del 1,61 % y -1,62 % y dos acuerdos parabólicos con parámetros de 1.100 y 1.130.

En la tabla 9.1 de la Norma 3.1 IC de trazado se indican los elementos básicos que permiten materializar los movimientos de entrada y salida, en función de la clase de carretera a la que se accede, su velocidad de proyecto y su IMD.

3.1.3 DESCRIPCION DEL TRAZADO

Teniendo en cuenta la situación actual de la intersección entre las carreteras N-630 y BA-002, se proyecta una glorieta con isletas deflectoras de tráfico, con dimensiones y características descritas en el apartado anterior. Con ello se consigue disminuir el riesgo de accidentes provocados por las incorporaciones a la carretera, por los giros a la izquierda y aumentar la fluidez del tráfico.

Para la definición de esta glorieta y los accesos se ha utilizado el programa de trazado de obras lineales ISTRAM – ISPOL, y ha sido necesario definir varios ejes, en función de los tramos o ramales a calcular, según se enumeran a continuación:

EJE Nº 1 : GLORIETA N-630

EJE Nº 2 : CARRETERA BA-002

Ramal 2.1-DA : Entrada desde el eje 2 a la glorieta (eje 1).

Ramal 2.1-IA : Salida desde la glorieta al eje 2 (BA-002)

EJE Nº 3 : CARRETERA N-630 SEVILLA

Ramal 3.1-DA : Entrada desde el eje 3 a la glorieta (eje 1).

Ramal 3.1-IA : Salida desde la glorieta al eje 3 (N-630 Sevilla)

EJE Nº 4 : CARRETERA N-630 VILLAFRANCA

Ramal 4.1-DA : Entrada desde el eje 4 a la glorieta (eje 1).

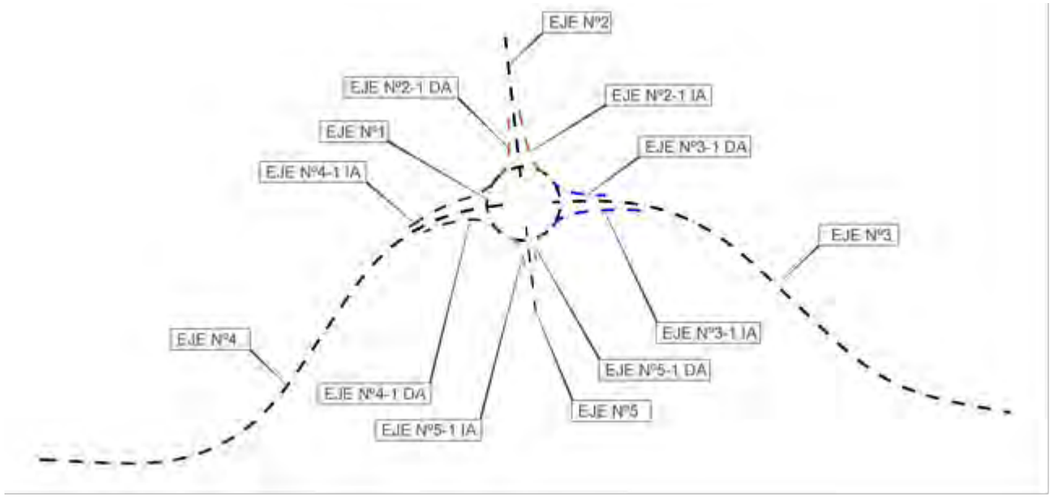
Ramal 4.1-IA : Salida desde la glorieta al eje 4 (N-630 Villafranca).

EJE Nº 5 : ACCESOS BA-002

Ramal 5.1-DA : Entrada desde el eje 5 a la glorieta (eje 1).

Ramal 5.1-IA : Salida desde la glorieta al eje 2 (Accesos BA-002)

A continuación se presenta un croquis con los ejes descritos:



A continuación se describen cada uno de los ejes referenciados.

EJE Nº 1: GLORIETA

EJE Nº 1.- TRAZADO EN PLANTA

Teniendo en cuenta las conexiones necesarias para realizar las incorporaciones y salidas de los distintos ejes que confluyen en la glorieta (ejes 2, 3, 4 y 5), se ha definido el eje geométrico como una curva circular de diámetro 44 m, coincidente con el borde exterior de la calzada, por lo que todas las acotaciones y los datos de replanteo están referidos a este eje.

La longitud total es de 138,23 m.

El centro de la curva circular tiene las siguientes coordenadas UTM, huso 29 :

X = 731.041,412

Y = 4.270.394,799

EJE Nº 1.- TRAZADO EN ALZADO

Igualmente para definir en alzado el eje nº 1 de la glorieta, se han tenido en cuenta los distintos ejes que en ella confluyen, para lo cual y para adaptarlo a las distintas rasantes de cada uno ha sido necesario proyectar dos alineaciones y dos acuerdos parabólicos de la siguiente manera:

P.K.	TIPO	INCLINACIÓN / PARÁMETRO	P.K. VERTICE	LONGITUD
0,000	RAMPA	1,615%		33,113
33,113	AC. CONVEXO	1.100	50,900	27,574
60,687	PENDIENTE	-1,619%		40,967
101,654	AC. CONCAVO	1.130	119,926	36,576
138,230	RAMPA	1,615%		

Al final de este anejo se adjuntan los litados de definición geométrica.

EJE Nº 1.- SECCION TRANSVERSAL

La sección tipo en glorieta está compuesta por una calzada con un único carril de 6 m de anchura y dos arcenes con anchura de 1,50 m del exterior y 0,50 m el interior, por lo que la anchura total será de 8 m, bordillo perimetral interior tipo C9, acerado interior de adoquín de granito de 16x10x10 cm de 1 m y relleno interior con una capa de 10 cm de gravilla de piedra caliza.

El diámetro interior será de 31 m y el exterior de 47 m.

Se ha definido una berma exterior de 1,50 m en la que se alojaran las conducciones de alumbrado.

Se proyecta la plataforma con peralte del 2 % tanto en calzada como en arcenes y del 4% en subrasante, hacia el exterior de la glorieta.

El desnivel entre el centro de la glorieta y el bordillo perimetral es de 0,62 m,

Los taludes en desmonte se proyectan con 1H/1V (1 horizontal / 1 vertical).
Los taludes en terraplén se proyectan con 3H/2V (3 horizontal / 2 vertical).
La cuneta tiene una profundidad de 0,50 m desde la subrasante, talud interior 3H:2V y exterior 1H:1V
En cuanto a las capas de firme, el talud transversal de las mezclas bituminosas se prevé al 1H/1V con bermas de 5 cm, siendo el 3H/2V en la capa de base granular con bermas de 15 cm entre esta y las capas de mezclas bituminosas.

EJE Nº 2: CARRETERA BA-002

EJE Nº 2.- TRAZADO EN PLANTA

La conexión de la carretera BA-002 con la glorieta (eje nº 1) está condicionada por la geometría actual de la carretera y la proximidad al paso sobre el arroyo Bonhabal, por lo que el trazado en planta se mantiene igual al existente.

El trazado en planta discurre en dirección oeste en el sentido de avance de los p.k. de la carretera y está definido como una alineación recta, y tiene una longitud de diseño de 84,081 m.

Las coordenadas UTM del inicio son : X = 731.140,955 Y = 4.270.405,136
Las coordenadas UTM del final son : X = 731.057.380 Y = 4.270.395,922

A efectos de cálculo se ha considerado el tramo comprendido entre el inicio y la intersección con el eje de la glorieta, que se produce en el p.k. 0+078,143 del eje nº 2 y en el p.k. 0+120,930 del eje nº 1 de la glorieta.

Al final de este anejo se adjuntan los litados de definición geométrica.

EJE Nº 2.- TRAZADO EN ALZADO

Para definir en alzado el eje nº 2 de la BA-002, se han tenido en cuenta la rasante actual de la carretera y la de la glorieta en el punto de encuentro, por lo que ha sido necesario proyectar tres alineaciones rampas con pendientes de 1,93%, 4,67% y 2,00%, y dos acuerdos convexos con KV de 700 y 800 para entroncar con la glorieta.

Al final de este anejo se adjuntan los litados de definición geométrica.

EJE Nº 2.- SECCION TRANSVERSAL

La sección tipo del eje 2 está compuesta por una calzada con dos carriles de 3,50 m de anchura cada uno y dos arcenes con anchura de 1,50 m, por lo que la anchura total será de 10 m, apoyada sobre la calzada actual.

Se proyecta la plataforma con bombeo del 2 % tanto en calzada como en arcenes y del 4% en subrasante hacia el exterior.

Los taludes en desmonte se proyectan con 1H/1V (1 horizontal / 1 vertical).
Los taludes en terraplén se proyectan con 3H/2V (3 horizontal / 2 vertical).
La cuneta tiene una profundidad de 0,50 m desde la subrasante, talud interior 3H:2V y exterior 1H:1V
En cuanto a las capas de firme, el talud transversal de las mezclas bituminosas se prevé al 1H/1V con bermas de 5 cm, siendo el 3H/2V en la capa de base granular con bermas de 15 cm entre esta y las capas de mezclas bituminosas.

EJE Nº 2.- RAMALES DE ACCESO A GLORIETA

Ramal 2.1-DA: Entrada desde la BA-002 (eje 2) a la glorieta (eje 1)

El ramal 2.1-DA se define apoyándose en la geometría del eje 2 y en la de la glorieta.

Comienza frente al p.k. 0+049,317 del eje 2 N-630-Mérida, por su margen derecha, con coordenadas :

X= 731.091,551 Y= 4.270.403,212

y termina tangente al eje de la glorieta (eje 1) en el p.k. 0+134,129, con coordenadas:

X= 731.058,112 Y= 4.270.408,503

La longitud del eje es de 35,543 m, y está compuesto por dos alineaciones curvas de radios 100 m y 15 m, enlazados por una alineación recta.

De la misma forma que en planta, el alzado está condicionado por el punto de partida en la margen derecha del eje 2, el de finalización en la glorieta y su reducida longitud, por lo que la rasante está formada por una sucesión de alineaciones rectas de corta longitud y pequeña diferencia de pendiente, y dos acuerdos parabólicos en la zona central del ramal.

El ancho de la calzada es variable, siendo de 3,50 m en el inicio y nulo junto a la glorieta, con un máximo de 4 m. Los arcenes serán de 1,50 m y las bermas realizan la transición entre la del eje 2 y la de la glorieta.

La sección transversal se adapta a los ejes en donde se apoya.

Su definición geométrica se adjunta en los listados.

Ramal 2.1-IA: Salida desde la glorieta a BA-002 (eje 2)

El ramal 2.1-IA se define apoyándose en la geometría de la glorieta y del eje 2.

Comienza tangente al eje de la glorieta (eje 1) en el p.k. 0+105,954, con coordenadas :

X= 731.059,914 Y= 4.270.382,276

y termina frente al p.k. 0+043,814 del eje 2 BA-002, por su margen izquierda, con coordenadas:

X= 731.097,405 Y= 4.270.400,333

La longitud del eje es de 41,042 m, y está compuesto por dos alineaciones curvas de radios 20 m y 30 m, enlazados por una alineación recta.

De la misma forma que en planta, el alzado está condicionado por el punto de partida en la glorieta, la finalización en la margen izquierda del eje 2 y su reducida longitud, por lo que la rasante está formada por una sucesión de alineaciones rectas de corta longitud y pequeña diferencia de pendiente, y dos acuerdos parabólicos en la zona central del ramal.

El ancho de la calzada es variable, siendo nulo junto a la glorieta y 3,50 m al final, con un máximo de 4,50 m. Los arcenes serán de 1,50 m y las bermas realizan la transición entre la de la glorieta y la del eje 2.

La sección transversal se adapta a los ejes en donde se apoya.

Su definición geométrica se adjunta en los listados.

EJE Nº 3: CARRETERA N-630 -SEVILLA

EJE Nº 3.- TRAZADO EN PLANTA

La conexión de la carretera N-630 en dirección a Sevilla con la glorieta (eje nº 1) está condicionada por la geometría actual de la carretera y con la conexión en el acceso a la glorieta por lo que se ha definido con un nuevo trazado.

El trazado en planta discurre en dirección noreste en sentido contrario al avance de los p.k. de la N-630 y está definido con tres alineaciones recta y dos alineaciones curvas, con una longitud de diseño de 334,422 m.

Las coordenadas UTM del inicio son : X = 730.916,459 Y = 4.270.102,495
Las coordenadas UTM del final son : X = 731.041,308 Y = 4.270.398,134

A efectos de cálculo se ha considerado el tramo comprendido entre el p.k. 0+308,468 y la intersección con la glorieta, que se produce en el p.k. 0+308,468 del eje nº 3 y en el p.k. 0+085,363 del eje nº 1 de la glorieta.

Al final de este anejo se adjuntan los litados de definición geométrica.

EJE Nº 3.- TRAZADO EN ALZADO

Para definir en alzado el eje nº 3 de la N-630-Sevilla, se han tenido en cuenta la rasante actual de la carretera y la de la glorieta en el punto de encuentro, por lo que ha sido necesario proyectar tres alineaciones dos en rampa y una en pendiente con valores de 1,93%, -4,00% y 2,00%, y dos acuerdos, uno convexo con KV de 1300 y otro cóncavo con KV de 1200 para entroncar con la glorieta.

Al final de este anejo se adjuntan los litados de definición geométrica.

EJE Nº 3.- SECCION TRANSVERSAL

La sección tipo del eje 3 está compuesta por una calzada con dos carriles de 3,50 m de anchura cada uno y dos arcenes con anchura de 1,50 m, por lo que la anchura total será de 10 m, rematada por ambos lados con una berma de 1,50 m.

Se proyecta la plataforma con bombeo del 2 % tanto en calzada como en arcenes y del 4% en subrasante hacia el exterior.

Los taludes en desmonte se proyectan con 1H/1V (1 horizontal / 1 vertical).
Los taludes en terraplén se proyectan con 3H/2V (3 horizontal / 2 vertical).
La cuneta tiene una profundidad de 0,50 m desde la subrasante, talud interior 3H:2V y exterior 1H:1V

En cuanto a las capas de firme, el talud transversal de las mezclas bituminosas se prevé al 1H/1V con bermas de 5 cm, siendo el 3H/2V en la capa de base granular con bermas de 15 cm entre esta y las capas de mezclas bituminosas.

EJE Nº 3.- RAMALES DE ACCESO A GLORIETA

Ramal 3.1-DA: Entrada desde la N-630 Sevilla (eje 3) a la glorieta (eje 1)

El ramal 3.1-DA se define apoyándose en la geometría del eje 3 y en la de la glorieta.

Comienza frente al p.k. 0+282,143 del eje 3 N-630-Sevilla, por su margen derecha, con coordenadas :

X= 731.046,348 Y= 4.270.345,782

y termina tangente al eje de la glorieta (eje 1) en el p.k. 0+097,771, con coordenadas:

X= 731.054,322 Y= 4.270.376,366

La longitud del eje es de 33,150 m, y está compuesto por tres alineaciones curvas de radios -80 m, 86 m, y 15 m.

De la misma forma que en planta, el alzado está condicionado por el punto de partida en la margen derecha del eje 3, el de finalización en la glorieta y su reducida longitud, por lo que la rasante está formada por una sucesión de alineaciones rectas de corta longitud y pequeña diferencia de pendiente, y dos acuerdos parabólicos en la zona central del ramal.

El ancho de la calzada es variable, siendo de 3,50 m en el inicio y nulo junto a la glorieta, con un máximo de 4 m. Los arcenes serán de 1,50 m y las bermas realizan la transición entre la del eje 3 y la de la glorieta.

La sección transversal se adapta a los ejes en donde se apoya.

Su definición geométrica se adjunta en los listados.

Ramal 3.1-IA: Salida desde la glorieta a la N-630 Sevilla (eje 3)

El ramal 3.1-IA se define apoyándose en la geometría de la glorieta y del eje 3.

Comienza tangente al eje de la glorieta (eje 1) en el p.k. 0+069,591, con coordenadas :

X= 731.028,032 Y= 4.270.376,717

y termina frente al p.k. 0+259,218 del eje 3 N-630-Sevilla, por su margen izquierda, con coordenadas:

X= 731.037,123 Y= 4.270.323,737

La longitud del eje es de 55,507 m, y está compuesto por tres alineaciones curvas de radios de 20 m, 195 m y 30 m.

De la misma forma que en planta, el alzado está condicionado por el punto de partida en la glorieta, la finalización en la margen izquierda del eje 3 y su reducida longitud, por lo que la rasante está formada por una sucesión de alineaciones rectas de corta longitud y pequeña diferencia de pendiente, y un acuerdo parabólico en la zona central del ramal.

El ancho de la calzada, es variable siendo nulo junto a la glorieta y 3,50 m al final, con un máximo de 5 m. Los arcenes serán de 1,50 m y las bermas realizan la transición entre la de la glorieta y la del eje 3.

La sección transversal se adapta a los ejes en donde se apoya.

Su definición geométrica se adjunta en los listados.

EJE Nº 4: CARRETERA N-630 VILLAFRANCA

EJE Nº 4.- TRAZADO EN PLANTA

De manera similar al eje 3, la conexión de la carretera N-630 en dirección a Villafranca con la glorieta (eje nº 1) está condicionada por la geometría actual de la carretera y con la conexión en el acceso a la glorieta por lo que se ha definido con un nuevo trazado.

El trazado en planta discurre en dirección noroeste en el sentido del avance de los p.k. de la N-630 y está definido con tres alineaciones recta y dos alineaciones curvas, con una longitud de diseño de 362,419 m.

Las coordenadas UTM del inicio son : X = 730.888,475 Y = 4.270.683,715
Las coordenadas UTM del final son : X = 731.043,084 Y = 4.270.384,318

A efectos de cálculo, para no afectar a las infraestructuras citadas, se ha considerado el tramo comprendido entre el p.k. 0+030 y la intersección con el eje de la glorieta, que se produce en el p.k. 0+330,432 del eje nº 4 y en el p.k. 0+016,933 del eje nº 1 de la glorieta.

EJE Nº 4.- TRAZADO EN ALZADO

Para definir en alzado el eje nº 4 de la N-630-Villafranca, se han tenido en cuenta la rasante actual de la carretera y la de la glorieta en el punto de encuentro, por lo que ha sido necesario proyectar tres alineaciones dos en rampa y una en pendiente con valores de 2,22%, -1,40% y 1,88%, y dos acuerdos, uno convexo con KV de 1480 y otro cóncavo con KV de 1700 para entroncar con la glorieta.

Al final de este anejo se adjuntan los litados de definición geométrica.

EJE Nº 4.- SECCION TRANSVERSAL

La sección tipo del eje 4 está compuesta por una calzada con dos carriles de 3,50 m de anchura cada uno y dos arcenes con anchura de 1,50 m, por lo que la anchura total será de 10 m, rematada por ambos lados con una berma de 1,50 m.

Se proyecta la plataforma con bombeo del 2 % tanto en calzada como en arcenes y del 4% en subrasante hacia el exterior.

Los taludes en desmonte se proyectan con 1H/1V (1 horizontal / 1 vertical).
Los taludes en terraplén se proyectan con 3H/2V (3 horizontal / 2 vertical).
La cuneta tiene una profundidad de 0,50 m desde la subrasante, talud interior 3H:2V y exterior 1H:1V
En cuanto a las capas de firme, el talud transversal de las mezclas bituminosas se prevé al 1H/1V con bermas de 5 cm, siendo el 3H/2V en la capa de base granular con bermas de 15 cm entre esta y las capas de mezclas bituminosas.

EJE Nº 4.- RAMALES DE ACCESO A GLORIETA

Ramal 4.1-DA: Entrada desde la N-630 Villafranca (eje 4) a la glorieta (eje 1)

El ramal 4.1-DA se define apoyándose en la geometría del eje 4 y en la de la glorieta.

Comienza frente al p.k. 0+289,583 del eje 4, por su margen derecha, con coordenadas :

X= 731.024,521 Y= 4.270.453,408

y termina tangente al eje de la glorieta (eje 1) en el p.k. 0+032,010, con coordenadas:

X= 731.025,947 Y= 4.270.409,827

La longitud del eje es de 46,55 m, y está compuesto por tres alineaciones curvas de radios 60 m, 116 m y 20 m.

De la misma forma que en planta, el alzado está condicionado por el punto de partida en la margen derecha del eje 4, el de finalización en la glorieta y su reducida longitud, por lo que la rasante está formada por una sucesión de alineaciones rectas de corta longitud y pequeña diferencia de pendiente, y dos acuerdos parabólicos en la zona central del ramal.

El ancho de la calzada es variable, siendo de 3,50 m en el inicio y nulo junto a la glorieta, con un máximo de 4 m. Los arcenes serán de 1,50, y las bermas realizan la transición entre la del eje 4 y la de la glorieta.

La sección transversal se adapta a los ejes en donde se apoya.

Su definición geométrica se adjunta en los listados.

Ramal 4.1-IA: Salida desde la glorieta a la N-630 Villafranca (eje 4)

El ramal 4.1-IA se define apoyándose en la geometría de la glorieta y del eje 4.

Comienza tangente al eje de la glorieta (eje 1) en el p.k. 0+000,900, con coordenadas :

X= 731.055,160 Y= 4.270.411,353

y termina frente al p.k. 0+039,710 del eje 4, por su margen izquierda, con coordenadas:

X= 731.027,251 Y= 4.270.462,831

La longitud del eje es de 59,214 m, y está compuesto por tres alineaciones curvas de radios 30 m, -105 m y 60 m.

De la misma forma que en planta, el alzado está condicionado por el punto de partida en la glorieta, la finalización en la margen izquierda del eje 4 y su reducida longitud, por lo que la rasante está formada por una sucesión de alineaciones rectas de corta longitud y pequeña diferencia de pendiente, y dos acuerdos parabólicos en la zona central del ramal.

El ancho de la calzada es variable, siendo nulo junto a la glorieta y 3,50 m al final, con un máximo de 5 m. Los arcenes serán de 1,50 m y las bermas realizan la transición entre la de la glorieta y la del eje 4.

La sección transversal se adapta a los ejes en donde se apoya.

Su definición geométrica se adjunta en los listados.

EJE Nº 5: ACCESOS BA-002

EJE Nº 5.- TRAZADO EN PLANTA

La conexión de la carretera BA-002 (este), para accesos a las parcelas, con la glorieta (eje nº 1) está condicionada por la geometría actual de la carretera BA-002, por lo que el trazado en planta se mantiene igual al existente.

El trazado en planta discurre en dirección este en el sentido contrario al avance de los p.k. de la carretera y está definido como una alineación recta, y tiene una longitud de diseño de 50,332 m.

Las coordenadas UTM del inicio son : X = 730.977,606 Y = 4.270.387,081

Las coordenadas UTM del final son : X = 731.027,625 Y = 4.270.392,684

A efectos de cálculo se ha considerado el tramo comprendido entre el inicio y la intersección con el eje de la glorieta, que se produce en el p.k. 0+042,200 del eje nº 5 y en el p.k. 0+051,823 del eje nº 1 de la glorieta.

Al final de este anejo se adjuntan los litados de definición geométrica.

EJE Nº 5.- TRAZADO EN ALZADO

Para definir en alzado el eje nº 5 de la BA-002-Accesos, se han tenido en cuenta la rasante actual de la carretera y la de la glorieta en el punto de encuentro, por lo que ha sido necesario proyectar tres alineaciones, dos en pendiente y una en rampa, con valores de -2,72%, -2.40% y 1,99%, y dos acuerdos cóncavos con KV de 1000 y 300 para entroncar con la glorieta.

Al final de este anejo se adjuntan los litados de definición geométrica.

EJE Nº 5.- SECCION TRANSVERSAL

La sección tipo del eje 5 está compuesta por una calzada con dos carriles de 3,50 m de anchura cada uno y dos arcenes con anchura de 1,50 m, por lo que la anchura total será de 10 m, apoyada sobre la calzada actual.

Se proyecta la plataforma con bombeo del 2 % tanto en calzada como en arcenes y del 4% en subrasante hacia el exterior.

Los taludes en desmonte se proyectan con 1H/1V (1 horizontal / 1 vertical).

Los taludes en terraplén se proyectan con 3H/2V (3 horizontal / 2 vertical).

La cuneta tiene una profundidad de 0,50 m desde la subrasante, talud interior 3H:2V y exterior 1H:1V

En cuanto a las capas de firme, el talud transversal de las mezclas bituminosas se prevé al 1H/1V con bermas de 5 cm, siendo el 3H/2V en la capa de base granular con bermas de 15 cm entre esta y las capas de mezclas bituminosas.

EJE Nº 5.- RAMALES DE ACCESO A GLORIETA

Ramal 5.1-DA: Entrada desde la BA-002-Accesos (eje 5) a la glorieta (eje 1)

El ramal 5.1-DA se define apoyándose en la geometría del eje 5 y en la de la glorieta.

Comienza frente al p.k. 0+030,452 del eje 5 BA-002-Accesos por su margen derecha, con coordenadas :

X= 731.008,259 Y= 4.270.386,988

y termina tangente al eje de la glorieta (eje 1) en el p.k. 0+061,887, con coordenadas:

X= 731.022,853 Y= 4.270.382,367

La longitud del eje es de 16,756 m, y está compuesto por dos alineaciones curvas de radios 30 m y 15 m, enlazados por una alineación recta.

De la misma forma que en planta, el alzado está condicionado por el punto de partida en la margen derecha del eje 5, el de finalización en la glorieta y su reducida longitud, por lo que la rasante está formada por una sucesión de alineaciones rectas de corta longitud y pequeña diferencia de pendiente, y un acuerdo parabólico en la zona central del ramal.

El ancho de la calzada es variable, siendo de 3,50 m en el inicio y nulo junto a la glorieta. Los arcenes serán de 1,50 m y las bermas realizan la transición entre la del eje 2 y la de la glorieta.

La sección transversal se adapta a los ejes en donde se apoya.

Su definición geométrica se adjunta en los listados.

Ramal 5.1-IA: Salida desde la glorieta a BA-002-Accesos (eje 5)

El ramal 5.1-IA se define apoyándose en la geometría de la glorieta y del eje 5.

Comienza tangente al eje de la glorieta (eje 1) en el p.k. 0+041,614, con coordenadas:

X= 731.020,782 Y= 4.270.401,820

y termina frente al p.k. 0+027,086 del eje 5 BA-002 accesos, por su margen izquierda, con coordenadas:

X= 731.004,150 Y= 4.270.393,576

La longitud del eje es de 19,504 m, y está compuesto por dos alineaciones curvas de radios 10 m y 30 m, enlazados por una alineación recta.

De la misma forma que en planta, el alzado está condicionado por el punto de partida en la glorieta, la finalización en la margen izquierda del eje 5 y su reducida longitud, por lo que la rasante está formada por una sucesión de alineaciones rectas de corta longitud y pequeña diferencia de pendiente, y un acuerdo parabólico en la zona central del ramal.

El ancho de la calzada es variable, siendo nulo junto a la glorieta y 3,50 m al final. Los arcenes serán de 1,50 m y las bermas realizan la transición entre la de la glorieta y la del eje 2.

La sección transversal se adapta a los ejes en donde se apoya.

Su definición geométrica se adjunta en los listados.

3.2 ACERADO ENTRE LA AVDA. DE ALMENDRALEJO Y LA INTERSECCIÓN CON EX-360 AVDA. FERNANDO ARANGUREN

TRAZADO EN PLANTA

El acerado entre la avenida Almendralejo, p.k. 664,650 aproximado de la N-630, y la avenida Fernando Aranguren, frente a la intersección con la carretera EX-360, p.k. 665,350 aproximado de la N-630, discurre ligeramente paralelo a la N-630, por la margen izquierda, y a distancia variable del borde de la plataforma, en función de los condicionantes existente.

La longitud total del acerado es de 586,50 m, estando formado por siete alineaciones rectas, enlazadas por seis alineaciones circulares sin curvas de transición.

El trazado en planta discurre dentro de la zona de dominio público de la carretera N-630, iniciando en la Avenida de Almendralejo y siendo paralelo a la zona urbanizada hasta el p.k. 0+234, a continuación es paralelo a la carretera hasta el p.k. 0+400, dejando a su izquierda un camino de acceso a parcelas, continuando hasta el final en la calle Fernando Aranguren, paralelo a la carretera frente a las instalaciones existentes.

El tramo comprendido entre los p.k. 0+170 y 0+435 está situado dentro de la zona verde definida en la unidad de ejecución UE-1 de Villafranca de los Barros.

La definición geométrica se adjunta en los listados.

TRAZADO EN ALZADO

En alzado el acerado se adapta ligeramente al terreno, estando elevado aproximadamente 20 cm.

SECCION TRANSVESAL

La sección tipo tiene un ancho de 3 m, con pendiente del 1% hacia la derecha, con bordillos perimetrales de 15x30 cm.

Los taludes en desmonte se proyectan con 1H/1V (1 horizontal / 1 vertical).

Los taludes en terraplén se proyectan con 3H/2V (3 horizontal / 2 vertical).

La cuneta junto a la carretera tiene una profundidad de 0,30 m desde la subrasante, con taludes 1H:1V

En cuanto al firme, está formado por una capa de zahorra artificial de 25 cm de espesor y 20 cm de hormigón impreso.

Para cumplir con la *Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados*, se ha previsto en la plataforma del acerado una banda central de 80 cm de anchura de pavimento táctil direccional.

El camino paralelo al acerado por la margen izquierda, tiene un ancho de 3 m y un firme compuesto por 20 cm de suelo seleccionado y 15 cm de zahorra artificial.

4 REORDENACION DE ACCESO Y REPOSICION DE CAMINOS

En la actualidad en la zona de actuación en donde se ejecutará el acerado existen cinco accesos a la margen izquierda de la carretera N-630, según se aprecia en la imagen siguiente.

Para reordenar los accesos se eliminará el segundo situado en el p.k. 664+965 de la N-630 por estar muy próximo al primero.

Se mantendrá los otros cuatro accesos situados aproximadamente en la:

- Acceso nº 1 en p.k. 664+925
- Acceso nº 2 en p.k. 665+120
- Acceso nº 3 en p.k. 665+160
- Acceso nº 4 en p.k. 665+210

Como complemento para acceso a las parcelas situadas en la margen izquierda de la carretera, se repondrá el camino existente entre los p.k. 0+234 y 0+400 del acerado.

A continuación se adjunta imagen justificativa de la solución adoptada.

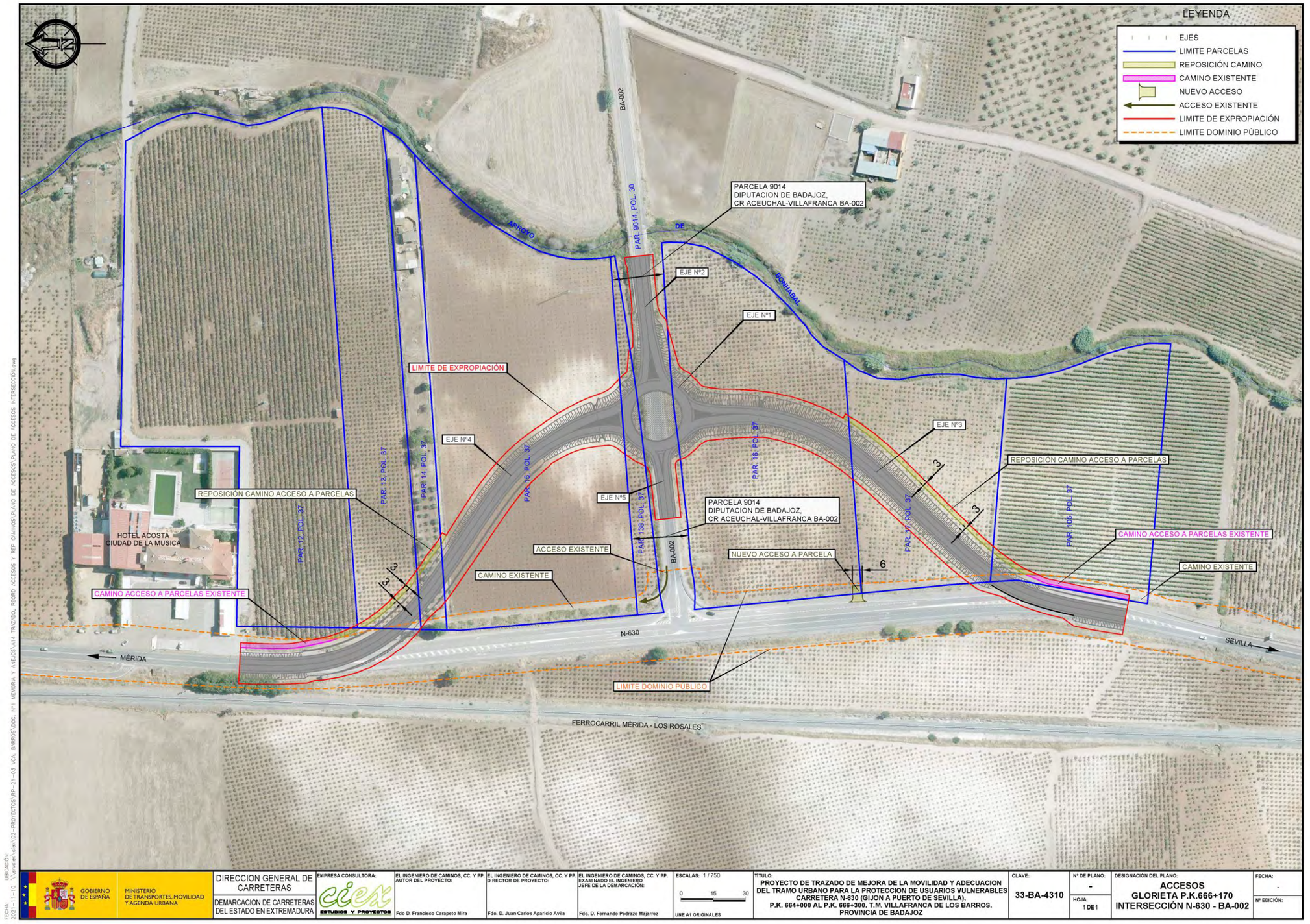
En la zona de actuación de la intersección en el p.k. 666+200, el único acceso existente está situado en la margen izquierda de la carretera N-630, en el p.k. 665+800, que da acceso al hotel Acosta y a un camino de acceso a las parcelas situadas al norte de la carretera BA-002 y al este de la N-630 y conecta con la BA-002 cerca de la actual intersección. El resto de las parcelas situadas al este de la N-630 y al sur de la BA-002, acceden desde un camino de servicio que parte de la margen izquierda de la N-630 fuera de la zona de actuación.

Con la ejecución de la intersección proyectada, algunas parcelas quedarán cortadas por los trazados de los ejes 3 N-630-Sevilla y 4 N-630-Villafranca, y una parte de las parcelas no tendrían acceso, por lo que será necesario hacer nuevos caminos paralelos a dichos ejes y conectarlos con los caminos existentes.

Los accesos a las parcelas se realizaran de la siguiente manera:

- Parcela 12 desde camino existente
- Parcelas 13, 14 y 15 situadas al este del eje 4 N-630-Villafranca de la intersección, desde la reposición del camino que conecta con el existente.
- Parcelas 15 y 138 situadas al oeste del eje 4 N-630-Villafranca de la intersección, a través del camino existente que conecta con la BA-002 (eje 5) y de la glorieta proyectada.
- Parcela 138 situada al este del eje 4 N-630-Villafranca de la intersección, teniendo en cuenta sus reducidas dimensiones será expropiado como residual, y por lo tanto no se repondrá su acceso.
- Parcelas 16 y 17 situadas al oeste del eje 3 N-630-Sevilla de la intersección, a través de un nuevo acceso, situado en el p.k. 666+290 aproximado del tramo de la N-630 que quedará sin servicio y del eje 5 (BA-002 accesos) y de la glorieta.
- Parcelas 16 y 17 situadas al este del eje 3 N-630-Sevilla de la intersección, desde la reposición del camino que conecta con el existente

A continuación se adjunta un plano con la definición de la reordenación de los accesos y la reposición de los caminos para accesos a la parcelas.



UBICACIÓN: \\mreden\den\02-PROYECTOS\PP-21-03 ICA BARROS\DOC Nº1 MEMORIA Y ANEJOS\A1\4 TRAZADO, REORD ACCESOS Y REP CAMINOS\PLANO DE ACCESOS\PLANO DE ACCESOS INTERSECCIÓN.dwg
FECHA: 2021-11-10

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA	DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA	EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez	ESCALAS: 1 / 750 0 15 30 UNE A1 ORIGINALES	TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ	CLAVE: 33-BA-4310	Nº DE PLANO: - HOJA: 1 DE 1	DESIGNACIÓN DEL PLANO: ACCESOS GLORIETA P.K.666+170 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002	FECHA: - Nº EDICIÓN:

5 LISTADOS

5.1 ACERADO

TRAZADO EN PLANTA: ACERADO

DATOS DE ENTRADA DE LAS ALINEACIONES

Istram 21.08.08.24 27/08/21 13:26:51 663 pagina 1
PROYECTO : ACERADO VFRANCA
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : ACERADO

* * * LISTADO DE LAS ALINEACIONES * * *

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	RECTA	2.227	0.000	730901.945	4271886.232			198.5939	0.0220849	-0.9997561
2	CIRC.	32.637	2.227	730901.995	4271884.005	-500.000		198.5939	731401.873	4271895.047
3	RECTA	23.132	34.864	730903.779	4271851.423			194.4385	0.0872493	-0.9961865
4	CIRC.	80.676	57.996	730905.798	4271828.379	700.000		194.4385	730208.467	4271767.305
5	RECTA	96.092	138.671	730908.195	4271747.784			201.7756	-0.0278872	-0.9996111
6	CIRC.	14.530	234.763	730905.515	4271651.730	250.000		201.7756	730655.612	4271658.702
7	RECTA	9.066	249.293	730904.688	4271637.225			205.4757	-0.0859054	-0.9963033
8	CIRC.	29.651	258.359	730903.909	4271628.192	-500.000		205.4757	731402.061	4271585.240
9	RECTA	115.017	288.011	730902.239	4271598.593			201.7003	-0.0267056	-0.9996433
10	CIRC.	9.114	403.027	730899.168	4271483.617	-2000.000		201.7003	732898.454	4271430.206
11	RECTA	101.297	412.141	730898.945	4271474.506			201.4102	-0.0221500	-0.9997547
12	CIRC.	6.567	513.438	730896.701	4271373.234	-100.000		201.4102	730996.677	4271371.019
13	RECTA	66.495	520.005	730896.771	4271366.668			197.2294	0.0435071	-0.9990531
			586.501	730899.665	4271300.235			197.2294		

TRAZADO EN PLANTA: ACERADO

PUNTOS DEL EJE CON EQUIDISTANCIA 20 m

Istram 21.08.08.24 27/08/21 13:33:23 663 pagina 1
PROYECTO : ACERADO VFRANCA
EJE : 1 : ACERADO

* * * PUNTOS DEL EJE EN PLANTA * * *

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
RECTA Rampa	0.000	730901.945	4271886.232	0.000	401.285	401.285	198.593914	0.000	0.809	1.00	1.00	401.285	401.285	401.285
CIRC. Rampa	2.227	730901.995	4271884.005	-500.000	401.304	401.304	198.593914	0.000	0.809	1.00	1.00	401.303	401.282	401.282
CIRC. Rampa	20.000	730902.703	4271866.247	-500.000	401.752	401.752	196.331015	0.000	3.676	1.00	1.00	401.752	401.591	401.591
RECTA KV -1000	34.864	730903.779	4271851.423	0.000	402.252	402.252	194.438465	0.000	2.713	1.00	1.00	402.252	402.143	402.143
RECTA KV -1000	40.000	730904.228	4271846.306	0.000	402.378	402.378	194.438465	0.000	2.199	1.00	1.00	402.378	402.318	402.318
CIRC. Rampa	57.996	730905.798	4271828.379	700.000	402.745	402.745	194.438465	0.000	2.027	1.00	1.00	402.745	402.567	402.567
CIRC. Rampa	60.000	730905.970	4271826.382	700.000	402.785	402.785	194.620758	0.000	2.027	1.00	1.00	402.785	402.585	402.585
CIRC. Rampa	80.000	730907.373	4271806.432	700.000	403.191	403.191	196.439671	0.000	2.027	1.00	1.00	403.191	402.987	402.987
CIRC. KV -3000	100.000	730908.205	4271786.450	700.000	403.590	403.590	198.258585	0.000	1.823	1.00	1.00	403.590	403.397	403.397
CIRC. KV -3000	120.000	730908.467	4271766.453	700.000	403.888	403.888	200.077499	0.000	1.157	1.00	1.00	403.888	403.607	403.607
RECTA KV -3000	138.671	730908.195	4271747.784	0.000	404.046	404.046	201.775584	0.000	0.534	1.00	1.00	404.046	403.819	403.819
RECTA KV -3000	140.000	730908.158	4271746.456	0.000	404.053	404.053	201.775584	0.000	0.490	1.00	1.00	404.053	403.824	403.824
RECTA Pendiente	160.000	730907.600	4271726.464	0.000	404.085	404.085	201.775584	0.000	-0.102	1.00	1.00	404.085	404.088	404.088
RECTA Pendiente	180.000	730907.042	4271706.471	0.000	404.064	404.064	201.775584	0.000	-0.102	1.00	1.00	404.064	403.939	403.939
RECTA Pendiente	200.000	730906.485	4271686.479	0.000	404.044	404.044	201.775584	0.000	-0.102	1.00	1.00	404.044	403.725	403.725
RECTA KV 1000	220.000	730905.927	4271666.487	0.000	404.091	404.091	201.775584	0.000	1.058	1.00	1.00	404.091	403.897	403.897
CIRC. Rampa	234.763	730905.515	4271651.730	250.000	404.296	404.296	201.775584	0.000	1.439	1.00	1.00	404.296	404.065	404.065
CIRC. Horizontal	240.000	730905.314	4271646.497	250.000	404.300	404.300	203.109181	0.000	0.000	1.00	1.00	404.300	404.321	404.321
RECTA Pendiente	249.293	730904.688	4271637.225	0.000	404.257	404.257	205.475654	0.000	-0.550	1.00	1.00	404.257	403.680	403.680
CIRC. Pendiente	258.359	730903.909	4271628.192	-500.000	404.207	404.207	205.475654	0.000	-0.550	1.00	1.00	404.207	403.555	403.555
CIRC. Pendiente	260.000	730903.771	4271626.558	-500.000	404.198	404.198	205.266770	0.000	-0.550	1.00	1.00	404.198	403.589	403.589
CIRC. Rampa	280.000	730902.517	4271606.598	-500.000	404.197	404.197	202.720291	0.000	0.207	1.00	1.00	404.197	404.084	404.084
RECTA Rampa	288.011	730902.239	4271598.593	0.000	404.213	404.213	201.700333	0.000	0.207	1.00	1.00	404.213	404.078	404.078
RECTA Rampa	300.000	730901.919	4271586.608	0.000	404.238	404.238	201.700333	0.000	0.207	1.00	1.00	404.238	404.044	404.044
RECTA Rampa	320.000	730901.385	4271566.615	0.000	404.279	404.279	201.700333	0.000	0.207	1.00	1.00	404.279	404.049	404.049
RECTA Rampa	340.000	730900.851	4271546.622	0.000	404.409	404.409	201.700333	0.000	1.432	1.00	1.00	404.409	404.236	404.236
RECTA Rampa	360.000	730900.317	4271526.629	0.000	404.695	404.695	201.700333	0.000	1.432	1.00	1.00	404.695	404.474	404.474
RECTA KV 1000	380.000	730899.783	4271506.636	0.000	404.990	404.990	201.700333	0.000	1.839	1.00	1.00	404.990	404.787	404.787
RECTA Rampa	400.000	730899.249	4271486.643	0.000	405.551	405.551	201.700333	0.000	3.468	1.00	1.00	405.551	405.321	405.321
CIRC. Rampa	403.027	730899.168	4271483.617	-2000.000	405.656	405.656	201.700333	0.000	3.468	1.00	1.00	405.656	405.413	405.413
RECTA Rampa	412.141	730898.945	4271474.506	0.000	405.972	405.972	201.410230	0.000	3.468	1.00	1.00	405.972	405.726	405.726
RECTA Pendiente	420.000	730898.771	4271466.649	0.000	406.168	406.168	201.410230	0.000	-6.500	1.00	1.00	406.168	406.009	406.009
RECTA Rampa	440.000	730898.328	4271446.654	0.000	406.368	406.368	201.410230	0.000	1.460	1.00	1.00	406.368	406.152	406.152
RECTA Pendiente	460.000	730897.885	4271426.659	0.000	406.550	406.550	201.410230	0.000	-6.428	1.00	1.00	406.550	406.428	406.428
RECTA Rampa	480.000	730897.442	4271406.664	0.000	406.807	406.807	201.410230	0.000	1.135	1.00	1.00	406.807	406.682	406.682
RECTA Rampa	500.000	730896.999	4271386.669	0.000	407.034	407.034	201.410230	0.000	1.135	1.00	1.00	407.034	406.803	406.803
CIRC. Rampa	513.438	730896.701	4271373.234	-100.000	407.066	407.066	201.410230	0.000	2.417	1.00	1.00	407.066	407.066	407.066
CIRC. Rampa	520.000	730896.771	4271366.673	-100.000	407.347	407.347	197.232819	0.000	2.163	1.00	1.00	407.347	407.232	407.232
RECTA Rampa	520.005	730896.771	4271366.668	0.000	407.347	407.347	197.229374	0.000	2.163	1.00	1.00	407.347	407.232	407.232
RECTA Rampa	540.000	730897.641	4271346.692	0.000	407.682	407.682	197.229374	0.000	0.841	1.00	1.00	407.682	407.483	407.483
RECTA Rampa	560.000	730898.512	4271326.711	0.000	407.850	407.850	197.229374	0.000	0.841	1.00	1.00	407.850	407.637	407.637
RECTA KV -1000	580.000	730899.382	4271306.730	0.000	407.986	407.986	197.229374	0.000	0.046	1.00	1.00	407.986	407.964	407.964
RECTA Pendiente	586.501	730899.665	4271300.235	0.000	407.983	407.983	197.229374	0.000	-0.057	1.00	1.00	407.983	407.983	407.983

TRAZADO EN ALZADO: ACERADO

DATOS DE ENTRADA DE LAS ALINEACIONES Y LISTADO DE VERTICES

Istram 21.08.08.24 27/08/21 13:32:20 663 pagina 1
PROYECTO : ACERADO VFRANCA
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : ACERADO

* * * ESTADO DE RASANTES * * *

PENDIENTE	LONGITUD	PARAMETRO	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT.	DIF.PEN
(%)	(m.)	(kv)	PK	Z	PK	Z	PK	Z	(m.)	(%)
					0.000	401.286				
0.808617	11.468	400.000	9.362	401.361	3.629	401.315	15.096	401.572	0.041	2.867
3.675540	16.482	1000.000	33.480	402.248	25.239	401.945	41.721	402.415	0.034	-1.648
2.027348	63.891	3000.000	125.822	404.120	93.876	403.472	157.768	404.087	0.170	-2.130
-0.102365	15.412	1000.000	216.099	404.027	208.393	404.035	223.805	404.138	0.030	1.541
1.438813	0.000	0.000	235.050	404.300	235.050	404.300	235.050	404.300	0.000	-1.439
0.000000	0.000	0.000	241.500	404.300	241.500	404.300	241.500	404.300	0.000	-0.550
-0.550072	7.567	1000.000	265.649	404.167	261.865	404.188	269.432	404.175	0.007	0.757
0.206586	12.253	1000.000	332.809	404.306	326.683	404.293	338.935	404.394	0.019	1.225
1.431838	20.364	1000.000	386.114	405.069	375.933	404.923	396.296	405.422	0.052	2.036
3.468196	0.000	0.000	419.234	406.218	419.234	406.218	419.234	406.218	0.000	-9.968
-6.500000	0.000	0.000	422.200	406.025	422.200	406.025	422.200	406.025	0.000	6.817
0.316667	0.000	0.000	428.200	406.044	428.200	406.044	428.200	406.044	0.000	6.217
6.533333	0.000	0.000	431.200	406.240	431.200	406.240	431.200	406.240	0.000	-5.073
1.459854	0.000	0.000	458.600	406.640	458.600	406.640	458.600	406.640	0.000	-7.888
-6.427733	0.000	0.000	461.600	406.447	461.600	406.447	461.600	406.447	0.000	7.337
0.909450	0.000	0.000	467.600	406.502	467.600	406.502	467.600	406.502	0.000	5.699
6.608833	0.000	0.000	470.600	406.700	470.600	406.700	470.600	406.700	0.000	-5.474
1.134752	0.000	0.000	505.850	407.100	505.850	407.100	505.850	407.100	0.000	-5.968
-4.833333	0.000	0.000	508.850	406.955	508.850	406.955	508.850	406.955	0.000	7.250
2.416667	0.000	0.000	514.850	407.100	514.850	407.100	514.850	407.100	0.000	4.250
6.666667	0.000	0.000	517.850	407.300	517.850	407.300	517.850	407.300	0.000	-4.503
2.163387	13.225	1000.000	532.629	407.620	526.016	407.477	539.241	407.675	0.022	-1.322
0.840930	8.982	1000.000	576.543	407.989	572.052	407.951	581.034	407.986	0.010	-0.898
-0.057315							586.500	407.983		

Istram 21.08.08.24 27/08/21 13:32:20 663 pagina 2
PROYECTO : ACERADO VFRANCA
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : ACERADO

* * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
0.000	Rampa	401.285	0.8086 %
3.629	tg. entrada	401.315	0.8086 %
15.096	tg. salida	401.572	3.6755 %
20.000	Rampa	401.752	3.6755 %
25.239	tg. entrada	401.945	3.6755 %
40.000	KV -1000	402.378	2.1994 %
41.721	tg. salida	402.415	2.0273 %
60.000	Rampa	402.785	2.0273 %
80.000	Rampa	403.191	2.0273 %
93.876	tg. entrada	403.472	2.0273 %
100.000	KV -3000	403.590	1.8232 %
120.000	KV -3000	403.888	1.1566 %
140.000	KV -3000	404.053	0.4899 %
154.697	Punto alto	404.089	0.0000 %
157.768	tg. salida	404.087	-0.1024 %
160.000	Pendiente	404.085	-0.1024 %
180.000	Pendiente	404.064	-0.1024 %
200.000	Pendiente	404.044	-0.1024 %
208.393	tg. entrada	404.035	-0.1024 %
209.417	Punto bajo	404.035	0.0000 %
220.000	KV 1000	404.091	1.0583 %
223.805	tg. salida	404.138	1.4388 %
235.050	tg. entrada	404.300	1.4388 %
235.050	tg. salida	404.300	0.0000 %
240.000	Horizontal	404.300	0.0000 %
241.500	tg. entrada	404.300	0.0000 %
241.500	tg. salida	404.300	-0.5501 %
260.000	Pendiente	404.198	-0.5501 %
261.865	tg. entrada	404.188	-0.5501 %
267.366	Punto bajo	404.173	0.0000 %
269.432	tg. salida	404.175	0.2066 %
280.000	Rampa	404.197	0.2066 %
300.000	Rampa	404.238	0.2066 %
320.000	Rampa	404.279	0.2066 %
326.683	tg. entrada	404.293	0.2066 %
338.935	tg. salida	404.394	1.4318 %
340.000	Rampa	404.409	1.4318 %
360.000	Rampa	404.695	1.4318 %

Istram 21.08.08.24 27/08/21 13:32:20 663 pagina 3
PROYECTO : ACERADO VFRANCA
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : ACERADO

* * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
375.933	tg. entrada	404.923	1.4318 %
380.000	KV 1000	404.990	1.8386 %
396.296	tg. salida	405.422	3.4682 %
400.000	Rampa	405.551	3.4682 %
419.234	tg. entrada	406.218	3.4682 %
419.234	Punto alto	406.218	0.0000 %
419.234	tg. salida	406.218	-6.5000 %
420.000	Pendiente	406.168	-6.5000 %
422.200	tg. entrada	406.025	-6.5000 %
422.200	Punto bajo	406.025	0.0000 %
422.200	tg. salida	406.025	0.3167 %
428.200	tg. entrada	406.044	0.3167 %
428.200	tg. salida	406.044	6.5333 %
431.200	tg. entrada	406.240	6.5333 %
431.200	tg. salida	406.240	1.4599 %
440.000	Rampa	406.368	1.4599 %
458.600	tg. entrada	406.640	1.4599 %
458.600	Punto alto	406.640	0.0000 %
458.600	tg. salida	406.640	-6.4277 %
460.000	Pendiente	406.550	-6.4277 %
461.600	tg. entrada	406.447	-6.4277 %
461.600	Punto bajo	406.447	0.0000 %
461.600	tg. salida	406.447	0.9095 %
467.600	tg. entrada	406.502	0.9095 %
467.600	tg. salida	406.502	6.6088 %
470.600	tg. entrada	406.700	6.6088 %
470.600	tg. salida	406.700	1.1348 %
480.000	Rampa	406.807	1.1348 %
500.000	Rampa	407.034	1.1348 %
505.850	tg. entrada	407.100	1.1348 %
505.850	Punto alto	407.100	0.0000 %
505.850	tg. salida	407.100	-4.8333 %
508.850	tg. entrada	406.955	-4.8333 %
508.850	Punto bajo	406.955	0.0000 %
508.850	tg. salida	406.955	2.4167 %
514.850	tg. entrada	407.100	2.4167 %
514.850	tg. salida	407.100	6.6667 %
517.850	tg. entrada	407.300	6.6667 %
517.850	tg. salida	407.300	2.1634 %
520.000	Rampa	407.347	2.1634 %
526.016	tg. entrada	407.477	2.1634 %
539.241	tg. salida	407.675	0.8409 %
540.000	Rampa	407.682	0.8409 %
560.000	Rampa	407.850	0.8409 %
572.052	tg. entrada	407.951	0.8409 %
580.000	KV -1000	407.986	0.0461 %
580.461	Punto alto	407.987	0.0000 %
581.034	tg. salida	407.986	-0.0573 %
586.501	Pendiente	407.983	-0.0573 %

5.2 INTERSECCIÓN GLORIETA

TRAZADO EN PLANTA: INTERSECCIÓN GLORIETA

DATOS DE ENTRADA DE LAS ALINEACIONES

Istram 21.09.09.23 25/10/21 09:26:11 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : GLORIETA N-630

* * * LISTADO DE LAS ALINEACIONES * * *

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	CIRC.	138.230	0.000	731055.168	4270411.349	-22.000		343.0000	731041.412	4270394.180
			138.230	731055.168	4270411.349			343.0000		

Istram 21.09.09.23 25/10/21 09:27:35 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 2 : BA-002

* * * LISTADO DE LAS ALINEACIONES * * *

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	RECTA	84.081	0.000	731140.955	4270405.136			293.0093	-0.9939770	-0.1095893
			84.081	731057.380	4270395.922			293.0093		

Istram 21.09.09.23 10/11/21 14:02:14 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
Ejes de los acuerdos de los cruzes
EJE : 1 : ACUERDO 2-1(1001).DA

* * * LISTADO DE LAS ALINEACIONES * * *

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	CIRC.	17.933	0.000	731092.072	4270403.268	100.000		293.0093	731081.113	4270502.666
2	RECTA	5.726	17.933	731074.167	4270402.907			304.4256	-0.9975847	0.0694605
3	CIRC.	11.885	23.658	731068.455	4270403.305	15.000		304.4256	731069.497	4270418.269
			35.543	731058.111	4270408.503			354.8659		

Istram 21.09.09.23 10/11/21 14:04:23 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
Ejes de los acuerdos de los cruzes
EJE : 2 : ACUERDO 2-1(1001).IA

* * * LISTADO DE LAS ALINEACIONES * * *

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	CIRC.	15.175	0.000	731059.914	4270382.276	20.000		36.3980	731076.733	4270371.454
2	RECTA	21.953	15.175	731071.973	4270390.879			84.7022	0.9712674	0.2379910
3	CIRC.	3.915	37.128	731093.295	4270396.104	30.000		84.7022	731100.434	4270366.966
			41.042	731097.147	4270396.785			93.0093		

Istram 21.09.09.23 25/10/21 09:29:16 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 3 : N-630 SEVILLA DESP

* * * LISTADO DE LAS ALINEACIONES * * *

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	RECTA	16.948	0.000	730916.459	4270102.495			11.4720	0.1792280	0.9838076
	CLOT.	56.250	16.948	730919.497	4270119.169		75.000	11.4720	730919.497	4270119.169
2	CIRC.	1.294	73.198	730934.658	4270173.132	100.000		29.3769	731024.199	4270128.607
	CLOT.	56.250	74.493	730935.242	4270174.287		75.000	30.2008	730969.695	4270218.501
3	RECTA	33.058	130.743	730969.695	4270218.501			48.1058	0.6857573	0.7278302
	CLOT.	53.333	163.801	730992.365	4270242.562		80.000	48.1058	730992.365	4270242.562
4	CIRC.	42.665	217.134	731025.893	4270283.888	-120.000		33.9587	730922.565	4270344.905
	CLOT.	53.333	259.800	731040.671	4270323.672		80.000	11.3241	731042.251	4270376.865
5	RECTA	21.289	313.133	731042.251	4270376.865			397.1770	-0.0443295	0.9990170
			334.422	731041.308	4270398.134			397.1770		

Istram 21.09.09.23 10/11/21 14:07:05 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
Ejes de los acuerdos de los cruzes
EJE : 3 : ACUERDO 3-1(1001).DA

* * * LISTADO DE LAS ALINEACIONES * * *

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	CIRC.	2.905	0.000	731046.335	4270345.355	-80.000		2.0838	730966.378	4270347.973
2	CIRC.	19.424	2.905	731046.378	4270348.259	86.000		399.7722	731132.377	4270348.567
3	CIRC.	10.821	22.329	731048.493	4270367.527	15.000		14.1512	731063.124	4270364.220
			33.150	731054.322	4270376.366			60.0777		

Istram 21.09.09.23 10/11/21 14:08:09 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
Ejes de los acuerdos de los cruzes
EJE : 4 : ACUERDO 3-1(1001).IA

* * * LISTADO DE LAS ALINEACIONES * * *

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	CIRC.	15.408	0.000	731028.032	4270376.717	20.000		141.6228	731015.867	4270360.841
2	CIRC.	35.733	15.408	731035.653	4270363.762	195.000		190.6688	730842.744	4270335.283
3	CIRC.	4.366	51.141	731037.613	4270328.133	30.000		202.3347	731007.633	4270329.233
			55.507	731037.136	4270323.798			211.5986		

Istram 21.09.09.23 25/10/21 09:31:20 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 4 : N-630 VILLAFRANCA DESP

* * * LISTADO DE LAS ALINEACIONES * * *

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	RECTA	29.781	0.000	730888.475	4270683.715			203.2693	-0.0513313	-0.9986817
	CLOT.	56.250	29.781	730886.946	4270653.974		75.000	203.2693	730886.946	4270653.974
2	CIRC.	46.674	86.031	730889.318	4270597.972	-100.000		185.3644	730986.687	4270620.759
	CLOT.	56.250	132.705	730909.987	4270556.595		75.000	155.6506	730953.338	4270521.063
3	RECTA	26.083	188.955	730953.338	4270521.063			137.7457	0.8293194	-0.5587749
	CLOT.	49.000	215.038	730974.969	4270506.488		70.000	137.7457	730974.969	4270506.488
4	CIRC.	37.992	264.038	731013.136	4270475.968	100.000		153.3429	730938.812	4270409.066
	CLOT.	49.000	302.030	731032.647	4270443.634		70.000	177.5294	731041.857	4270395.641
5	RECTA	11.389	351.030	731041.857	4270395.641			193.1266	0.1077572	-0.9941772
			362.419	731043.084	4270384.318			193.1266		

Istram 21.09.09.23 10/11/21 14:09:10 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
Ejes de los acuerdos de los cruzes
EJE : 5 : ACUERDO 4-1(1001).DA

* * * LISTADO DE LAS ALINEACIONES * * *

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	CIRC.	16.489	0.000	731024.411	4270453.619	60.000		169.4486	730971.189	4270425.918
2	CIRC.	12.246	16.489	731029.931	4270438.137	116.000		186.9436	730916.362	4270414.513
3	CIRC.	17.815	28.735	731031.788	4270426.038	20.000		193.6646	731011.887	4270424.051
			46.550	731025.947	4270409.827			250.3706		

Istram 21.09.09.23 10/11/21 14:10:19 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
Ejes de los acuerdos de los cruzes
EJE : 6 : ACUERDO 4-1(1001).IA

* * * LISTADO DE LAS ALINEACIONES * * *

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	CIRC.	18.674	0.000	731055.198	4270411.325	30.000		343.1138	731073.997	4270434.704
2	CIRC.	36.303	18.674	731045.093	4270426.671	-105.000		382.7422	730943.928	4270398.554
3	CIRC.	4.236	54.977	731029.578	4270459.292	60.000		360.7316	731078.521	4270493.999
			59.214	731027.252	4270462.831			365.2262		

Istram 21.09.09.23 25/10/21 09:34:37 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 5 : ACCESOS BA-002

* * * LISTADO DE LAS ALINEACIONES * * *

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	RECTA	50.332	0.000	730977.606	4270387.081			92.8988	0.9937852	0.1113148
			50.332	731027.625	4270392.684			92.8988		

Istram 21.09.09.23 10/11/21 14:10:57 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
Ejes de los acuerdos de los cruzes
EJE : 7 : ACUERDO 5-1(1001).DA

* * * LISTADO DE LAS ALINEACIONES * * *

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	CIRC.	4.566	0.000	731007.710	4270386.931	30.000		92.8988	731011.049	4270357.118
2	RECTA	2.557	4.566	731012.268	4270387.093			102.5876	0.9991741	-0.0406348
3	CIRC.	9.633	7.123	731014.823	4270386.989	10.000		102.5876	731014.417	4270376.997
			16.756	731022.853	4270382.367			163.9152		

Istram 21.09.09.23 10/11/21 14:11:39 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
Ejes de los acuerdos de los cruzes
EJE : 8 : ACUERDO 5-1(1001).IA

* * * LISTADO DE LAS ALINEACIONES * * *

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	CIRC.	9.917	0.000	731020.782	4270401.820	10.000		222.5802	731011.404	4270405.293
2	RECTA	6.302	9.917	731013.629	4270395.544			285.7165	-0.9749356	-0.2224872
3	CIRC.	3.385	16.220	731007.485	4270394.142	30.000		285.7165	731000.810	4270423.390
			19.604	731004.150	4270393.576			292.8988		

TRAZADO EN PLANTA: INTERSECCIÓN GLORIETA

PUNTOS DEL EJE CON EQUIDISTANCIA 20 m

Istram 21.09.09.23 25/10/21 09:44:53 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
EJE : 1 : GLORIETA N-630

* * * PUNTOS DEL EJE EN PLANTA * * *

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
CIRC. Rampa	0.000	731055.168	4270411.349	-22.000	413.722	413.722	343.000000	0.000	1.615	2.00	2.00	413.722	411.125	411.125
CIRC. Rampa	20.000	731036.319	4270415.582	-22.000	414.045	414.045	285.125475	0.000	1.615	2.00	2.00	414.045	411.764	411.764
CIRC. KV -1100	40.000	731021.397	4270403.312	-22.000	414.346	414.346	227.250950	0.000	0.989	2.00	2.00	414.346	412.354	412.354
CIRC. KV -1100	60.000	731021.909	4270384.001	-22.000	414.362	414.362	169.376426	0.000	-0.829	2.00	2.00	414.362	412.692	412.692
CIRC. Pendiente	80.000	731037.459	4270372.538	-22.000	414.073	414.073	111.501901	0.000	-1.619	2.00	2.00	414.073	411.382	411.382
CIRC. Pendiente	100.000	731056.058	4270377.763	-22.000	413.749	413.749	53.627376	0.000	-1.619	2.00	2.00	413.749	410.987	410.987
CIRC. KV 1130	120.000	731063.363	4270395.647	-22.000	413.574	413.574	395.752851	0.000	0.004	2.00	2.00	413.574	412.635	412.635
CIRC. Rampa	138.230	731055.168	4270411.349	-22.000	413.722	413.722	343.000222	0.000	1.615	2.00	2.00	413.722	411.125	411.125

Istram 21.09.09.23 25/10/21 09:46:39 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
EJE : 2 : BA-002

* * * PUNTOS DEL EJE EN PLANTA * * *

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
RECTA Rampa	0.000	731140.955	4270405.136	0.000	410.645	410.645	293.009288	0.000	1.927	-1.80	2.00	410.645	410.635	410.635
RECTA KV 700	20.000	731121.075	4270402.944	0.000	411.292	411.292	293.009288	0.000	4.660	-2.00	2.00	411.292	411.044	411.044
RECTA Rampa	40.000	731101.196	4270400.753	0.000	412.225	412.225	293.009288	0.000	4.667	-2.00	2.00	412.225	411.576	411.576
RECTA KV -850	60.000	731081.316	4270398.561	0.000	413.107	413.107	293.009288	0.000	3.566	-2.00	2.00	413.107	412.147	412.147
RECTA Rampa	80.000	731061.436	4270396.369	0.000	413.612	413.612	293.009288	0.000	2.005	-2.00	2.00	413.612	412.703	412.703
RECTA Rampa	84.081	731057.380	4270395.922	0.000	413.694	413.694	293.009288	0.000	2.005	-2.00	2.00	413.694	412.817	412.817

Istram 21.09.09.23 25/10/21 09:43:33 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
EJE : 3 : N-630 SEVILLA DESP

* * * PUNTOS DEL EJE EN PLANTA * * *

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
RECTA Rampa	0.000	730916.459	4270102.495	0.000	417.770	417.770	11.471998	0.000	1.927	-2.00	2.00	417.770	417.710	417.710
CLOT. Rampa	16.948	730919.497	4270119.169	1000000.000	418.097	418.097	11.471998	0.000	1.927	-0.31	2.00	418.097	418.023	418.023
CLOT. Rampa	20.000	730920.045	4270122.171	1843.298	418.155	418.155	11.524694	0.000	1.927	0.12	2.00	418.155	418.077	418.077
CLOT. KV -1300	40.000	730923.984	4270141.777	244.018	418.536	418.536	14.478971	0.000	1.642	2.95	3.39	418.536	418.487	418.487
CLOT. KV -1300	60.000	730929.514	4270160.985	130.657	418.710	418.710	21.960322	0.000	0.104	5.77	5.91	418.710	418.857	418.857
CIRC. KV -1300	73.198	730934.658	4270173.132	100.000	418.657	418.657	29.376929	0.000	-0.911	7.00	7.00	418.657	418.007	418.007
CLOT. KV -1300	74.493	730935.242	4270174.287	100.000	418.645	418.645	30.200843	0.000	-1.011	7.00	7.00	418.645	417.826	417.826
CLOT. KV -1300	80.000	730937.887	4270179.117	110.854	418.577	418.577	33.535319	0.000	-1.434	6.86	6.87	418.577	417.628	417.628
CLOT. KV -1300	100.000	730949.254	4270195.551	182.971	418.137	418.137	42.757558	0.000	-2.973	4.03	4.36	418.137	416.723	416.723
CLOT. Pendiente	120.000	730962.355	4270210.657	523.616	417.405	417.405	47.452724	0.000	-4.002	1.21	2.00	417.405	415.763	415.763
RECTA Pendiente	130.743	730969.695	4270218.501	0.000	416.975	416.975	48.105774	0.000	-4.002	-0.31	2.00	416.975	415.232	415.232
RECTA Pendiente	140.000	730976.043	4270225.238	0.000	416.605	416.605	48.105774	0.000	-4.002	-1.62	2.00	416.605	414.775	414.775
RECTA Pendiente	160.000	730989.758	4270239.795	0.000	415.804	415.804	48.105774	0.000	-4.002	-2.00	2.00	415.804	413.730	413.730
CLOT. Pendiente	163.801	730992.365	4270242.562	-1000000.000	415.652	415.652	48.105774	0.000	-4.002	-2.00	2.00	415.652	413.527	413.527
CLOT. Pendiente	180.000	731003.392	4270254.427	-395.087	415.004	415.004	46.800674	0.000	-4.002	-2.00	0.79	415.004	412.708	412.708
CLOT. Pendiente	200.000	731016.264	4270269.727	-176.801	414.204	414.204	41.588559	0.000	-4.002	-2.00	-0.71	414.204	411.772	411.772
CIRC. KV 1200	217.134	731025.893	4270283.888	-120.000	413.594	413.594	33.958668	0.000	-2.878	-2.00	-2.00	413.594	411.151	411.151
CIRC. KV 1200	220.000	731027.321	4270286.372	-120.000	413.515	413.515	32.438412	0.000	-2.639	-2.00	-2.00	413.515	411.065	411.065
CIRC. KV 1200	240.000	731035.580	4270304.562	-120.000	413.154	413.154	21.828083	0.000	-0.972	-2.00	-2.00	413.154	410.599	410.599
CLOT. KV 1200	259.800	731040.671	4270323.672	-120.000	413.124	413.124	11.324078	0.000	0.678	-2.00	-2.00	413.124	410.447	410.447
CLOT. KV 1200	260.000	731040.706	4270323.870	-120.453	413.126	413.126	11.217953	0.000	0.694	-2.00	-1.98	413.126	410.446	410.446
CLOT. Rampa	280.000	731042.773	4270343.747	-193.161	413.423	413.423	2.636932	0.000	1.995	-2.00	-0.48	413.423	410.694	410.694
CLOT. Rampa	300.000	731042.775	4270363.743	-487.325	413.822	413.822	398.034785	0.000	1.995	-2.00	1.02	413.822	411.045	411.045
RECTA Rampa	313.133	731042.251	4270376.865	0.000	414.084	414.084	397.176972	0.000	1.995	-2.00	2.00	414.084	411.405	411.405
RECTA Rampa	320.000	731041.947	4270383.726	0.000	414.222	414.222	397.176972	0.000	1.995	-2.00	2.00	414.222	411.666	411.666
RECTA Rampa	334.422	731041.308	4270398.134	0.000	414.509	414.509	397.176972	0.000	1.995	-2.00	2.00	414.509	413.187	413.187

Istram 21.09.09.23 25/10/21 09:47:28 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
EJE : 4 : N-630 VILLAFRANCA DESP

* * * PUNTOS DEL EJE EN PLANTA * * *

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
RECTA Rampa	0.000	730888.475	4270683.715	0.000	413.560	413.560	203.269286	0.000	2.219	-2.00	2.00	413.560	413.559	413.559
RECTA Rampa	20.000	730887.448	4270663.742	0.000	414.004	414.004	203.269286	0.000	2.219	-2.00	2.00	414.004	413.989	413.989
CLOT. Rampa	29.781	730886.946	4270653.974	-1000000.000	414.221	414.221	203.269286	0.000	2.219	-2.00	2.00	414.221	414.213	414.213
CLOT. Rampa	40.000	730886.453	4270643.766	-550.432	414.448	414.448	202.678316	0.000	2.219	-2.00	2.00	414.448	414.438	414.438
CLOT. Rampa	60.000	730886.212	4270623.772	-186.140	414.892	414.892	198.101614	0.000	2.219	-3.83	-1.29	414.892	414.885	414.885
CLOT. KV -1480	80.000	730888.115	4270603.880	-112.009	415.306	415.306	188.997838	0.000	1.582	-6.27	-5.68	415.306	415.346	415.346
CIRC. KV -1480	86.031	730889.318	4270597.972	-100.000	415.389	415.389	185.364355	0.000	1.174	-7.00	-7.00	415.389	415.463	415.463
CIRC. KV -1480	100.000	730893.440	4270584.636	-100.000	415.487	415.487	176.471255	0.000	0.230	-7.00	-7.00	415.487	415.692	415.692
CIRC. KV -1480	120.000	730902.475	4270566.831	-100.000	415.398	415.398	163.738859	0.000	-1.121	-7.00	-7.00	415.398	414.899	414.899
CLOT. Pendiente	132.705	730909.987	4270556.595	-100.000	415.226	415.226	155.650617	0.000	-1.405	-7.00	-7.00	415.226	414.754	414.754
CLOT. Pendiente	140.000	730914.859	4270551.167	-114.901	415.123	415.123	151.307612	0.000	-1.405	-6.33	-6.33	415.123	414.635	414.635
CLOT. Pendiente	160.000	730929.740	4270537.829	-194.267	414.842	414.842	142.490008	0.000	-1.405	-4.49	-4.49	414.842	414.250	414.250
CLOT. Pendiente	180.000	730945.924	4270526.084	-628.142	414.561	414.561	138.199478	0.000	-1.405	-2.64	-2.64	414.561	414.027	414.027
RECTA Pendiente	188.955	730953.338	4270521.063	0.000	414.436	414.436	137.745686	0.000	-1.405	-1.74	-1.74	414.436	413.815	413.815
RECTA Pendiente	200.000	730962.498	4270514.891	0.000	414.280	414.280	137.745686	0.000	-1.405	-0.27	-0.27	414.280	413.554	413.554
CLOT. Pendiente	215.038	730974.969	4270506.488	1000000.000	414.069	414.069	137.745686	0.000	-1.405	1.74	1.74	414.069	413.260	413.260
CLOT. Pendiente	220.000	730979.082	4270503.712	987.449	413.999	413.999	137.905648	0.000	-1.405	1.90	1.90	413.999	413.163	413.163
CLOT. Pendiente	240.000	730995.367	4270492.107	196.296	413.719	413.719	141.793519	0.000	-1.405	1.27	1.27	413.719	412.728	412.728
CLOT. KV 1700	260.000	731010.377	4270478.915	108.980	413.444	413.444	150.878287	0.000	-1.135	0.63	0.63	413.444	412.431	412.431
CIRC. KV 1700	264.038	731013.136	4270475.968	100.000	413.403	413.403	153.342870	0.000	-0.898	0.50	0.50	413.403	412.380	412.380
CIRC. KV 1700	280.000	731022.825	4270463.304	100.000	413.334	413.334	163.504775	0.000	0.041	-0.01	-0.01	413.334	412.164	412.164
CIRC. KV 1700	300.000	731031.926	4270445.532	100.000	413.460	413.460	176.237171	0.000	1.218	-0.64	-0.64	413.460	411.995	411.995
CLOT. KV 1700	302.030	731032.647	4270443.634	100.000	413.486	413.486	177.529431	0.000	1.337	-0.71	-0.71	413.486	411.986	411.986
CLOT. Rampa	320.000	731037.507	4270426.351	157.912	413.799	413.799	186.871805	0.000	1.880	-1.28	-1.28	413.799	411.798	411.798
CLOT. Rampa	340.000	731040.623	4270406.601	444.248	414.175	414.175	192.336309	0.000	1.880	-1.61	-1.61	414.175	411.744	411.744
RECTA Rampa	351.030	731041.857	4270395.641	0.000	414.382	414.382	193.126616	0.000	1.880	-1.61	-1.61	414.382	413.156	413.156
RECTA Rampa	360.000	731042.823	4270386.723	0.000	414.551	414.551	193.126616	0.000	1.880	-1.61	-1.61	414.551	412.632	412.632
RECTA Rampa	362.419	731043.084	4270384.318	0.000	414.596	414.596	193.126616	0.000	1.880	-1.61	-1.61	414.596	411.658	411.658

Istram 21.09.09.23 25/10/21 09:48:18 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
EJE : 5 : ACCESOS BA-002

* * * PUNTOS DEL EJE EN PLANTA * * *

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
RECTA Pendiente	0.000	730977.606	4270387.081	0.000	415.056	415.056	92.898764	0.000	-2.720	0.00	0.00	415.056	415.055	415.055
RECTA Pendiente	20.000	730997.482	4270389.308	0.000	414.542	414.542	92.898764	0.000	-2.399	0.00	0.00	414.542	414.514	414.514
RECTA Rampa	40.000	731017.358	4270391.534	0.000	414.356	414.356	92.898764	0.000	1.990	0.00	0.00	414.356	413.974	413.974
RECTA Rampa	50.332	731027.625	4270392.684	0.000	414.562	414.562	92.898764	0.000	1.990	0.00	0.00	414.562	413.676	413.676

TRAZADO EN ALZADO: INTERSECCIÓN GLORIETA

DATOS DE ENTRADA DE LAS ALINEACIONES Y LISTADO DE VERTICES

Istram 21.09.09.23 25/10/21 09:26:38 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : GLORIETA N-630

* * * ESTADO DE RASANTES * * *

PENDIENTE (%)	LONGITUD (m.)	PARAMETRO (kv)	VÉRTICE PK	VÉRTICE Z	ENTRADA AL ACUERDO PK	ENTRADA AL ACUERDO Z	SALIDA DEL ACUERDO PK	SALIDA DEL ACUERDO Z	BISECT. (m.)	DIF.PEN (%)
					0.000	413.722				
1.614931	35.574	1100.000	50.900	414.544	33.113	414.257	68.687	414.256	0.144	-3.234
-1.619100	36.545	1130.000	119.926	413.426	101.654	413.722	138.198	413.721	0.148	3.234
1.614948							138.230	413.722		

Istram 21.09.09.23 25/10/21 09:26:38 663 pagina 2
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : GLORIETA N-630

* * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
0.000	Rampa	413.722	1.6149 %
20.000	Rampa	414.045	1.6149 %
33.113	tg. entrada	414.257	1.6149 %
40.000	KV -1100	414.346	0.9888 %
50.877	Punto alto	414.400	0.0000 %
60.000	KV -1100	414.362	-0.8294 %
68.687	tg. salida	414.256	-1.6191 %
80.000	Pendiente	414.073	-1.6191 %
100.000	Pendiente	413.749	-1.6191 %
101.654	tg. entrada	413.722	-1.6191 %
119.949	Punto bajo	413.574	0.0000 %
120.000	KV 1130	413.574	0.0045 %
138.198	tg. salida	413.721	1.6149 %
138.230	Rampa	413.722	1.6149 %

Istram 21.09.09.23 25/10/21 09:28:27 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 2 : BA-002

* * * ESTADO DE RASANTES * * *

PENDIENTE	LONGITUD	PARAMETRO	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT.	DIF.PEN
(%)	(m.)	(kv)	PK	Z	PK	Z	PK	Z	(m.)	(%)
					0.000	410.645				
1.926772	19.184	700.000	10.458	410.847	0.866	410.662	20.051	411.294	0.066	2.741
4.667406	22.630	850.000	61.954	413.250	50.639	412.722	73.268	413.477	0.075	-2.662
2.005099							78.149	413.575		

Istram 21.09.09.23 25/10/21 09:28:27 663 pagina 2
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 2 : BA-002

* * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
0.000	Rampa	410.645	1.9268 %
0.866	tg. entrada	410.662	1.9268 %
20.000	KV 700	411.292	4.6602 %
20.051	tg. salida	411.294	4.6674 %
40.000	Rampa	412.225	4.6674 %
50.639	tg. entrada	412.722	4.6674 %
60.000	KV -850	413.107	3.5661 %
73.268	tg. salida	413.477	2.0051 %
80.000	Rampa	413.612	2.0051 %
84.081	Rampa	413.694	2.0051 %

Istram 21.09.09.23 10/11/21 14:12:30 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
Ejes de los acuerdos de los cruzes
EJE : 1 : ACUERDO 2-1(1001).DA

* * * ESTADO DE RASANTES * * *

PENDIENTE	LONGITUD	PARAMETRO	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT.	DIF.PEN
(%)	(m.)	(kv)	PK	Z	PK	Z	PK	Z	(m.)	(%)
					0.000	412.566				
4.657925	0.000	0.000	0.945	412.610	0.945	412.610	0.945	412.610	0.000	-0.019
4.638992	0.000	0.000	1.891	412.654	1.891	412.654	1.891	412.654	0.000	-0.080
4.558820	0.000	0.000	2.836	412.697	2.836	412.697	2.836	412.697	0.000	-0.132
4.426927	0.000	0.000	3.782	412.739	3.782	412.739	3.782	412.739	0.000	-0.132
4.295034	0.000	0.000	4.727	412.779	4.727	412.779	4.727	412.779	0.000	-0.132
4.163137	0.000	0.000	5.673	412.819	5.673	412.819	5.673	412.819	0.000	-0.132
4.031354	0.000	0.000	6.618	412.857	6.618	412.857	6.618	412.857	0.000	-0.132
3.899567	0.000	0.000	7.564	412.894	7.564	412.894	7.564	412.894	0.000	-0.132
3.767568	0.000	0.000	8.509	412.929	8.509	412.929	8.509	412.929	0.000	-0.135
3.632714	0.000	0.000	9.455	412.964	9.455	412.964	9.455	412.964	0.000	-0.132
3.500821	0.000	0.000	10.400	412.997	10.400	412.997	10.400	412.997	0.000	-0.129
3.372207	0.000	0.000	11.346	413.029	11.346	413.029	11.346	413.029	0.000	-0.135
3.237352	0.000	0.000	12.291	413.059	12.291	413.059	12.291	413.059	0.000	-0.135
3.102286	0.000	0.000	13.236	413.088	13.236	413.088	13.236	413.088	0.000	-0.129
2.973778	0.000	0.000	14.182	413.117	14.182	413.117	14.182	413.117	0.000	-0.132
2.842157	7.066	1073.406	17.716	413.217	14.183	413.117	21.249	413.294	0.006	-0.658
2.183906	7.065	436.174	24.783	413.371	21.251	413.294	28.316	413.506	0.014	1.620
3.803767	0.000	0.000	28.794	413.524	28.794	413.524	28.794	413.524	0.000	-0.442
3.361495	0.000	0.000	29.329	413.542	29.329	413.542	29.329	413.542	0.000	-0.408
2.953769	0.000	0.000	29.926	413.560	29.926	413.560	29.926	413.560	0.000	-0.339
2.614329	0.000	0.000	30.582	413.577	30.582	413.577	30.582	413.577	0.000	-0.300
2.314505	0.000	0.000	31.299	413.593	31.299	413.593	31.299	413.593	0.000	-0.260
2.054994	0.000	0.000	32.070	413.609	32.070	413.609	32.070	413.609	0.000	-0.228
1.827406	0.000	0.000	32.891	413.624	32.891	413.624	32.891	413.624	0.000	-0.193
1.634070	0.000	0.000	33.751	413.638	33.751	413.638	33.751	413.638	0.000	-0.170
1.464567	0.000	0.000	34.640	413.651	34.640	413.651	34.640	413.651	0.000	-0.145
1.319491							35.543	413.663		

Istram 21.09.09.23 10/11/21 14:12:30 663 pagina 2
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
Ejes de los acuerdos de los cruzes
EJE : 1 : ACUERDO 2-1(1001).DA

* * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
0.000	Rampa	412.566	4.6579 %
0.945	tg. entrada	412.610	4.6579 %
0.945	tg. salida	412.610	4.6390 %
1.891	tg. entrada	412.654	4.6390 %
1.891	tg. salida	412.654	4.5588 %
2.836	tg. entrada	412.697	4.5588 %
2.836	tg. salida	412.697	4.4269 %
3.782	tg. entrada	412.739	4.4269 %
3.782	tg. salida	412.739	4.2950 %
4.727	tg. entrada	412.779	4.2950 %
4.727	tg. salida	412.779	4.1631 %
5.673	tg. entrada	412.819	4.1631 %
5.673	tg. salida	412.819	4.0314 %
6.618	tg. entrada	412.857	4.0314 %
6.618	tg. salida	412.857	3.8996 %
7.564	tg. entrada	412.894	3.8996 %
7.564	tg. salida	412.894	3.7676 %
8.509	tg. entrada	412.929	3.7676 %
8.509	tg. salida	412.929	3.6327 %
9.455	tg. entrada	412.964	3.6327 %
9.455	tg. salida	412.964	3.5008 %
10.400	tg. entrada	412.997	3.5008 %
10.400	tg. salida	412.997	3.3722 %
11.346	tg. entrada	413.029	3.3722 %
11.346	tg. salida	413.029	3.2374 %
12.291	tg. entrada	413.059	3.2374 %
12.291	tg. salida	413.059	3.1023 %
13.236	tg. entrada	413.088	3.1023 %
13.236	tg. salida	413.088	2.9738 %
14.182	tg. entrada	413.117	2.9738 %
14.182	tg. salida	413.117	2.8422 %
14.183	tg. entrada	413.117	2.8422 %
20.000	KV -1073	413.266	2.3002 %
21.249	tg. salida	413.294	2.1839 %
21.251	tg. entrada	413.294	2.1839 %
28.316	tg. salida	413.506	3.8038 %
28.794	tg. entrada	413.524	3.8038 %
28.794	tg. salida	413.524	3.3615 %

Istram 21.09.09.23 10/11/21 14:12:30 663 pagina 3
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
Ejes de los acuerdos de los cruzes
EJE : 1 : ACUERDO 2-1(1001).DA

* * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
29.329	tg. entrada	413.542	3.3615 %
29.329	tg. salida	413.542	2.9538 %
29.926	tg. entrada	413.560	2.9538 %
29.926	tg. salida	413.560	2.6143 %
30.582	tg. entrada	413.577	2.6143 %
30.582	tg. salida	413.577	2.3145 %
31.299	tg. entrada	413.593	2.3145 %
31.299	tg. salida	413.593	2.0550 %
32.070	tg. entrada	413.609	2.0550 %
32.070	tg. salida	413.609	1.8274 %
32.891	tg. entrada	413.624	1.8274 %
32.891	tg. salida	413.624	1.6341 %
33.751	tg. entrada	413.638	1.6341 %
33.751	tg. salida	413.638	1.4646 %
34.640	tg. entrada	413.651	1.4646 %
34.640	tg. salida	413.651	1.3195 %
35.543	Rampa	413.663	1.3195 %

Istram 21.09.09.23 10/11/21 14:15:18 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
Ejes de los acuerdos de los cruzes
EJE : 2 : ACUERDO 2-1(1001).IA

* * * ESTADO DE RASANTES * * *

PENDIENTE	LONGITUD	PARAMETRO	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT.	DIF.PEN
(%)	(m.)	(kv)	PK	Z	PK	Z	PK	Z	(m.)	(%)
					0.000	413.661				
-1.285124	0.000	0.000	0.938	413.649	0.938	413.649	0.938	413.649	0.000	-0.116
-1.401283	0.000	0.000	1.864	413.636	1.864	413.636	1.864	413.636	0.000	-0.131
-1.532054	0.000	0.000	2.769	413.622	2.769	413.622	2.769	413.622	0.000	-0.143
-1.674746	0.000	0.000	3.641	413.607	3.641	413.607	3.641	413.607	0.000	-0.174
-1.848252	0.000	0.000	4.473	413.592	4.473	413.592	4.473	413.592	0.000	-0.185
-2.033553	0.000	0.000	5.259	413.576	5.259	413.576	5.259	413.576	0.000	-0.218
-2.251443	0.000	0.000	5.993	413.559	5.993	413.559	5.993	413.559	0.000	-0.243
-2.494091	0.000	0.000	6.672	413.542	6.672	413.542	6.672	413.542	0.000	-0.279
-2.773495	0.000	0.000	7.296	413.525	7.296	413.525	7.296	413.525	0.000	-0.313
-3.086056	0.000	0.000	7.863	413.508	7.863	413.508	7.863	413.508	0.000	-0.365
-3.451174	0.000	0.000	8.373	413.490	8.373	413.490	8.373	413.490	0.000	-0.000
-3.451260	7.027	722.576	11.887	413.369	8.374	413.490	15.400	413.282	0.009	0.972
-2.478830	7.027	1779.179	18.915	413.195	15.402	413.282	22.429	413.094	0.003	-0.395
-2.873764	0.000	0.000	22.430	413.094	22.430	413.094	22.430	413.094	0.000	-0.118
-2.992130	0.000	0.000	23.409	413.064	23.409	413.064	23.409	413.064	0.000	-0.109
-3.101259	0.000	0.000	24.389	413.034	24.389	413.034	24.389	413.034	0.000	-0.115
-3.216405	0.000	0.000	25.368	413.002	25.368	413.002	25.368	413.002	0.000	-0.115
-3.331656	0.000	0.000	26.348	412.970	26.348	412.970	26.348	412.970	0.000	-0.109
-3.440785	0.000	0.000	27.328	412.936	27.328	412.936	27.328	412.936	0.000	-0.115
-3.556032	0.000	0.000	28.307	412.901	28.307	412.901	28.307	412.901	0.000	-0.115
-3.671283	0.000	0.000	29.287	412.865	29.287	412.865	29.287	412.865	0.000	-0.112
-3.783373	0.000	0.000	30.266	412.828	30.266	412.828	30.266	412.828	0.000	-0.112
-3.895660	0.000	0.000	31.246	412.790	31.246	412.790	31.246	412.790	0.000	-0.112
-4.007644	0.000	0.000	32.226	412.751	32.226	412.751	32.226	412.751	0.000	-0.115
-4.123001	0.000	0.000	33.205	412.710	33.205	412.710	33.205	412.710	0.000	-0.112
-4.235185	0.000	0.000	34.185	412.669	34.185	412.669	34.185	412.669	0.000	-0.109
-4.344209	0.000	0.000	35.164	412.626	35.164	412.626	35.164	412.626	0.000	-0.022
-4.365952	0.000	0.000	36.144	412.584	36.144	412.584	36.144	412.584	0.000	-0.003
-4.369121	0.000	0.000	37.124	412.541	37.124	412.541	37.124	412.541	0.000	-0.038
-4.407500	0.000	0.000	38.103	412.498	38.103	412.498	38.103	412.498	0.000	-0.081
-4.488043	0.000	0.000	39.083	412.454	39.083	412.454	39.083	412.454	0.000	-0.078
-4.565630	0.000	0.000	40.062	412.409	40.062	412.409	40.062	412.409	0.000	-0.068
-4.634020							41.042	412.363		

Istram 21.09.09.23 10/11/21 14:15:18 663 pagina 2
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
Ejes de los acuerdos de los cruzes
EJE : 2 : ACUERDO 2-1(1001).IA

* * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
0.000	Pendiente	413.661	-1.2851 %
0.938	tg. entrada	413.649	-1.2851 %
0.938	tg. salida	413.649	-1.4013 %
1.864	tg. entrada	413.636	-1.4013 %
1.864	tg. salida	413.636	-1.5321 %
2.769	tg. entrada	413.622	-1.5321 %
2.769	tg. salida	413.622	-1.6747 %
3.641	tg. entrada	413.607	-1.6747 %
3.641	tg. salida	413.607	-1.8483 %
4.473	tg. entrada	413.592	-1.8483 %
4.473	tg. salida	413.592	-2.0336 %
5.259	tg. entrada	413.576	-2.0336 %
5.259	tg. salida	413.576	-2.2514 %
5.993	tg. entrada	413.559	-2.2514 %
5.993	tg. salida	413.559	-2.4941 %
6.672	tg. entrada	413.542	-2.4941 %
6.672	tg. salida	413.542	-2.7735 %
7.296	tg. entrada	413.525	-2.7735 %
7.296	tg. salida	413.525	-3.0861 %
7.863	tg. entrada	413.508	-3.0861 %
7.863	tg. salida	413.508	-3.4512 %
8.373	tg. salida	413.490	-3.4513 %
8.374	tg. entrada	413.490	-3.4513 %
15.400	tg. salida	413.282	-2.4788 %
15.402	tg. entrada	413.282	-2.4788 %
20.000	KV -1779	413.162	-2.7373 %
22.429	tg. salida	413.094	-2.8738 %
22.430	tg. entrada	413.094	-2.8738 %
22.430	tg. salida	413.094	-2.9921 %
23.409	tg. entrada	413.064	-2.9921 %
23.409	tg. salida	413.064	-3.1013 %
24.389	tg. entrada	413.034	-3.1013 %
24.389	tg. salida	413.034	-3.2164 %
25.368	tg. entrada	413.002	-3.2164 %
25.368	tg. salida	413.002	-3.3317 %
26.348	tg. entrada	412.970	-3.3317 %
26.348	tg. salida	412.970	-3.4408 %

Istram 21.09.09.23 10/11/21 14:15:18 663 pagina 3
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
Ejes de los acuerdos de los cruzes
EJE : 2 : ACUERDO 2-1(1001).IA

* * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
27.328	tg. entrada	412.936	-3.4408 %
27.328	tg. salida	412.936	-3.5560 %
28.307	tg. entrada	412.901	-3.5560 %
28.307	tg. salida	412.901	-3.6713 %
29.287	tg. entrada	412.865	-3.6713 %
29.287	tg. salida	412.865	-3.7834 %
30.266	tg. entrada	412.828	-3.7834 %
30.266	tg. salida	412.828	-3.8957 %
31.246	tg. entrada	412.790	-3.8957 %
31.246	tg. salida	412.790	-4.0076 %
32.226	tg. entrada	412.751	-4.0076 %
32.226	tg. salida	412.751	-4.1230 %
33.205	tg. entrada	412.710	-4.1230 %
33.205	tg. salida	412.710	-4.2352 %
34.185	tg. entrada	412.669	-4.2352 %
34.185	tg. salida	412.669	-4.3442 %
35.164	tg. entrada	412.626	-4.3442 %
35.164	tg. salida	412.626	-4.3660 %
36.144	tg. entrada	412.584	-4.3660 %
36.144	tg. salida	412.584	-4.3691 %
37.124	tg. entrada	412.541	-4.3691 %
37.124	tg. salida	412.541	-4.4075 %
38.103	tg. entrada	412.498	-4.4075 %
38.103	tg. salida	412.498	-4.4880 %
39.083	tg. entrada	412.454	-4.4880 %
39.083	tg. salida	412.454	-4.5656 %
40.000	Pendiente	412.412	-4.5656 %
40.062	tg. entrada	412.409	-4.5656 %
40.062	tg. salida	412.409	-4.6340 %
41.042	Pendiente	412.363	-4.6340 %

Istram 21.09.09.23 25/10/21 09:34:03 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 3 : N-630 SEVILLA DESP

* * * ESTADO DE RASANTES * * *

PENDIENTE	LONGITUD	PARAMETRO	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT.	DIF.PEN
(%)	(m.)	(kv)	PK	Z	PK	Z	PK	Z	(m.)	(%)
					0.000	417.770				
1.927397	77.077	1300.000	74.834	419.212	36.296	418.470	113.373	417.670	0.571	-5.929
-4.001589	71.965	1200.000	239.633	412.618	203.650	414.058	275.615	413.336	0.539	5.997
1.995466							311.092	414.044		

Istram 21.09.09.23 25/10/21 09:34:03 663 pagina 2
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 3 : N-630 SEVILLA DESP

* * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
0.000	Rampa	417.770	1.9274 %
20.000	Rampa	418.155	1.9274 %
36.296	tg. entrada	418.470	1.9274 %
40.000	KV -1300	418.536	1.6425 %
60.000	KV -1300	418.710	0.1040 %
61.352	Punto alto	418.711	0.0000 %
80.000	KV -1300	418.577	-1.4344 %
100.000	KV -1300	418.137	-2.9729 %
113.373	tg. salida	417.670	-4.0016 %
120.000	Pendiente	417.405	-4.0016 %
140.000	Pendiente	416.605	-4.0016 %
160.000	Pendiente	415.804	-4.0016 %
180.000	Pendiente	415.004	-4.0016 %
200.000	Pendiente	414.204	-4.0016 %
203.650	tg. entrada	414.058	-4.0016 %
220.000	KV 1200	413.515	-2.6391 %
240.000	KV 1200	413.154	-0.9724 %
251.669	Punto bajo	413.097	0.0000 %
260.000	KV 1200	413.126	0.6942 %
275.615	tg. salida	413.336	1.9955 %
280.000	Rampa	413.423	1.9955 %
300.000	Rampa	413.822	1.9955 %
320.000	Rampa	414.222	1.9955 %
334.422	Rampa	414.509	1.9955 %

Istram 21.09.09.23 10/11/21 14:16:09 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
Ejes de los acuerdos de los cruzes
EJE : 3 : ACUERDO 3-1(1001).DA

* * * ESTADO DE RASANTES * * *

PENDIENTE	LONGITUD	PARAMETRO	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT.	DIF.PEN
(%)	(m.)	(kv)	PK	Z	PK	Z	PK	Z	(m.)	(%)
					0.000	413.470				
1.704507	0.000	0.000	0.964	413.487	0.964	413.487	0.964	413.487	0.000	-0.001
1.703158	0.000	0.000	1.927	413.503	1.927	413.503	1.927	413.503	0.000	0.001
1.703675	0.000	0.000	2.891	413.519	2.891	413.519	2.891	413.519	0.000	0.006
1.709592	0.000	0.000	3.854	413.536	3.854	413.536	3.854	413.536	0.000	-0.001
1.708451	0.000	0.000	4.818	413.552	4.818	413.552	4.818	413.552	0.000	0.005
1.713640	0.000	0.000	5.781	413.569	5.781	413.569	5.781	413.569	0.000	-0.007
1.706168	0.000	0.000	6.745	413.585	6.745	413.585	6.745	413.585	0.000	-0.007
1.698695	0.000	0.000	7.709	413.602	7.709	413.602	7.709	413.602	0.000	-0.010
1.688315	0.000	0.000	8.672	413.618	8.672	413.618	8.672	413.618	0.000	-0.017
1.671608	0.000	0.000	9.636	413.634	9.636	413.634	9.636	413.634	0.000	-0.017
1.655107	0.000	0.000	10.599	413.650	10.599	413.650	10.599	413.650	0.000	-0.023
1.632587	0.000	0.000	11.563	413.666	11.563	413.666	11.563	413.666	0.000	-0.022
1.610481	0.000	0.000	12.526	413.681	12.526	413.681	12.526	413.681	0.000	-0.032
1.578930	0.000	0.000	13.490	413.696	13.490	413.696	13.490	413.696	0.000	-0.031
1.548100	6.215	2257.575	16.599	413.745	13.491	413.696	19.706	413.801	0.002	0.275
1.823401	6.216	307.217	22.816	413.858	19.708	413.801	25.924	413.852	0.016	-2.023
-0.199789	0.000	0.000	26.402	413.851	26.402	413.851	26.402	413.851	0.000	-0.158
-0.357944	0.000	0.000	26.937	413.849	26.937	413.849	26.937	413.849	0.000	-0.135
-0.492617	0.000	0.000	27.533	413.846	27.533	413.846	27.533	413.846	0.000	-0.139
-0.631963	0.000	0.000	28.190	413.842	28.190	413.842	28.190	413.842	0.000	-0.128
-0.759777	0.000	0.000	28.906	413.836	28.906	413.836	28.906	413.836	0.000	-0.137
-0.896632	0.000	0.000	29.678	413.829	29.678	413.829	29.678	413.829	0.000	-0.135
-1.031303	0.000	0.000	30.499	413.821	30.499	413.821	30.499	413.821	0.000	-0.149
-1.180000	0.000	0.000	31.359	413.811	31.359	413.811	31.359	413.811	0.000	-0.165
-1.344932	0.000	0.000	32.247	413.799	32.247	413.799	32.247	413.799	0.000	-0.178
-1.522702							33.150	413.785		

Istram 21.09.09.23 10/11/21 14:16:09 663 pagina 2
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
Ejes de los acuerdos de los cruzes
EJE : 3 : ACUERDO 3-1(1001).DA

* * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
0.000	Rampa	413.470	1.7045 %
0.964	tg. entrada	413.487	1.7045 %
0.964	tg. salida	413.487	1.7032 %
1.927	tg. entrada	413.503	1.7032 %
1.927	tg. salida	413.503	1.7037 %
2.891	tg. entrada	413.519	1.7037 %
2.891	tg. salida	413.519	1.7096 %
3.854	tg. entrada	413.536	1.7096 %
3.854	tg. salida	413.536	1.7085 %
4.818	tg. entrada	413.552	1.7085 %
4.818	tg. salida	413.552	1.7136 %
5.781	tg. entrada	413.569	1.7136 %
5.781	tg. salida	413.569	1.7062 %
6.745	tg. entrada	413.585	1.7062 %
6.745	tg. salida	413.585	1.6987 %
7.709	tg. entrada	413.602	1.6987 %
7.709	tg. salida	413.602	1.6883 %
8.672	tg. entrada	413.618	1.6883 %
8.672	tg. salida	413.618	1.6716 %
9.636	tg. entrada	413.634	1.6716 %
9.636	tg. salida	413.634	1.6551 %
10.599	tg. entrada	413.650	1.6551 %
10.599	tg. salida	413.650	1.6326 %
11.563	tg. entrada	413.666	1.6326 %
11.563	tg. salida	413.666	1.6105 %
12.526	tg. entrada	413.681	1.6105 %
12.526	tg. salida	413.681	1.5789 %
13.490	tg. entrada	413.696	1.5789 %
13.490	tg. salida	413.696	1.5481 %
13.491	tg. entrada	413.696	1.5481 %
19.706	tg. salida	413.801	1.8234 %
19.708	tg. entrada	413.801	1.8234 %
20.000	KV -307	413.806	1.7285 %
25.310	Punto alto	413.852	0.0000 %
25.924	tg. salida	413.852	-0.1998 %
26.402	tg. entrada	413.851	-0.1998 %
26.402	tg. salida	413.851	-0.3579 %
26.937	tg. entrada	413.849	-0.3579 %

Istram 21.09.09.23 10/11/21 14:16:09 663 pagina 3
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
Ejes de los acuerdos de los cruzes
EJE : 3 : ACUERDO 3-1(1001).DA

* * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
26.937	tg. salida	413.849	-0.4926 %
27.533	tg. entrada	413.846	-0.4926 %
27.533	tg. salida	413.846	-0.6320 %
28.190	tg. entrada	413.842	-0.6320 %
28.190	tg. salida	413.842	-0.7598 %
28.906	tg. entrada	413.836	-0.7598 %
28.906	tg. salida	413.836	-0.8966 %
29.678	tg. entrada	413.829	-0.8966 %
29.678	tg. salida	413.829	-1.0313 %
30.499	tg. entrada	413.821	-1.0313 %
30.499	tg. salida	413.821	-1.1800 %
31.359	tg. entrada	413.811	-1.1800 %
31.359	tg. salida	413.811	-1.3449 %
32.247	tg. entrada	413.799	-1.3449 %
32.247	tg. salida	413.799	-1.5227 %
33.150	Pendiente	413.785	-1.5227 %

Istram 21.09.09.23 10/11/21 14:16:34 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
Ejes de los acuerdos de los cruzes
EJE : 4 : ACUERDO 3-1(1001).IA

* * * ESTADO DE RASANTES * * *

PENDIENTE	LONGITUD	PARAMETRO	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT.	DIF.PEN
(%)	(m.)	(kv)	PK	Z	PK	Z	PK	Z	(m.)	(%)
					0.000	414.241				
-1.715958	0.000	0.000	0.995	414.224	0.995	414.224	0.995	414.224	0.000	-0.217
-1.933295	0.000	0.000	1.976	414.205	1.976	414.205	1.976	414.205	0.000	-0.246
-2.178930	0.000	0.000	2.931	414.184	2.931	414.184	2.931	414.184	0.000	-0.282
-2.460911	0.000	0.000	3.848	414.162	3.848	414.162	3.848	414.162	0.000	-0.325
-2.786209	0.000	0.000	4.719	414.138	4.719	414.138	4.719	414.138	0.000	-0.377
-3.163490	0.000	0.000	5.534	414.112	5.534	414.112	5.534	414.112	0.000	-0.439
-3.602431	0.000	0.000	6.291	414.085	6.291	414.085	6.291	414.085	0.000	-0.514
-4.115952	0.000	0.000	6.984	414.056	6.984	414.056	6.984	414.056	0.000	-0.603
-4.719201	0.000	0.000	7.615	414.026	7.615	414.026	7.615	414.026	0.000	-0.713
-5.432434	0.000	0.000	8.182	413.996	8.182	413.996	8.182	413.996	0.000	-0.848
-6.280916	0.000	0.000	8.687	413.964	8.687	413.964	8.687	413.964	0.000	-0.000
-6.280941	6.986	156.488	12.181	413.744	8.688	413.964	15.674	413.681	0.039	4.464
-1.816761	0.000	0.000	20.531	413.593	20.531	413.593	20.531	413.593	0.000	-0.008
-1.824350	0.000	0.000	21.530	413.574	21.530	413.574	21.530	413.574	0.000	-0.004
-1.828554	0.000	0.000	22.530	413.556	22.530	413.556	22.530	413.556	0.000	-0.007
-1.835357	0.000	0.000	23.529	413.538	23.529	413.538	23.529	413.538	0.000	-0.004
-1.838962	0.000	0.000	24.528	413.519	24.528	413.519	24.528	413.519	0.000	-0.006
-1.845164	0.000	0.000	25.528	413.501	25.528	413.501	25.528	413.501	0.000	-0.006
-1.851170	0.000	0.000	26.527	413.482	26.527	413.482	26.527	413.482	0.000	-0.002
-1.853670	0.000	0.000	27.526	413.464	27.526	413.464	27.526	413.464	0.000	-0.005
-1.858975	0.000	0.000	28.526	413.445	28.526	413.445	28.526	413.445	0.000	0.001
-1.857873	0.000	0.000	29.525	413.427	29.525	413.427	29.525	413.427	0.000	-0.008
-1.865378	0.000	0.000	30.524	413.408	30.524	413.408	30.524	413.408	0.000	-0.001
-1.866781	0.000	0.000	31.523	413.390	31.523	413.390	31.523	413.390	0.000	-0.001
-1.867579	0.000	0.000	32.523	413.371	32.523	413.371	32.523	413.371	0.000	-0.001
-1.868182	0.000	0.000	33.522	413.352	33.522	413.352	33.522	413.352	0.000	-0.003
-1.871482	0.000	0.000	34.521	413.333	34.521	413.333	34.521	413.333	0.000	0.000
-1.871384	0.000	0.000	35.521	413.315	35.521	413.315	35.521	413.315	0.000	0.000
-1.870982	0.000	0.000	36.520	413.296	36.520	413.296	36.520	413.296	0.000	-0.002
-1.873385	0.000	0.000	37.519	413.277	37.519	413.277	37.519	413.277	0.000	0.001
-1.872182	0.000	0.000	38.519	413.259	38.519	413.259	38.519	413.259	0.000	0.004
-1.867781	0.000	0.000	39.518	413.240	39.518	413.240	39.518	413.240	0.000	0.035
-1.832355	0.000	0.000	40.517	413.222	40.517	413.222	40.517	413.222	0.000	0.090
-1.741895	0.000	0.000	41.517	413.204	41.517	413.204	41.517	413.204	0.000	0.091
-1.650831	0.000	0.000	42.516	413.188	42.516	413.188	42.516	413.188	0.000	0.088
-1.562570	0.000	0.000	43.515	413.172	43.515	413.172	43.515	413.172	0.000	0.091
-1.471109	0.000	0.000	44.515	413.157	44.515	413.157	44.515	413.157	0.000	0.092
-1.379045	0.000	0.000	45.514	413.144	45.514	413.144	45.514	413.144	0.000	0.089
-1.289885	0.000	0.000	46.513	413.131	46.513	413.131	46.513	413.131	0.000	0.093
-1.197320	0.000	0.000	47.512	413.119	47.512	413.119	47.512	413.119	0.000	0.093
-1.104358	0.000	0.000	48.512	413.108	48.512	413.108	48.512	413.108	0.000	0.093
-1.011193	0.000	0.000	49.511	413.098	49.511	413.098	49.511	413.098	0.000	0.090
-0.920732	0.000	0.000	50.510	413.088	50.510	413.088	50.510	413.088	0.000	0.093
-0.827567	0.000	0.000	51.510	413.080	51.510	413.080	51.510	413.080	0.000	0.043
-0.784438	0.000	0.000	52.509	413.072	52.509	413.072	52.509	413.072	0.000	0.035
-0.749113	0.000	0.000	53.508	413.065	53.508	413.065	53.508	413.065	0.000	0.039
-0.710487	0.000	0.000	54.508	413.058	54.508	413.058	54.508	413.058	0.000	0.039
-0.671560							55.507	413.051		

Istram 21.09.09.23 10/11/21 14:16:34 663 pagina 3
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
Ejes de los acuerdos de los cruzes
EJE : 4 : ACUERDO 3-1(1001).IA

* * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
0.000	Pendiente	414.241	-1.7160 %
0.995	tg. entrada	414.224	-1.7160 %
0.995	tg. salida	414.224	-1.9333 %
1.976	tg. entrada	414.205	-1.9333 %
1.976	tg. salida	414.205	-2.1789 %
2.931	tg. entrada	414.184	-2.1789 %
2.931	tg. salida	414.184	-2.4609 %
3.848	tg. entrada	414.162	-2.4609 %
3.848	tg. salida	414.162	-2.7862 %
4.719	tg. entrada	414.138	-2.7862 %
4.719	tg. salida	414.138	-3.1635 %
5.534	tg. entrada	414.112	-3.1635 %
5.534	tg. salida	414.112	-3.6024 %
6.291	tg. entrada	414.085	-3.6024 %
6.291	tg. salida	414.085	-4.1160 %
6.984	tg. entrada	414.056	-4.1160 %
6.984	tg. salida	414.056	-4.7192 %
7.615	tg. entrada	414.026	-4.7192 %
7.615	tg. salida	414.026	-5.4324 %
8.182	tg. entrada	413.996	-5.4324 %
8.182	tg. salida	413.996	-6.2809 %
8.687	tg. entrada	413.964	-6.2809 %
8.688	tg. salida	413.964	-6.2809 %
15.674	tg. salida	413.681	-1.8168 %
20.000	Pendiente	413.602	-1.8168 %
20.531	tg. entrada	413.593	-1.8168 %
20.531	tg. salida	413.593	-1.8243 %
21.530	tg. entrada	413.574	-1.8243 %
21.530	tg. salida	413.574	-1.8286 %
22.530	tg. entrada	413.556	-1.8286 %
22.530	tg. salida	413.556	-1.8354 %
23.529	tg. entrada	413.538	-1.8354 %
23.529	tg. salida	413.538	-1.8390 %
24.528	tg. entrada	413.519	-1.8390 %
24.528	tg. salida	413.519	-1.8452 %
25.528	tg. entrada	413.501	-1.8452 %
25.528	tg. salida	413.501	-1.8512 %
26.527	tg. entrada	413.482	-1.8512 %
26.527	tg. salida	413.482	-1.8537 %
27.526	tg. entrada	413.464	-1.8537 %
27.526	tg. salida	413.464	-1.8590 %
28.526	tg. entrada	413.445	-1.8590 %
28.526	tg. salida	413.445	-1.8579 %
29.525	tg. entrada	413.427	-1.8579 %
29.525	tg. salida	413.427	-1.8654 %
30.524	tg. entrada	413.408	-1.8654 %
30.524	tg. salida	413.408	-1.8668 %
31.523	tg. entrada	413.390	-1.8668 %

Istram 21.09.09.23 10/11/21 14:16:34 663 pagina 4
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
Ejes de los acuerdos de los cruzes
EJE : 4 : ACUERDO 3-1(1001).IA

* * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
31.523	tg. salida	413.390	-1.8676 %
32.523	tg. entrada	413.371	-1.8676 %
32.523	tg. salida	413.371	-1.8682 %
33.522	tg. entrada	413.352	-1.8682 %
33.522	tg. salida	413.352	-1.8715 %
34.521	tg. entrada	413.333	-1.8715 %
34.521	tg. salida	413.333	-1.8714 %
35.521	tg. entrada	413.315	-1.8714 %
35.521	tg. salida	413.315	-1.8710 %
36.520	tg. entrada	413.296	-1.8710 %
36.520	tg. salida	413.296	-1.8734 %
37.519	tg. entrada	413.277	-1.8734 %
37.519	tg. salida	413.277	-1.8722 %
38.519	tg. entrada	413.259	-1.8722 %
38.519	tg. salida	413.259	-1.8678 %
39.518	tg. entrada	413.240	-1.8678 %
39.518	tg. salida	413.240	-1.8324 %
40.000	Pendiente	413.231	-1.8324 %
40.517	tg. entrada	413.222	-1.8324 %
40.517	tg. salida	413.222	-1.7419 %
41.517	tg. entrada	413.204	-1.7419 %
41.517	tg. salida	413.204	-1.6508 %
42.516	tg. entrada	413.188	-1.6508 %
42.516	tg. salida	413.188	-1.5626 %
43.515	tg. entrada	413.172	-1.5626 %
43.515	tg. salida	413.172	-1.4711 %
44.515	tg. entrada	413.157	-1.4711 %
44.515	tg. salida	413.157	-1.3790 %
45.514	tg. entrada	413.144	-1.3790 %
45.514	tg. salida	413.144	-1.2899 %
46.513	tg. entrada	413.131	-1.2899 %
46.513	tg. salida	413.131	-1.1973 %
47.512	tg. entrada	413.119	-1.1973 %
47.512	tg. salida	413.119	-1.1044 %
48.512	tg. entrada	413.108	-1.1044 %
48.512	tg. salida	413.108	-1.0112 %
49.511	tg. entrada	413.098	-1.0112 %
49.511	tg. salida	413.098	-0.9207 %
50.510	tg. entrada	413.088	-0.9207 %
50.510	tg. salida	413.088	-0.8276 %
51.510	tg. entrada	413.080	-0.8276 %
51.510	tg. salida	413.080	-0.7844 %
52.509	tg. entrada	413.072	-0.7844 %
52.509	tg. salida	413.072	-0.7491 %
53.508	tg. entrada	413.065	-0.7491 %
53.508	tg. salida	413.065	-0.7105 %
54.508	tg. entrada	413.058	-0.7105 %
54.508	tg. salida	413.058	-0.6716 %
55.507	Pendiente	413.051	-0.6716 %

Istram 21.09.09.23 25/10/21 09:31:59 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 4 : N-630 VILLAFRANCA DESP

* * * ESTADO DE RASANTES * * *

PENDIENTE	LONGITUD	PARAMETRO	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT.	DIF.PEN
(%)	(m.)	(kv)	PK	Z	PK	Z	PK	Z	(m.)	(%)
					-0.021	413.560				
2.219370	53.634	1480.000	97.381	415.722	70.564	415.127	124.199	415.345	0.243	-3.624
-1.404576	55.838	1700.000	283.340	413.110	255.421	413.502	311.259	413.635	0.229	3.285
1.879996							332.007	414.025		

Istram 21.09.09.23 25/10/21 09:31:59 663 pagina 2
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 4 : N-630 VILLAFRANCA DESP

* * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
0.000	Rampa	413.560	2.2194 %
20.000	Rampa	414.004	2.2194 %
40.000	Rampa	414.448	2.2194 %
60.000	Rampa	414.892	2.2194 %
70.564	tg. entrada	415.127	2.2194 %
80.000	KV -1480	415.306	1.5818 %
100.000	KV -1480	415.487	0.2305 %
103.411	Punto alto	415.491	0.0000 %
120.000	KV -1480	415.398	-1.1209 %
124.199	tg. salida	415.345	-1.4046 %
140.000	Pendiente	415.123	-1.4046 %
160.000	Pendiente	414.842	-1.4046 %
180.000	Pendiente	414.561	-1.4046 %
200.000	Pendiente	414.280	-1.4046 %
220.000	Pendiente	413.999	-1.4046 %
240.000	Pendiente	413.719	-1.4046 %
255.421	tg. entrada	413.502	-1.4046 %
260.000	KV 1700	413.444	-1.1352 %
279.299	Punto bajo	413.334	0.0000 %
280.000	KV 1700	413.334	0.0412 %
300.000	KV 1700	413.460	1.2177 %
311.259	tg. salida	413.635	1.8800 %
320.000	Rampa	413.799	1.8800 %
340.000	Rampa	414.175	1.8800 %
360.000	Rampa	414.551	1.8800 %
362.419	Rampa	414.596	1.8800 %

Istram 21.09.09.23 10/11/21 14:17:16 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
Ejes de los acuerdos de los cruzes
EJE : 5 : ACUERDO 4-1(1001).DA

* * * ESTADO DE RASANTES * * *

PENDIENTE	LONGITUD	PARAMETRO	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT.	DIF.PEN
(%)	(m.)	(kv)	PK	Z	PK	Z	PK	Z	(m.)	(%)
					0.000	413.374				
0.757786	0.000	0.000	0.952	413.382	0.952	413.382	0.952	413.382	0.000	0.063
0.821154	0.000	0.000	1.903	413.389	1.903	413.389	1.903	413.389	0.000	0.064
0.885047	0.000	0.000	2.855	413.398	2.855	413.398	2.855	413.398	0.000	0.061
0.946208	0.000	0.000	3.806	413.407	3.806	413.407	3.806	413.407	0.000	0.065
1.011257	0.000	0.000	4.758	413.417	4.758	413.417	4.758	413.417	0.000	0.066
1.076937	0.000	0.000	5.710	413.427	5.710	413.427	5.710	413.427	0.000	0.066
1.142932	0.000	0.000	6.661	413.438	6.661	413.438	6.661	413.438	0.000	0.067
1.209767	0.000	0.000	7.613	413.449	7.613	413.449	7.613	413.449	0.000	0.064
1.273766	0.000	0.000	8.564	413.461	8.564	413.461	8.564	413.461	0.000	0.071
1.344803	0.000	0.000	9.516	413.474	9.516	413.474	9.516	413.474	0.000	0.065
1.410064	0.000	0.000	10.467	413.488	10.467	413.488	10.467	413.488	0.000	0.069
1.479001	0.000	0.000	11.419	413.502	11.419	413.502	11.419	413.502	0.000	0.070
1.548569	0.000	0.000	12.371	413.516	12.371	413.516	12.371	413.516	0.000	0.070
1.618663	0.000	0.000	13.322	413.532	13.322	413.532	13.322	413.532	0.000	0.067
1.686129	0.000	0.000	14.274	413.548	14.274	413.548	14.274	413.548	0.000	0.071
1.757588	0.000	0.000	15.225	413.564	15.225	413.564	15.225	413.564	0.000	0.069
1.826631	0.000	0.000	16.177	413.582	16.177	413.582	16.177	413.582	0.000	0.068
1.894938	0.000	0.000	17.129	413.600	17.129	413.600	17.129	413.600	0.000	0.071
1.965451	0.000	0.000	18.080	413.619	18.080	413.619	18.080	413.619	0.000	0.064
2.029379	10.222	539.058	23.192	413.722	18.081	413.619	28.303	413.729	0.024	-1.896
0.133129	10.222	201.077	33.416	413.736	28.305	413.729	38.527	414.003	0.065	5.084
5.216711	0.000	0.000	38.528	414.003	38.528	414.003	38.528	414.003	0.000	-0.000
5.216578	0.000	0.000	39.095	414.032	39.095	414.032	39.095	414.032	0.000	-0.670
4.546178	0.000	0.000	39.723	414.061	39.723	414.061	39.723	414.061	0.000	-0.557
3.989229	0.000	0.000	40.410	414.088	40.410	414.088	40.410	414.088	0.000	-0.480
3.509262	0.000	0.000	41.155	414.114	41.155	414.114	41.155	414.114	0.000	-0.414
3.095630	0.000	0.000	41.956	414.139	41.956	414.139	41.956	414.139	0.000	-0.360
2.735605	0.000	0.000	42.807	414.162	42.807	414.162	42.807	414.162	0.000	-0.309
2.426510	0.000	0.000	43.701	414.184	43.701	414.184	43.701	414.184	0.000	-0.273
2.153118	0.000	0.000	44.631	414.204	44.631	414.204	44.631	414.204	0.000	-0.231
1.922455	0.000	0.000	45.584	414.222	45.584	414.222	45.584	414.222	0.000	-0.214
1.707971							46.550	414.239		

Istram 21.09.09.23 10/11/21 14:17:16 663 pagina 2
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
Ejes de los acuerdos de los cruzes
EJE : 5 : ACUERDO 4-1(1001).DA

* * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
0.000	Rampa	413.374	0.7578 %
0.952	tg. entrada	413.382	0.7578 %
0.952	tg. salida	413.382	0.8212 %
1.903	tg. entrada	413.389	0.8212 %
1.903	tg. salida	413.389	0.8850 %
2.855	tg. entrada	413.398	0.8850 %
2.855	tg. salida	413.398	0.9462 %
3.806	tg. entrada	413.407	0.9462 %
3.806	tg. salida	413.407	1.0113 %
4.758	tg. entrada	413.417	1.0113 %
4.758	tg. salida	413.417	1.0769 %
5.710	tg. entrada	413.427	1.0769 %
5.710	tg. salida	413.427	1.1429 %
6.661	tg. entrada	413.438	1.1429 %
6.661	tg. salida	413.438	1.2098 %
7.613	tg. entrada	413.449	1.2098 %
7.613	tg. salida	413.449	1.2738 %
8.564	tg. entrada	413.461	1.2738 %
8.564	tg. salida	413.461	1.3448 %
9.516	tg. entrada	413.474	1.3448 %
9.516	tg. salida	413.474	1.4101 %
10.467	tg. entrada	413.488	1.4101 %
10.467	tg. salida	413.488	1.4790 %
11.419	tg. entrada	413.502	1.4790 %
11.419	tg. salida	413.502	1.5486 %
12.371	tg. entrada	413.516	1.5486 %
12.371	tg. salida	413.516	1.6187 %
13.322	tg. entrada	413.532	1.6187 %
13.322	tg. salida	413.532	1.6861 %
14.274	tg. entrada	413.548	1.6861 %
14.274	tg. salida	413.548	1.7576 %
15.225	tg. entrada	413.564	1.7576 %
15.225	tg. salida	413.564	1.8266 %
16.177	tg. entrada	413.582	1.8266 %
16.177	tg. salida	413.582	1.8949 %
17.129	tg. entrada	413.600	1.8949 %
17.129	tg. salida	413.600	1.9655 %
18.080	tg. entrada	413.619	1.9655 %

Istram 21.09.09.23 10/11/21 14:17:16 663 pagina 3
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
Ejes de los acuerdos de los cruzes
EJE : 5 : ACUERDO 4-1(1001).DA

* * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
18.080	tg. salida	413.619	2.0294 %
18.081	tg. entrada	413.619	2.0294 %
20.000	KV -539	413.654	1.6734 %
28.303	tg. salida	413.729	0.1331 %
28.305	tg. entrada	413.729	0.1331 %
38.527	tg. salida	414.003	5.2167 %
38.528	tg. entrada	414.003	5.2167 %
38.528	tg. salida	414.003	5.2166 %
39.095	tg. entrada	414.032	5.2166 %
39.095	tg. salida	414.032	4.5462 %
39.723	tg. entrada	414.061	4.5462 %
39.723	tg. salida	414.061	3.9892 %
40.000	Rampa	414.072	3.9892 %
40.410	tg. entrada	414.088	3.9892 %
40.410	tg. salida	414.088	3.5093 %
41.155	tg. entrada	414.114	3.5093 %
41.155	tg. salida	414.114	3.0956 %
41.956	tg. entrada	414.139	3.0956 %
41.956	tg. salida	414.139	2.7356 %
42.807	tg. entrada	414.162	2.7356 %
42.807	tg. salida	414.162	2.4265 %
43.701	tg. entrada	414.184	2.4265 %
43.701	tg. salida	414.184	2.1531 %
44.631	tg. entrada	414.204	2.1531 %
44.631	tg. salida	414.204	1.9225 %
45.584	tg. entrada	414.222	1.9225 %
45.584	tg. salida	414.222	1.7080 %
46.550	Rampa	414.239	1.7080 %

Istram 21.09.09.23 10/11/21 14:18:30 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
Ejes de los acuerdos de los cruzes
EJE : 6 : ACUERDO 4-1(1001).IA

* * * ESTADO DE RASANTES * * *

PENDIENTE	LONGITUD	PARAMETRO	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT.	DIF.PEN
(%)	(m.)	(kv)	PK	Z	PK	Z	PK	Z	(m.)	(%)
					0.000	413.721				
1.539960	0.000	0.000	0.988	413.737	0.988	413.737	0.988	413.737	0.000	-0.142
1.397870	0.000	0.000	1.967	413.750	1.967	413.750	1.967	413.750	0.000	-0.136
1.261983	0.000	0.000	2.929	413.762	2.929	413.762	2.929	413.762	0.000	-0.124
1.137545	0.000	0.000	3.868	413.773	3.868	413.773	3.868	413.773	0.000	-0.115
1.022777	0.000	0.000	4.774	413.782	4.774	413.782	4.774	413.782	0.000	-0.117
0.906037	0.000	0.000	5.644	413.790	5.644	413.790	5.644	413.790	0.000	-0.107
0.798951	0.000	0.000	6.471	413.797	6.471	413.797	6.471	413.797	0.000	-0.113
0.685833	0.000	0.000	7.252	413.802	7.252	413.802	7.252	413.802	0.000	-0.110
0.575747	0.000	0.000	7.983	413.806	7.983	413.806	7.983	413.806	0.000	-0.108
0.467640	0.000	0.000	8.663	413.810	8.663	413.810	8.663	413.810	0.000	-0.121
0.346154	0.000	0.000	9.290	413.812	9.290	413.812	9.290	413.812	0.000	-0.118
0.227824	11.348	505.430	15.539	413.826	9.865	413.813	21.213	413.712	0.032	-2.245
-2.017319	11.348	1664.194	26.888	413.597	21.215	413.711	32.562	413.521	0.010	0.682
-1.335446	0.000	0.000	32.563	413.521	32.563	413.521	32.563	413.521	0.000	0.047
-1.288161	0.000	0.000	33.550	413.509	33.550	413.509	33.550	413.509	0.000	0.047
-1.241154	0.000	0.000	34.537	413.496	34.537	413.496	34.537	413.496	0.000	0.047
-1.194246	0.000	0.000	35.524	413.484	35.524	413.484	35.524	413.484	0.000	0.043
-1.150785	0.000	0.000	36.511	413.473	36.511	413.473	36.511	413.473	0.000	0.047
-1.104283	0.000	0.000	37.499	413.462	37.499	413.462	37.499	413.462	0.000	0.046
-1.058086	0.000	0.000	38.486	413.452	38.486	413.452	38.486	413.452	0.000	0.046
-1.011786	0.000	0.000	39.473	413.442	39.473	413.442	39.473	413.442	0.000	0.040
-0.971871	0.000	0.000	40.460	413.432	40.460	413.432	40.460	413.432	0.000	0.046
-0.925673	0.000	0.000	41.447	413.423	41.447	413.423	41.447	413.423	0.000	0.046
-0.879375	0.000	0.000	42.434	413.414	42.434	413.414	42.434	413.414	0.000	0.043
-0.836418	0.000	0.000	43.421	413.406	43.421	413.406	43.421	413.406	0.000	0.043
-0.793261	0.000	0.000	44.408	413.398	44.408	413.398	44.408	413.398	0.000	0.046
-0.747164	0.000	0.000	45.395	413.391	45.395	413.391	45.395	413.391	0.000	0.043
-0.704209	0.000	0.000	46.382	413.384	46.382	413.384	46.382	413.384	0.000	0.049
-0.654972	0.000	0.000	47.369	413.378	47.369	413.378	47.369	413.378	0.000	0.040
-0.615156	0.000	0.000	48.356	413.371	48.356	413.371	48.356	413.371	0.000	0.049
-0.566021	0.000	0.000	49.343	413.366	49.343	413.366	49.343	413.366	0.000	0.043
-0.522964	0.000	0.000	50.330	413.361	50.330	413.361	50.330	413.361	0.000	0.046
-0.476970	0.000	0.000	51.317	413.356	51.317	413.356	51.317	413.356	0.000	0.046
-0.430974	0.000	0.000	52.305	413.352	52.305	413.352	52.305	413.352	0.000	0.046
-0.385081	0.000	0.000	53.292	413.348	53.292	413.348	53.292	413.348	0.000	0.046
-0.338984	0.000	0.000	54.279	413.345	54.279	413.345	54.279	413.345	0.000	0.046
-0.293192	0.000	0.000	55.266	413.342	55.266	413.342	55.266	413.342	0.000	0.043
-0.250439	0.000	0.000	56.253	413.339	56.253	413.339	56.253	413.339	0.000	0.043
-0.207079	0.000	0.000	57.240	413.337	57.240	413.337	57.240	413.337	0.000	0.046
-0.161387	0.000	0.000	58.227	413.336	58.227	413.336	58.227	413.336	0.000	0.051
-0.110327							59.214	413.334		

Istram 21.09.09.23 10/11/21 14:18:30 663 pagina 3
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
Ejes de los acuerdos de los cruzes
EJE : 6 : ACUERDO 4-1(1001).IA

* * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
0.000	Rampa	413.721	1.5400 %
0.988	tg. entrada	413.737	1.5400 %
0.988	tg. salida	413.737	1.3979 %
1.967	tg. entrada	413.750	1.3979 %
1.967	tg. salida	413.750	1.2620 %
2.929	tg. entrada	413.762	1.2620 %
2.929	tg. salida	413.762	1.1375 %
3.868	tg. entrada	413.773	1.1375 %
3.868	tg. salida	413.773	1.0228 %
4.774	tg. entrada	413.782	1.0228 %
4.774	tg. salida	413.782	0.9060 %
5.644	tg. entrada	413.790	0.9060 %
5.644	tg. salida	413.790	0.7990 %
6.471	tg. entrada	413.797	0.7990 %
6.471	tg. salida	413.797	0.6858 %
7.252	tg. entrada	413.802	0.6858 %
7.252	tg. salida	413.802	0.5757 %
7.983	tg. entrada	413.806	0.5757 %
7.983	tg. salida	413.806	0.4676 %
8.663	tg. entrada	413.810	0.4676 %
8.663	tg. salida	413.810	0.3462 %
9.290	tg. entrada	413.812	0.3462 %
9.290	tg. salida	413.812	0.2278 %
9.865	tg. entrada	413.813	0.2278 %
11.017	Punto alto	413.814	0.0000 %
20.000	KV -505	413.735	-1.7774 %
21.213	tg. salida	413.712	-2.0173 %
21.215	tg. entrada	413.711	-2.0173 %
32.562	tg. salida	413.521	-1.3354 %
32.563	tg. entrada	413.521	-1.3354 %
32.563	tg. salida	413.521	-1.2882 %
33.550	tg. entrada	413.509	-1.2882 %
33.550	tg. salida	413.509	-1.2412 %
34.537	tg. entrada	413.496	-1.2412 %
34.537	tg. salida	413.496	-1.1942 %
35.524	tg. entrada	413.484	-1.1942 %
35.524	tg. salida	413.484	-1.1508 %
36.511	tg. entrada	413.473	-1.1508 %

Istram 21.09.09.23 10/11/21 14:18:30 663 pagina 4
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
Ejes de los acuerdos de los cruzes
EJE : 6 : ACUERDO 4-1(1001).IA

* * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
36.511	tg. salida	413.473	-1.1043 %
37.499	tg. entrada	413.462	-1.1043 %
37.499	tg. salida	413.462	-1.0581 %
38.486	tg. entrada	413.452	-1.0581 %
38.486	tg. salida	413.452	-1.0118 %
39.473	tg. entrada	413.442	-1.0118 %
39.473	tg. salida	413.442	-0.9719 %
40.000	Pendiente	413.437	-0.9719 %
40.460	tg. entrada	413.432	-0.9719 %
40.460	tg. salida	413.432	-0.9257 %
41.447	tg. entrada	413.423	-0.9257 %
41.447	tg. salida	413.423	-0.8794 %
42.434	tg. entrada	413.414	-0.8794 %
42.434	tg. salida	413.414	-0.8364 %
43.421	tg. entrada	413.406	-0.8364 %
43.421	tg. salida	413.406	-0.7933 %
44.408	tg. entrada	413.398	-0.7933 %
44.408	tg. salida	413.398	-0.7472 %
45.395	tg. entrada	413.391	-0.7472 %
45.395	tg. salida	413.391	-0.7042 %
46.382	tg. entrada	413.384	-0.7042 %
46.382	tg. salida	413.384	-0.6550 %
47.369	tg. entrada	413.378	-0.6550 %
47.369	tg. salida	413.378	-0.6152 %
48.356	tg. entrada	413.371	-0.6152 %
48.356	tg. salida	413.371	-0.5660 %
49.343	tg. entrada	413.366	-0.5660 %
49.343	tg. salida	413.366	-0.5230 %
50.330	tg. entrada	413.361	-0.5230 %
50.330	tg. salida	413.361	-0.4770 %
51.317	tg. entrada	413.356	-0.4770 %
51.317	tg. salida	413.356	-0.4310 %
52.305	tg. entrada	413.352	-0.4310 %
52.305	tg. salida	413.352	-0.3851 %
53.292	tg. entrada	413.348	-0.3851 %
53.292	tg. salida	413.348	-0.3390 %
54.279	tg. entrada	413.345	-0.3390 %
54.279	tg. salida	413.345	-0.2932 %
55.266	tg. entrada	413.342	-0.2932 %
55.266	tg. salida	413.342	-0.2504 %
56.253	tg. entrada	413.339	-0.2504 %
56.253	tg. salida	413.339	-0.2071 %
57.240	tg. entrada	413.337	-0.2071 %
57.240	tg. salida	413.337	-0.1614 %
58.227	tg. entrada	413.336	-0.1614 %
58.227	tg. salida	413.336	-0.1103 %
59.214	Pendiente	413.334	-0.1103 %

Istram 21.09.09.23 25/10/21 09:35:26 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 5 : ACCESOS BA-002

* * * ESTADO DE RASANTES * * *

PENDIENTE (%)	LONGITUD (m.)	PARAMETRO (kv)	VÉRTICE PK	VÉRTICE Z	ENTRADA AL ACUERDO PK	ENTRADA AL ACUERDO Z	SALIDA DEL ACUERDO PK	SALIDA DEL ACUERDO Z	BISECT. (m.)	DIF.PEN (%)
					0.000	415.056				
-2.719986	3.212	1000.000	10.815	414.762	9.209	414.806	12.421	414.723	0.001	0.321
-2.398780	13.166	300.000	33.288	414.223	26.705	414.381	39.871	414.354	0.072	4.389
1.989965							49.575	414.547		

Istram 21.09.09.23 25/10/21 09:35:26 663 pagina 2
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 5 : ACCESOS BA-002

* * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
0.000	Pendiente	415.056	-2.7200 %
9.209	tg. entrada	414.806	-2.7200 %
12.421	tg. salida	414.723	-2.3988 %
20.000	Pendiente	414.542	-2.3988 %
26.705	tg. entrada	414.381	-2.3988 %
33.901	Punto bajo	414.294	0.0000 %
39.871	tg. salida	414.354	1.9900 %
40.000	Rampa	414.356	1.9900 %
50.332	Rampa	414.562	1.9900 %

Istram 21.09.09.23 10/11/21 14:19:02 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
Ejes de los acuerdos de los cruzes
EJE : 7 : ACUERDO 5-1(1001).DA

* * * ESTADO DE RASANTES * * *

PENDIENTE	LONGITUD	PARAMETRO	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT.	DIF.PEN
(%)	(m.)	(kv)	PK	Z	PK	Z	PK	Z	(m.)	(%)
					0.000	414.321				
-1.189548	0.000	0.000	0.862	414.311	0.862	414.311	0.862	414.311	0.000	0.287
-0.902863	0.000	0.000	1.724	414.303	1.724	414.303	1.724	414.303	0.000	0.287
-0.616064	0.000	0.000	2.586	414.298	2.586	414.298	2.586	414.298	0.000	0.290
-0.325782	0.000	0.000	3.448	414.295	3.448	414.295	3.448	414.295	0.000	0.280
-0.046033	4.196	213.826	9.150	414.292	7.052	414.293	11.248	414.333	0.010	1.962
1.916234	0.000	0.000	11.785	414.343	11.785	414.343	11.785	414.343	0.000	-0.648
1.267840	0.000	0.000	12.410	414.351	12.410	414.351	12.410	414.351	0.000	-0.536
0.732312	0.000	0.000	13.128	414.356	13.128	414.356	13.128	414.356	0.000	-0.441
0.290842	0.000	0.000	13.936	414.358	13.936	414.358	13.936	414.358	0.000	-0.390
-0.099212	0.000	0.000	14.824	414.358	14.824	414.358	14.824	414.358	0.000	-0.363
-0.462316	0.000	0.000	15.774	414.353	15.774	414.353	15.774	414.353	0.000	-0.356
-0.818228							16.756	414.345		

Istram 21.09.09.23 10/11/21 14:19:02 663 pagina 2
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
Ejes de los acuerdos de los cruzes
EJE : 7 : ACUERDO 5-1(1001).DA

* * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
0.000	Pendiente	414.321	-1.1895 %
0.862	tg. entrada	414.311	-1.1895 %
0.862	tg. salida	414.311	-0.9029 %
1.724	tg. entrada	414.303	-0.9029 %
1.724	tg. salida	414.303	-0.6161 %
2.586	tg. entrada	414.298	-0.6161 %
2.586	tg. salida	414.298	-0.3258 %
3.448	tg. entrada	414.295	-0.3258 %
3.448	tg. salida	414.295	-0.0460 %
7.052	tg. entrada	414.293	-0.0460 %
7.151	Punto bajo	414.293	0.0000 %
11.248	tg. salida	414.333	1.9162 %
11.785	tg. entrada	414.343	1.9162 %
11.785	tg. salida	414.343	1.2678 %
12.410	tg. entrada	414.351	1.2678 %
12.410	tg. salida	414.351	0.7323 %
13.128	tg. entrada	414.356	0.7323 %
13.128	tg. salida	414.356	0.2908 %
13.936	tg. entrada	414.358	0.2908 %
13.936	Punto alto	414.358	0.0000 %
13.936	tg. salida	414.358	-0.0992 %
14.824	tg. entrada	414.358	-0.0992 %
14.824	tg. salida	414.358	-0.4623 %
15.774	tg. entrada	414.353	-0.4623 %
15.774	tg. salida	414.353	-0.8182 %
16.756	Pendiente	414.345	-0.8182 %

Istram 21.09.09.23 10/11/21 14:19:30 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
Ejes de los acuerdos de los cruzes
EJE : 8 : ACUERDO 5-1(1001).IA

* * * ESTADO DE RASANTES * * *

PENDIENTE (%)	LONGITUD (m.)	PARAMETRO (kv)	VÉRTICE PK	VÉRTICE Z	ENTRADA AL ACUERDO PK	ENTRADA AL ACUERDO Z	SALIDA DEL ACUERDO PK	SALIDA DEL ACUERDO Z	BISECT. (m.)	DIF.PEN (%)
					0.000	414.361				
0.659576	0.000	0.000	0.982	414.368	0.982	414.368	0.982	414.368	0.000	-0.361
0.298749	0.000	0.000	1.932	414.370	1.932	414.370	1.932	414.370	0.000	-0.378
-0.079464	0.000	0.000	2.820	414.370	2.820	414.370	2.820	414.370	0.000	-0.404
-0.483273	0.000	0.000	3.628	414.366	3.628	414.366	3.628	414.366	0.000	-0.470
-0.953286	0.000	0.000	4.346	414.359	4.346	414.359	4.346	414.359	0.000	-0.563
-1.516322	0.000	0.000	4.971	414.350	4.971	414.350	4.971	414.350	0.000	-0.698
-2.214063	0.000	0.000	5.507	414.338	5.507	414.338	5.507	414.338	0.000	-0.000
-2.214079	3.921	176.293	7.469	414.294	5.508	414.338	9.429	414.294	0.011	2.224
0.010096	0.000	0.000	13.263	414.295	13.263	414.295	13.263	414.295	0.000	0.300
0.309971	0.000	0.000	14.169	414.298	14.169	414.298	14.169	414.298	0.000	0.296
0.606364	0.000	0.000	15.075	414.303	15.075	414.303	15.075	414.303	0.000	0.300
0.906180	0.000	0.000	15.980	414.311	15.980	414.311	15.980	414.311	0.000	0.300
1.206107	0.000	0.000	16.886	414.322	16.886	414.322	16.886	414.322	0.000	0.300
1.505810	0.000	0.000	17.792	414.336	17.792	414.336	17.792	414.336	0.000	0.307
1.812361	0.000	0.000	18.698	414.352	18.698	414.352	18.698	414.352	0.000	0.303
2.115597							19.604	414.371		

Istram 21.09.09.23 10/11/21 14:19:30 663 pagina 2
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
Ejes de los acuerdos de los cruzes
EJE : 8 : ACUERDO 5-1(1001).IA

* * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
0.000	Rampa	414.361	0.6596 %
0.982	tg. entrada	414.368	0.6596 %
0.982	tg. salida	414.368	0.2987 %
1.932	tg. entrada	414.370	0.2987 %
1.932	Punto alto	414.370	0.0000 %
1.932	tg. salida	414.370	-0.0795 %
2.820	tg. entrada	414.370	-0.0795 %
2.820	tg. salida	414.370	-0.4833 %
3.628	tg. entrada	414.366	-0.4833 %
3.628	tg. salida	414.366	-0.9533 %
4.346	tg. entrada	414.359	-0.9533 %
4.346	tg. salida	414.359	-1.5163 %
4.971	tg. entrada	414.350	-1.5163 %
4.971	tg. salida	414.350	-2.2141 %
5.507	tg. entrada	414.338	-2.2141 %
5.507	tg. salida	414.338	-2.2141 %
5.508	tg. entrada	414.338	-2.2141 %
9.411	Punto bajo	414.294	0.0000 %
9.429	tg. salida	414.294	0.0101 %
13.263	tg. entrada	414.295	0.0101 %

Istram 21.09.09.23 10/11/21 14:19:30 663 pagina 2
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
Ejes de los acuerdos de los cruzes
EJE : 8 : ACUERDO 5-1(1001).IA

* * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
13.263	tg. salida	414.295	0.3100 %
14.169	tg. entrada	414.298	0.3100 %
14.169	tg. salida	414.298	0.6064 %
15.075	tg. entrada	414.303	0.6064 %
15.075	tg. salida	414.303	0.9062 %
15.980	tg. entrada	414.311	0.9062 %
15.980	tg. salida	414.311	1.2061 %
16.886	tg. entrada	414.322	1.2061 %
16.886	tg. salida	414.322	1.5058 %
17.792	tg. entrada	414.336	1.5058 %
17.792	tg. salida	414.336	1.8124 %
18.698	tg. entrada	414.352	1.8124 %
18.698	tg. salida	414.352	2.1156 %
19.604	Rampa	414.371	2.1156 %

ANEJO Nº 15. – SEGURIDAD VIAL Y/O ACCIDENTALIDAD

INDICE

1. INDRODUCCION 1
2. OBJETO 1
3. REVISION DE LA SEGURIDAD VIAL EN EL PROYECTO 1
4. ANALISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL TRAMO 2
   - 4.1. ASPECTOS DE DISEÑO 2
   - 4.2. TRAZADO EN PLANTA Y ALZADO 2
   - 4.3. SECCION TRANSVERSAL 3
   - 4.4. PAVIMENTO Y DRENAJE 3
   - 4.5. SEÑALIZACION VERTICAL 3
   - 4.6. MARCAS VIALES 3
   - 4.7. SISTEMAS DE CONTENCION 4
   - 4.8. JARDINERIA 4
   - 4.9. TRATAMIENTOS MEDIOAMBIENTALES 4
5. SEGURIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS 4
   - 5.1. PLANIFICACION DE LOS TRABAJOS 4
   - 5.2. SEGURIDAD EN LAS SOLUCIONES PROPUESTAS AL TRAFICO DURANTE LAS OBRAS 4
6. ETAPA DE EXPLOTACION 4
   - 6.1. ACTIVIDADES Y DESARROLLOS COLINDANTES 4
   - 6.2. ESTACIONAMIENTOS DE VEHÍCULOS 5
   - 6.3. SITUACIONES FRENTE A VEHICULOS ESPECIALES: CAPACIDAD DE LA VIA 5

1. INDRODUCCION

El Reglamento General de Carreteras, aprobado por Real Decreto 1812/1994 de 2 de septiembre (BOE 23 de septiembre de 1994), establece en su artículo 27 que en los anejos a la memoria de los Proyectos de Construcción se incluirán, entre otros, todos los datos de seguridad vial que justifiquen el trazado, las características y el proceso constructivo elegido.

La obligatoriedad del anejo es una manera de asegurar que las condiciones y los estudios relativos a la seguridad de la circulación figuren expresamente en los proyectos que se redacten.

2. OBJETO

El objeto del presente anejo es detallar las consideraciones previas, los criterios aplicados y las soluciones adoptadas en el proyecto, en todos y cada uno de los aspectos relacionados con la seguridad vial.

El objetivo de cualquier actuación de seguridad vial sobre una infraestructura viaria es la previsión de los posibles accidentes que se puedan producir, a fin de adoptar soluciones para reducir la probabilidad de ocurrencia y sus consecuencias. El elemento fundamental de las actuaciones preventivas es la identificación de los elementos de riesgo de la vía.

Una vez determinados los elementos de riesgo de la vía, deberán adoptarse las medidas convenientes para eliminar dichos riesgos. Junto a un diseño del trazado seguro, una de las medidas más efectivas es una correcta señalización a lo largo de todo el recorrido.

En este proyecto, se ha seleccionado las siguientes tipologías de señales:

- Señales de advertencia de peligro.
- Señales de reglamentación.
- Señales de indicación.

3. REVISION DE LA SEGURIDAD VIAL EN EL PROYECTO

En la concepción del proyecto debe existir una “etapa previa”, en la cual el proyectista considere todos los aspectos generales referentes a: la relación de la obra proyectada con el entorno en el que se integrará, las características del tráfico, la elección de la ruta, la velocidad de diseño, las normas consideradas, restricciones medioambientales, etc. Todas estas consideraciones se desarrollarán en un primer apartado denominado “*ANALISIS DE LAS CARACTERISTICAS DEL TRAMO”.*

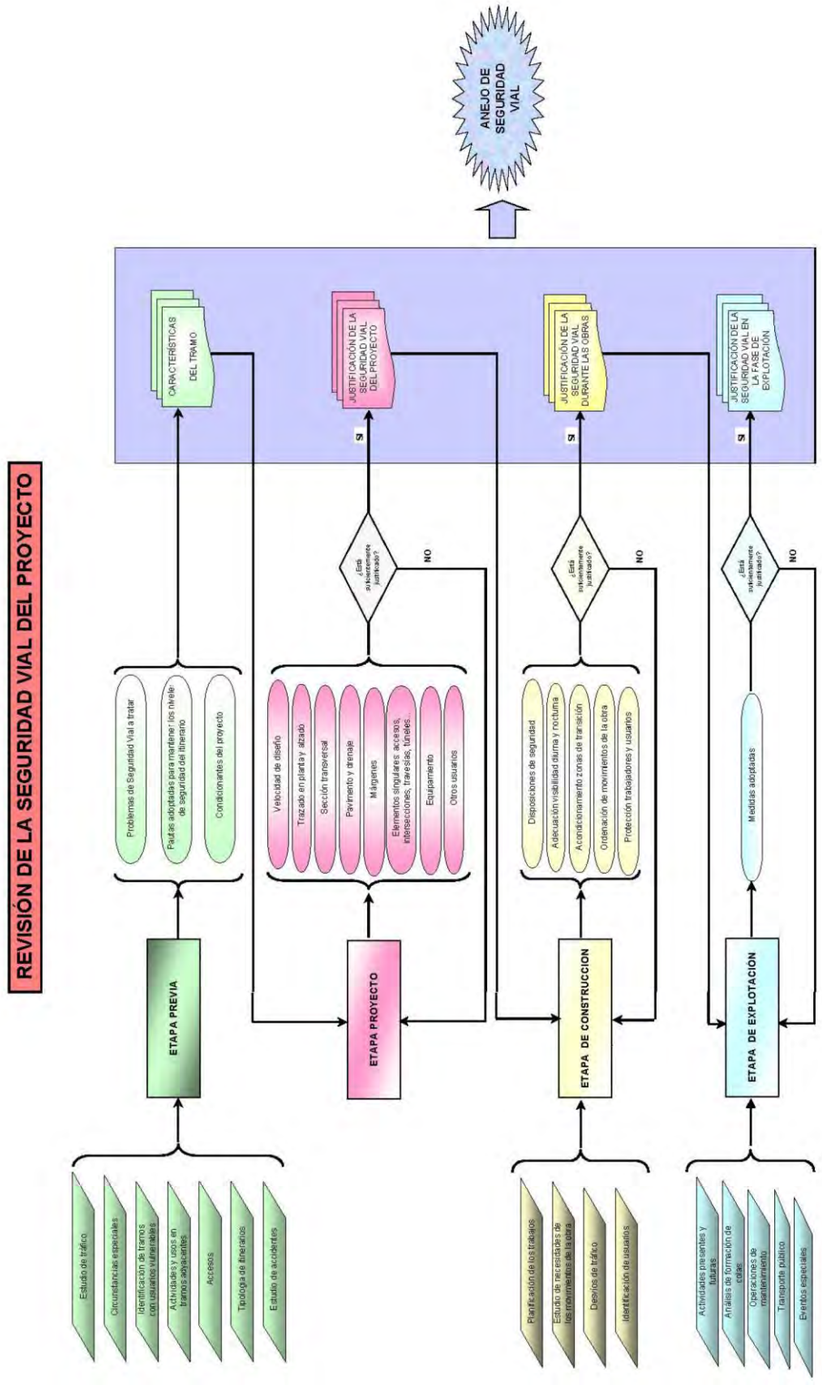
Tras esa primera etapa previa, se procederá a una etapa fundamental en la cual se analizará y se valorará la seguridad vial de la solución final adoptada. Este análisis y valoración deberá realizarse de manera conjunta a la definición de la solución, de manera que el concepto de seguridad vial esté presente en todos los análisis efectuados para la definición de la solución adoptada. Todas estas consideraciones se detallarán en un segundo apartado, denominado *“DESCRIPCION Y JUSTIFICACION DE LA SEGURIDAD VIAL DE LA OBRA”*.

No se puede obviar una etapa que presenta una serie de riesgos intrínsecos como es la fase de construcción de la obra. En esta fase se definirán las medidas de seguridad de la obra a adoptar durante la construcción, la protección tanto de usuarios como de trabajadores y el momento de apertura de la circulación. Todo ello se reflejará en el apartado denominado *“FASE DE CONSTRUCCION”.*

La última fase, pero no menos importante, es la de explotación de la obra. Se deberán analizar los riesgos existentes durante la explotación de la vía y si, con las medidas adoptadas a lo largo de todas las fases de proyecto, se han eliminado o se han reducido lo suficiente para garantizar una explotación segura para todos los usuarios. Todo ello se reflejará en el apartado denominado *“ETAPA DE EXPLOTACIÓN”*.

En el diagrama de flujos del proceso de revisión de la seguridad vial del proyecto que se adjunta a continuación, se reflejan las fases que comprende esta revisión. Este diagrama de flujos tiene como objeto detectar los problemas de seguridad vial de la obra proyectada y aportar e incorporar al proyecto las soluciones correspondientes.

El resultado de esta revisión se plasmará en este anejo, donde se justifica debidamente los condicionantes del proyecto, los problemas detectados y las soluciones adoptadas, desarrollándolas explícitamente o remitiendo al apartado del proyecto que las recoja.



4. ANALISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL TRAMO

En este apartado se justifican las soluciones adoptadas en el proyecto desde el punto de vista de la seguridad vial. Para ellos se analizan los siguientes aspectos:

- Velocidad de diseño.
- Trazado en planta y alzado.
- Secciones transversales.
- Intersecciones.
- Pavimento y drenaje.
- Señalización vertical.
- Marcas viales.
- Sistemas de contención.
- Iluminación.
- Jardinería.
- Tratamientos ambientales.

4.1. ASPECTOS DE DISEÑO

Para el diseño tanto de los viales como de la glorieta proyectada se han adoptado velocidades de proyecto diferentes, 25 km/h para las intersecciones giratorias, y 50 km/h para los ramales BA-002 (eje 2), N-630-Sevilla (eje 3) y N-630-Villafranca (eje 4) y 40 km/h en el ramal Accesos-BA002 (eje 5).

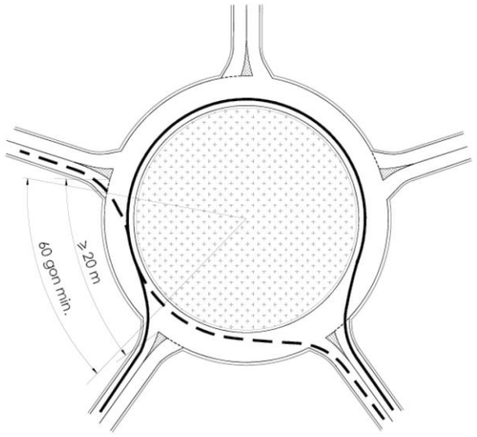
El diseño de los elementos se ha definido de acuerdo a lo indicado en la Orden FOM/273/2016, de 19 de febrero, por la que se aprueba la Norma 3.1-IC, Trazado.

4.2. TRAZADO EN PLANTA Y ALZADO

La glorieta se ha diseñado con un diámetro tal que ha permitido las conexiones de forma que se han cumplido los criterios de separación entre ramales que define la Norma 3.1-IC, Trazado.

El ángulo subtendido al centro de la glorieta por dos puntos de intersección de la circunferencia definida por el borde exterior de la calzada anular: uno con la trayectoria más desfavorable de entrada por una vía de acceso y otro con la trayectoria más desfavorable de salida por la vía de acceso siguiente, no es menor que 60 gonios (54º). Sea cumplido en dos de las incorporaciones, y en los otros dos tienen valores muy próximos, con valores de 55 gonios entre los accesos de la BA-002 (este) y de la N-630-Villafranca y de 59 gonios entre la N-630-Sevilla y la BA-002 Acceso (oeste).

La separación entre accesos medidos sobre el borde exterior de la calzada anular entre puntas de isletas es mayor o igual a 20 m.



El trazado en planta de los ramales que constituyen este enlace queda concebido como una sucesión de alineaciones circulares y alineaciones rectas.

La rasante de la calzada anular de la glorieta se define por su borde exterior, con una pendiente máxima del 1,62 %, inferior al 3,00% establecido por la normativa vigente.

4.3. SECCION TRANSVERSAL

Las secciones transversales de los elementos proyectados se han definido de acuerdo con lo indicado en la Norma 3.1-IC, Trazado. De acuerdo a la normativa vigente y a efectos de establecer el ancho del arcén, se ha elegido un valor adecuado con objeto de impedir que un vehículo averiado y estacionado en el arcén, interfiera lo menos posible en la circulación por la calzada.

La señalización vertical se ha definido de forma que no afecte a la sección transversal, ubicándose éstas a una altura adecuada y siempre en el borde interior de los acerados perimetrales que se proyectan.

La glorieta de la nueva intersección sustituirá a la actual en T, entre las carretas N-630 y BA-002, desplazándose hacia el este, y está situada en el p.k. 666+200 de la carretera N-630.

La glorieta se ha definido con el eje geométrico como una curva circular de diámetro 44 m, coincidente con el borde exterior de la calzada.

La sección transversal de la glorieta está compuesta por una calzada con un único carril de 6 m de anchura y dos arcenes, con anchura de 1,50 m del exterior y 0,50 m el interior.

Se ha definido una berma exterior de 1,50 m en la que se alojaran las conducciones de alumbrado.

Se proyecta la plataforma con peralte del 2 % tanto en calzada como en arcenes..

4.4. PAVIMENTO Y DRENAJE

Como se encuentra calculado y debidamente detallado en el Anejo nº 9, Climatología, hidrología y drenaje, los viales definidos disponen de un sistema de drenaje longitudinal y transversal que cumple con las exigencias marcadas por la normativa vigente.

Para conseguir la eficacia del sistema de drenaje proyectado se han adoptado una serie de medidas entre las que destacan:

- Definición de leyes de peraltes adecuadas.
- Evitar los tramos de rasante con pendiente nula.
- Dotar a las plataformas de una pendiente transversal mínima del 2,00 %.

4.5. SEÑALIZACION VERTICAL

La señalización se ha realizado atendiendo a la normativa existente referente a la señalización vertical:

- Instrucción de Carreteras. Norma 8.1-IC.
- Pliego de prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
- Señales verticales de circulación. Tomos I y II.
- Recomendaciones para la señalización informativa urbana, AIMPE, de octubre de 1995.

La orientación y ubicación de las señales se ha establecido de manera que se mantenga una correcta visibilidad a lo largo de los viales proyectados, y además pueda efectuarse en un tiempo adecuado

Las señales han sido seleccionadas de manera que proporcionan la información necesaria para cada punto del trazado que requiera de ellas, asegurando así su total comprensión. La señalización se ha realizado de manera que regule de manera eficiente y segura la circulación a lo largo del trazado, mediante señales de dirección y limitación de velocidad.

Con los sistemas de contención proyectados, las señales verticales exteriores a la plataforma de la carretera quedarán protegidas. Otras, como las implantadas en las isletas de la glorieta, no lo estarán, pero se considera que, como las velocidades de proyecto son bajas, las consecuencias no serían graves.

La señalización de los nuevos viales y la glorieta es coherente con la existente en tramos adyacentes.

4.6. MARCAS VIALES

Las marcas viales previstas se han diseñado teniendo en cuenta el efecto psicológico que produce la separación entre líneas y su longitud. Por dicho motivo, se adecuará la señalización en función de la velocidad de cada tramo.

Se ha estudiado al detalle tanto el trazado como el tipo y la ubicación de las marcas viales de modo que regulen el tráfico de forma segura.

Las marcas viales de la actuación son coherentes con las existentes en los tramos adyacentes, de manera que se produce el efecto de continuidad.

Las marcas viales serán visibles de noche, para ello se ha seleccionado una pintura que cumple los requerimientos exigidos para una correcta retrorreflexión de la luz. Serán también visibles en situaciones de lluvia, para ello se ha seleccionado una pintura que permita su visión en situaciones de visibilidad reducida.

4.7. SISTEMAS DE CONTENCION

Una parte importante de la seguridad que ofrece al conductor las características técnicas de una carretera, reside en los detalles de terminación y acabado que suponen los elementos e instalaciones de protección como dispositivos que, en caso de accidente o emergencia, disminuyen la probabilidad de que el vehículo salga fuera de la pista y le ayudan a reducir las consecuencias nocivas de esta situación.

En este apartado se describen y justifican los dispositivos adoptados para esta finalidad en diversas partes de la obra proyectada.

Las defensas que se han previsto disponer en los diferentes tramos objeto de este proyecto, según las diferentes aplicaciones que más adelante se especifican, son barreras de seguridad.

Para el proyecto de los elementos de seguridad se ha tenido en cuenta lo dispuesto en la “Orden Circular 35/2014 sobre criterios de aplicación de sistemas de contención de vehículos”. Según estos criterios, teniendo en cuenta la presencia de desniveles y carteles, se instalará una barrera metálica que cumpla los siguientes requisitos:

• Nivel de contención: N2.
• Anchura de Trabajo (W): W5.
• Clase de Severidad: A.
• Deflexión dinámica (D): 1,1 m

4.8. JARDINERIA

Las plantaciones propuestas no suponen una reducción del campo visual en las glorietas.

La selección de la vegetación se ha realizado de manera que el crecimiento estacional no produzca efectos negativos como pueden ser: bloqueo de la visión de señales, efectos de sombras y luce, etc. Dicha selección se ha realizado de manera que cuando ésta crezca no supondrá una reducción de seguridad en los márgenes.

4.9. TRATAMIENTOS MEDIOAMBIENTALES

Las medidas protectoras y correctoras derivadas del estudio de integración ambiental, no tienen ningún efecto adverso respecto a la seguridad vial.

5. SEGURIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS

En este apartado se relacionan las disposiciones adoptadas en cuanto a la señalización de las obras, los desvíos de tráfico previstos y las disposiciones de seguridad adoptadas. En ellas pueden encontrarse:

• La planificación de los trabajos.
• La adecuación de las medidas para adecuar la visibilidad nocturna y diurna en los tramos de obras.
• El acondicionamiento de las zonas de transición de velocidad o anteriores a las pérdidas de carril, etc.

5.1. PLANIFICACION DE LOS TRABAJOS

A pesar de que el proyecto no está dividido en subproyectos, sí que está contemplado que los trabajos se dividan en varias fases para poder ejecutar las obras de manera más segura posible.

En la definición de la planificación y programación de la construcción se ha antepuesto la seguridad en los trabajos, de manera que:

• Se adaptará el esquema de señalización y balizamiento a las diferentes situaciones a lo largo y durante la obra.
• Se revisará la señalización existente antes de la obra, y se procederá a la eliminación de aquella que suponga contradicciones de circulación durante las mismas.
• Los planos constructivos y la programación de la obra incluyen medidas específicas de seguridad y señalización para cada distribución temporal.

5.2. SEGURIDAD EN LAS SOLUCIONES PROPUESTAS AL TRAFICO DURANTE LAS OBRAS

Se ha previsto una señalización muy exhaustiva para la etapa de obras. La señalización que se compone de carteles indicativos de zona de obra en el tramo objeto de estudio. Para la definición de la señalización de obras se ha seguido la normativa 8.3-IC.

6. ETAPA DE EXPLOTACION

En este apartado se detallan todos los aspectos relacionados con la explotación del enlace y que puedan influir en la seguridad vial, como pueden ser:

• Actividades y desarrollos colindantes.
• Medidas relativas al estacionamiento de vehículos en la vía.
• Situaciones frente a vehículos especiales: Capacidad de la vía.

6.1. ACTIVIDADES Y DESARROLLOS COLINDANTES

La función de la nueva intersección tipo glorieta es la de canalizar los tráficos de las carreteras N-630 y BA-002, eliminando los giros a las izquierda y en un futuro conectar con la ampliación del polígono industrial de Villafranca de los Barros y la carretera EX-360, una vez que ADIF elimine el paso a nivel sobre la vía Mérida-Los Rosales existente en la carretera EX-360 próximo al p.k. 665,3 dela N-630.

Los terrenos adyacentes a la glorieta están dedicados fundamentalmente a actividades agrícolas y no está previsto que puedan surgir desarrollos urbanísticos importantes en sus inmediaciones.

Con la sustitución de la actual intersección en “T” por una intersección tipo glorieta se prevé que mejore notablemente la seguridad vial de la zona.

6.2. ESTACIONAMIENTOS DE VEHÍCULOS

El estacionamiento de vehículos en los laterales no estará permitido ni en los ramales ni en la glorieta; sin embargo, en caso de avería, un vehículo podría detenerse en los arcenes exteriores diseñados, dejando en cualquier caso un mínimo de calzada libre para la circulación de los mismos.

6.3. SITUACIONES FRENTE A VEHICULOS ESPECIALES: CAPACIDAD DE LA VIA

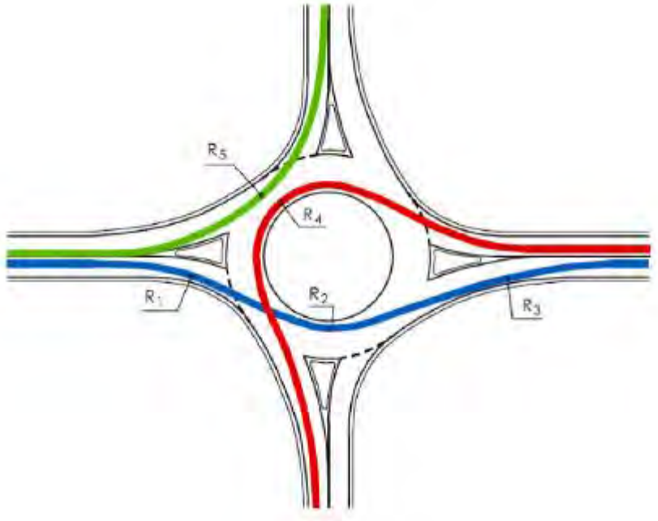
Para determinar los bordes de la calzada en la intersección giratoria definida, se ha realizado un estudio de trayectorias mediante la aplicación informática Istram, tomando como vehículo patrón el de la Norma 3.1-IC,Trazado, de la Instrucción de Carreteras, de forma que tanto su esquina delantera exterior como su rueda o su esquina trasera interior no pasen a menos de 50 cm de dichos bordes.

En la glorieta, para el carril más desfavorable de cada entrada se han determinado las tres trayectorias del vehículo patrón que corresponden a:

• El giro a la derecha para tomar la primera salida.

• El movimiento aproximadamente recto que corresponde, en su caso, a tomar la salida que prolonga la pata de entrada.

• El giro a la izquierda para tomar la última salida antes de la entrada en cuestión.



Dichas trayectorias se determinan de manera que su tiempo de recorrido sea el menor posible, ateniéndose a los condicionantes siguientes, y siempre que el espacio barrido respete los resguardos establecidos:

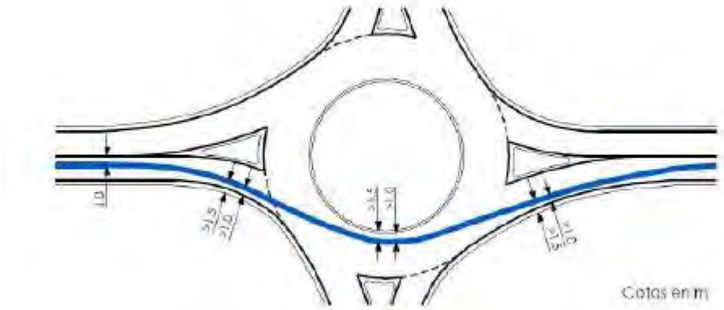
• Donde haya arcenes de más de 0,50 m de anchura, la trayectoria se podrá aproximar hasta 1,00 m del borde de la calzada.

• Donde haya arcenes de anchura no superior a 0,50 m, la trayectoria se podrá aproximar hasta 1,50 m del borde del arcén.

• En patas de calzada única con doble sentido de circulación, la trayectoria se podrá aproximar hasta 1,00 m de la marca vial de separación de sentidos.

• En patas con más de un carril para el sentido de circulación considerado, la trayectoria se podrá aproximar hasta 1,0 m del borde de carril que convenga.

• En las calzadas anulares de dos carriles, las trayectorias correspondientes al carril exterior se podrán acercar hasta 0,50 m del borde izquierdo de este.



ANEJO Nº 17. – FIRMES Y PAVIMENTOS

INDICE

1 INTRODUCCION 1
2 NORMATIVA 1
3 TRAFICO 1
4 EXPLANADA 1
5 FIRMES 2
6 PAVIMENTOS 3
6.1 GLORIETA 3
6.2 ACERADO 3
6.3 CAMINOS DE ACCESO A PARCELAS 3

1 INTRODUCCION

En el presente anejo se desarrolla el dimensionamiento de los firmes, partiendo de la categoría prevista del tráfico y de las consideraciones del estudio geotécnico.

Para ello se ha tenido en cuenta :

- Período de proyecto de 20 años..
- La estructura del firme es función de la intensidad media diaria de vehículos pesados IMD_p que se prevea para el carril de proyecto en el año de la puesta en servicio.
- La estructura del firme es función de la explanada que se obtenga en obra.

En este Proyecto se considera que el año de la puesta en servicio será el 2024.

2 NORMATIVA

El estudio de los se realizará de acuerdo con a las prescripciones de la Norma 6.1-IC, Secciones de firme, de la Instrucción de Carreteras del Ministerio de Fomento, en vigor desde el 13 de diciembre de 2003.

Otras normativas a tener en cuenta son las siguientes:

● Norma 6.3-IC, Rehabilitación de firmes. Orden FOM/3459/2003, de 28 de noviembre.

● Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos.

3 TRAFICO

Los datos de tráfico y su categoría se han desarrollado en el Anejo nº 11 Estudio de tráfico.

El tráfico se caracteriza mediante la Intensidad Media de Pesados (IMDp) por carril en el año de puesta en servicio en la intersección tipo glorieta proyectada en el p.k. 666+300 de la N-630, siendo el de mayor intensidad de 581 vehículos pesados/día.

Por lo tanto la categoría de tráfico considerada en la T2, dado que el número de vehículos pesados se encuentra en el intervalo entre 200 y 800 vehp/día.

4 EXPLANADA

De acuerdo con lo que se indica en el anejo nº 12.- Estudio geotécnico del corredor, y con los resultados de los ensayos de laboratorio realizados sobre las muestras extraídas en las calicatas se obtienen las principales características geotécnicas desde el punto de vista de su empleo en la construcción de explanadas.

Desde el punto de vista del artículo 330 “Terraplenes” del Pliego de Prescripciones Técnicas generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3), los materiales analizados pueden clasificarse como suelos tolerables y marginales, formados por suelos arenoso-limoso y/o limo-arenoso, con espesores medios reconocidos en torno a de 1,50 metros.

Los materiales analizados de las muestras recogidas de los ensayos de campo realizados, tienen un C.B.R entre 15 y 19 al 100% del Proctor Modificado.

El catálogo de secciones de firme de la norma 6.1 IC de la Instrucción de Carreteras del Ministerio de Fomento O.C. FOM 3460/2003 permite clasificar y componer explanadas atendiendo a las características de los materiales subyacentes, y se rige fundamentalmente por la siguiente tabla:

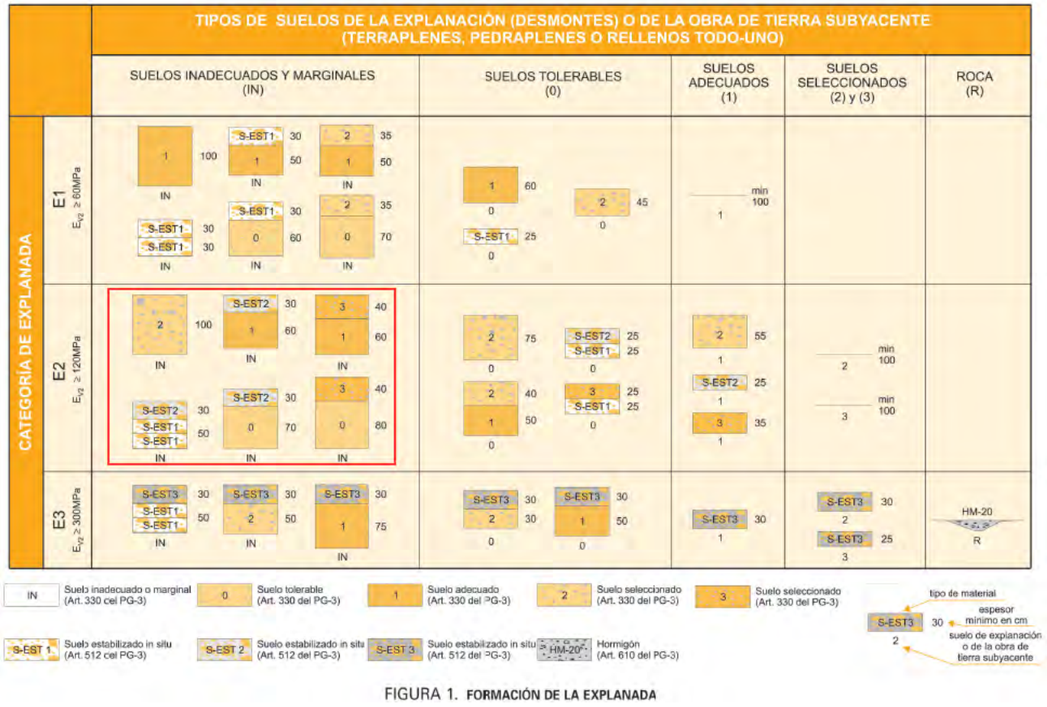


FIGURA 1. FORMACIÓN DE LA EXPLANADA

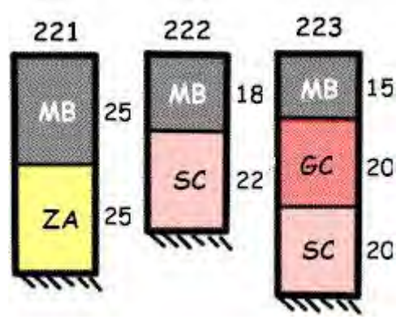
Dada la homogeneidad de los materiales existentes en la zona, y en función de las características del proyecto, se opta por diseñar una explanada tipo E2, formada por 100 cm de suelo seleccionado tipo 2 sobre suelos inadecuados.

Se han descartado las explanadas formadas por suelos estabilizados, teniendo en cuenta las características de la obra, la escasa longitud del trazado lo que impide la rentabilización de los equipos necesarios para este tipo de explanada.

Se considera que los suelos seleccionados deben proceder de préstamos o canteras.

5 FIRMES

De acuerdo con la categoría de explanada proyectada E2 y la categoría del tráfico pesado de proyecto T2, para el dimensionamiento de la sección estructural de firme en la intersección tipo glorieta, del catálogo de secciones de firme incluido en la Norma 6.1 I.C, se proponen tres secciones de firmes:



Considerando que el firme actual de la carretera N-630 es de tipo flexible, compuesto por zahorras y mezclas bituminosas, de las secciones propuestas se descartan las que tienen base de suelocemento ya que la geometría de la intersección, las reducidas dimensiones de los accesos, que supondrían un incremento en la repercusión en los costes de fabricación de las capas tratadas con cemento, de acuerdo con las reuniones mantenidas con la Dirección del Proyecto, la sección de firme escogida es la 221 por facilidad constructiva y de características similares al existente en la carretera, formada por 25 cm de zahorra artificial y 25 de mezclas bituminosas.

En el cuadro que se presenta a continuación se indican las características de esta sección:

SECCION GLORIETA Y RAMALES	
SECCION SEGUN INSTRUCCION	221
CATEGORIA DE TRAFICO	T2
MEZCLAS BITUMINOSAS	25
ZAHORRA ARTIFICIAL	25
EXPLANADA	E-2

Por lo tanto se proyecta la sección que a continuación se indica, cumpliendo las recomendaciones que para espesores de capas de mezclas bituminosas da la O.C. FOM 3460/2003 en la tabla 6 del apartado 6 “Secciones de firme”, y de la Orden OM 2523/2014 por la que se actualizan los artículos 542 y 543 del PG-3:

- **6 cm.** de mezcla bituminosa en caliente tipo **AC-22 surf S.**
- Riego de adherencia con emulsión tipo **C60B3**
- **9 cm.** de mezcla bituminosa en caliente tipo **AC-22 bin S.**
- Riego de adherencia con emulsión tipo **C60B3.**
- **10 cm.** de mezcla bituminosa en caliente tipo **AC-32 base G.**
- Riego de imprimación con emulsión tipo **C50BF4.**
- **25 cm.** de zahorra artificial.

SECCIÓN 221	
ESPESOR (cm)	TIPO
6	**AC-16 surf S**
9	**AC-22 bin S**
10	**AC-32 base G**
25	ZA25
100	SUELO SELECCIONADO S2

En el tramo de rehabilitación del firme de la carretera N-630, comprendido entre los p.ks. 664 y 666, se fresará la calzada en un espesor de 5 cm, sobre la que se regará con emulsión tipo C60B3, realizando la reposición del firme con 5 cm de mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 surf S.

6 PAVIMENTOS

6.1 GLORIETA

En el contorno de la isleta central de la glorieta se ha proyectado una zona pavimentada de 1 m de ancho con adoquín de granito de dimensiones 8 x 8x 5 cm, confinado con bordillo remontables prefabricados de hormigón tipo C9 de dimensiones 7 x 13 x 25 x 50 cm.

El interior de la corona circular se rellenará con material procedente de la excavación, rematada con 10 cm de material granular con granulometría de 20 a 40 mm.

En las isletas de los accesos a la glorieta se utilizarán bordillos C9 de las mismas características a la corona circular, rellenando su interior con hormigón no estructural HNE-15/P/20.

6.2 ACERADO

El firme y el pavimento del acerado, entre las avenidas de Almendralejo y Fernando Aranguren, está formado por una capa de zahorra artificial de 25 cm de espesor y 20 cm de hormigón impreso HM-20, rematado con bordillos 15x30 cm de hormigón prefabricado, con un ancho total de 3 m.

Para cumplir con la Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados, se ha previsto en la plataforma del acerado una banda central de 80 cm de anchura de pavimento táctil direccional.

El camino paralelo al acerado por la margen izquierda, tiene un ancho de 3 m y un firme compuesto por 20 cm de suelo seleccionado y 15 cm de zahorra artificial.

6.3 CAMINOS DE ACCESO A PARCELAS

El firme de los caminos de acceso a las parcelas, paralelos a los ejes 3 y 4 de la intersección tipo glorieta, se ha previsto con una capa de zahorra artificial de 20 cm de espesor.

ANEJO Nº 19. – SOLUCIONES PROPUESTAS AL TRAFICO DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA

INDICE

1. INDRODUCCION 1
2. SOLUCIONES PROPUESTAS AL TRAFICO 1
2.1. FASES DE OBRA EN MEJORA DE DRENAJE TRANSVERSAL 1
2.1.1. FASE 1. OBRAS EN LA MARGEN DERECHA DE LA N-630 Y VIAL DE ACCESO A CENTRO DE TRANSPORTES SAN CRISTOBAL 1
2.1.2. FASE 2. OBRAS EN LA MARGEN IZQUIERDA DE LA N-630 Y VIAL DE ACCESO A CENTRO DE TRANSPORTES SAN CRISTOBAL 2
2.2. FASES DE OBRA EN INTERSECCIÓN GLORIETA 2
2.2.1. FASE 1 2
2.2.2. FASE 2 2
2.2.3. FASE 3 2
2.2.4. FASE 4 2
2.3. FASES DE OBRA EN REHABILITACIÓN DE FIRME 2
2.3.1. FASE 1 - FASE 2 2
2.3.2. FASE 3 - FASE 4 3
2.3.3. FASE 5 - FASE 6 3
3. VALORACION DE LA SEÑALIZACION, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS PROVISIONALES DURANTE LAS OBRAS 3

APÉNDICE Nº 1. PLANOS DE SOLUCIONES PROPUESTAS AL TRAFICO 4

1. INDRODUCCION

Se redacta el presente anejo con la finalidad de compatibilizar la ejecución de los trabajos de obra con la circulación del tráfico existente en las carreteras afectadas por las obras.

De acuerdo con las obras que se plantean en este proyecto es necesario estudiar las fases de obra, que permitan su ejecución y garanticen la circulación de vehículos, con las predecibles molestias al tráfico existente.

Toda la señalización provisional de obra se ha previsto de acuerdo con la Instrucción 8.3.-IC "Señalización de Obras" y posteriores modificaciones, así como con la O.C. 301/89 T de 27 de abril de señalización de obras, con la finalidad de evitar las molestias y perturbaciones que se producirán en el tráfico actual, como consecuencia de la ejecución de la obra.

El contratista está obligado a señalizar las obras y a mantenerla en condiciones adecuadas de acuerdo en lo dispuesto en:

- Instrucción 8.3.I.C. Señalización de obras de obras fijas, de septiembre de 1987.
- Manual de ejemplos de Señalización de obras fijas. Dirección General de Carreteras, 1997, como aplicación de la Norma 8.3.I.C. sobre Señalización de Obras.

En el Presupuesto se incluye una P.A. de abono íntegro para la señalización de las obras en la que están incluidas todas las actuaciones necesarias para la adecuada señalización y balizamiento provisional de las obras.

2. SOLUCIONES PROPUESTAS AL TRAFICO

Debido a la complejidad de la mejora del drenaje en el p.k. 664 de la N-630, la intersección situada en p.k. 666,2 de laN-630 y la rehabilitación del firme de la travesía de Villafranca de los Barros, incluidas en este proyecto, es necesario dividir las obras proyectadas para poder ejecutarlas con la máxima seguridad, tanto para los operarios como para los usuarios de las vías, y con la mayor comodidad para estos últimos.

Se ha tenido en cuenta la posibilidad de ejecutar la máxima cantidad de obras fuera de la traza de las carreteras actuales, interrumpiendo lo mínimo posible el tráfico.

En "Mejora de drenaje transversal en el p.k. 664 de la N-630", tanto en la ampliación de las obras de drenaje existentes como en las nuevas obras de drenaje transversal, se han dividido las obras en 2 fases distintas.

En la "Intersección tipo glorieta en el p.k. 666,2" se han dividido las obras en 4 fases distintas.

En la "Rehabilitación de firme de la travesía" se han dividido las obras en 6 fases distintas.

Las fases de obra se detallan a continuación, en cada una de las intervenciones, incluyéndose en el Apéndice nº 1 se incluyen los planos correspondientes a la solución al tráfico durante la ejecución de las obras

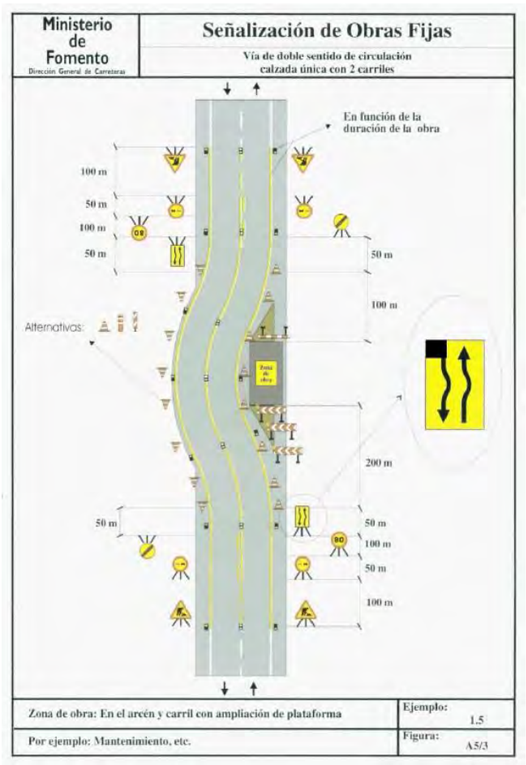
2.1. FASES DE OBRA EN MEJORA DE DRENAJE TRANSVERSAL

2.1.1. FASE 1. OBRAS EN LA MARGEN DERECHA DE LA N-630 Y VIAL DE ACCESO A CENTRO DE TRANSPORTES SAN CRISTOBAL

En esta primera fase se ejecutarán los trabajos de la margen derecha de la carretera (canal de desagüe, drenaje transversal, etc.) y la parte de la calzada a demoler, que sea posible sin cortar el tráfico de la N-630. Para esta situación hemos planteado la señalización según el ejemplo 1.5 del Manual de ejemplos de señalización de obras fijas publicado como complemento por el Ministerio de Fomento a la Norma 8.3-IC, Señalización de Obras, de la Instrucción de Carreteras, publicada en septiembre de 1987 y modificada por el R.D. 208/1989.

Este ejemplo establece la colocación de dos señales TS para cada sentido de circulación para cada sentido de la marcha de la carretera N-630, además de la delimitación de la zona obras mediante conos complementados con balizas luminosas durante la noche. de acuerdo con la Ley de Expropiación Forzosa, de 16 de diciembre de 1.954 (en adelante LEF), y el Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana.

En esta fase también se actuará en el vial de acceso a Centro de Transportes San Cristobal, ocupando la margen izquierda del mismo camino para la ampliación de la obra de drenaje transversal existente.



2.1.2. FASE 2. OBRAS EN LA MARGEN IZQUIERDA DE LA N-630 Y VIAL DE ACCESO A CENTRO DE TRANSPORTES SAN CRISTOBAL

En esta segunda fase se ejecutarán el resto de las obras de la nueva ODT de drenaje transversal, ocupando la margen izquierda durante la ejecución de las obras, y finalizando la intervención de dicha ampliación en la totalidad. También de actuará en el vial de acceso a Centro de Transportes San Cristobal, ocupando la margen derecha, en la ampliación de la obra de drenaje transversal, concluyendo las obras en esta misma fase.

Para avisar de este corte a estos usuarios, se establecerán dos carteles de preaviso en la carretera N-630 y en el vial de acceso al centro de transportes, como se mostrará a continuación en los planos adjuntos en el apartado nº1.

El tráfico de la N-630 y del vial de acceso se desviará utilizando la calzada opuesta a la zona de obras.

En esta fase se realizará la ejecución de capas de firme, la señalización horizontal, vertical, defensas y resto de remates. Debido a que ya estará ejecutada la capa base de aglomerado, el tráfico podrá distribuirse como sea necesario mediante señalistas, adaptándose a las necesidades de las obras en cada momento.

2.2. FASES DE OBRA EN INTERSECCIÓN GLORIETA

2.2.1. FASE 1

En esta primera fase se realizará la ejecución de las obras en el carril izquierdo de la carretera BA-002 (sentido N-630 – BA-002), ejecutándose también las obras los ejes nº3 y nº4 de los accesos de la N-630 a la glorieta y parte de la glorieta como se presenta gráficamente en los planos adjuntos en el apéndice nº1.

En esta fase el tráfico de la BA-002 circulará, de manera alternativa, por el carril derecho y se dejará de forma fluida la circulación de tráfico en la carretera N-630 en ambos sentidos.

Como vías alternativas a la BA-002 se podrán utilizar los accesos, desde esta carretera, a la población y su conexión con la N-630 en la glorieta existente en el p.k. 664.

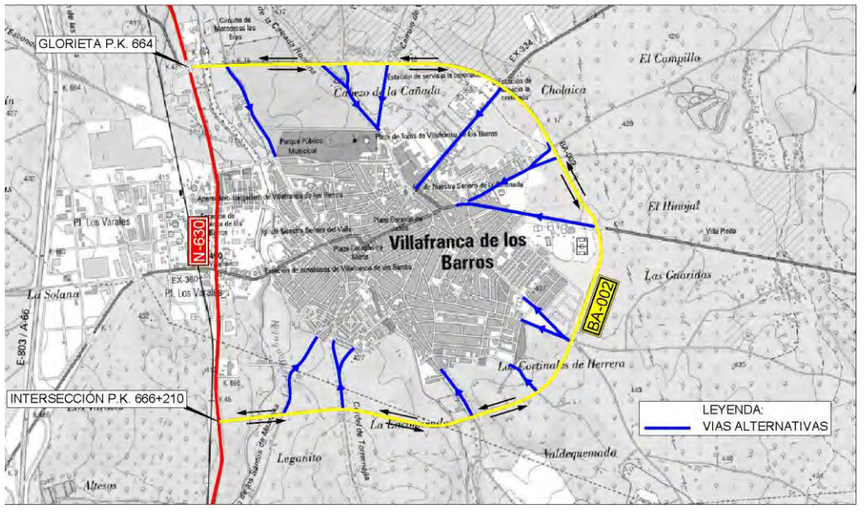
Para esta situación se ha previsto la señalización según los ejemplos del Manual de ejemplos de señalización de obras fijas publicado como complemento por el Ministerio de Fomento a la Norma 8.3-IC, Señalización de Obras, de la Instrucción de Carreteras, publicada en septiembre de 1987 y modificada por el R.D. 208/1989.

2.2.2. FASE 2

En esta segunda fase se actuará en el carril derecho de la carretera BA-002 (sentido N-630 – BA-002), circulando el tráfico en la BA-002, de manera alternativa, por el carril izquierdo ejecutado en la fase anterior.

En la carretera N-630 el tráfico funcionará de forma normal, sin ningún tipo de interrupción u obstáculo.

Como vías alternativas a la BA-002 se podrán utilizar los accesos, desde esta carretera, a la población y su conexión con la N-630 en la glorieta existente en el p.k. 664.



2.2.3. FASE 3

En esta tercera fase las obras se ejecutarán ocupando la margen izquierda de la carretera N-630 en el sentido Mérida - Sevilla, en las conexiones de los ramales 3 y 4 con la N-630, dejando el carril de la margen derecha libre para el paso del tráfico.

El paso del tráfico circulará de forma normal por la carretera BA-002, pasando por la nueva glorieta, en el que se encontrará, todavía cerrados a la circulación, los ramales del eje nº3 y del eje nº4.

Como vía alternativa a la N-630 se podrán utilizar la autovía A-66, a través del acceso existente con la EX-373 junto el polígono industrial

2.2.4. FASE 4

En esta cuarta fase, se ocupará por las obras, los carriles de la margen derecha de la carretera N-630 en el sentido Mérida - Sevilla, dejando el paso por el margen izquierdo, de manera alternativa, circulando todo el tráfico por la nueva intersección de glorieta.

También se terminará y completará la ejecución de las obras en las sobreposiciones en la carretera N-630.

En esta fase se realizará la ejecución de capas de rodadura del firme, la señalización horizontal, vertical, defensas y resto de remates. El tráfico en esta fase de obra podrá distribuirse como sea necesario mediante señalistas, adaptándose a las necesidades de las obras en cada momento.

Como vía alternativa a la N-630 se podrán utilizar la autovía A-66, a través del acceso existente con la EX-373 junto el polígono industrial

2.3. FASES DE OBRA EN REHABILITACION DE FIRME

2.3.1. FASE 1 - FASE 2

En estas fases se realizará la ejecución de las obras ocupando el margen derecho posteriormente el margen izquierdo, donde el inicio será desde el P.K. 664+000 (glorieta de acceso al centro de transportes San Cristobal) hacia el cruce de la Avenida Almendralejo.

Se canalizará el tráfico por un único carril, señalizando el eje de la carretera N-630 en todo el recorrido de las obras, utilizando la señalización adecuada para el efecto, incluyendo balizas luminosas, para iluminación nocturna, y barreras móviles tipo TD-1.

En esta fase se realizará la ejecución de capas de firme, la señalización horizontal y resto de remates. El tráfico podrá distribuirse como sea necesario mediante señalistas, adaptándose a las necesidades de las obras en cada momento.

2.3.2. FASE 3 - FASE 4

En estas fases de obra, se ejecutará el tramo desde el cruce de la Avenida Almendralejo hacia el cruce con la Avenida Fernando Aranguren, como también con el cruce de la carretera EX-360.

En esta misma fase también se d canalizará el tráfico por un único carril, señalizando el eje de la carretera N-630 en todo el recorrido de la fase de obra, utilizando la señalización adecuada para el efecto, incluyendo balizas luminosas, para iluminación nocturna, y barreras móviles tipo TD-1.

En estas fases se realizará la ejecución de capas de firme, la señalización horizontal y resto de remates. El tráfico podrá distribuirse como sea necesario mediante señalistas, adaptándose a las necesidades de las obras en cada momento.

2.3.3. FASE 5 - FASE 6

En estas fases de obra, se actuará desde el cruce con la Avenida Fernando Aranguren, como también con el cruce de la carretera EX-360, hacia el P.K. 666+300, en frente al Hotel Acosta inicio del eje 4 N-630-Villafranca de la nueva intersección.

En esta fase también se distribuirá el tráfico por un único carril, señalizando el eje de la carretera N-630 en todo el recorrido de la fase de obra.

De manera similar a las fases anteriores se realizará la ejecución de capas de firme, la señalización horizontal y resto de remates. El tráfico podrá distribuirse como sea necesario mediante señalistas, adaptándose a las necesidades de las obras en cada momento.

La señalización propuesta para cada uno de los sentidos de la carretera N-630 es:

- Señales TP-18 (obras).
- Señales TP-25 (sentido de la circulación).
- Señales TB-2 (paneles direccionales).
- Señales TR-305 (prohibido adelantar).
- Señales TR-301 (límite de velocidad V=30 km/h).
- Carteles TS que simboliza el recorrido del tráfico.
- Paneles direccionales.
- Delimitación de cada uno de los carriles mediante conos, balizas luminosas y barreras móviles.
- Señales TR-500 (fin de prohibiciones).

Las entradas y salidas de vehículos de obra se dirigirán mediante señalistas.

3. VALORACION DE LA SEÑALIZACION, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS PROVISIONALES DURANTE LAS OBRAS

El valor de las actuaciones contempladas, que se incluye como una partida alzada de abono íntegro en el Documento nº 3, Presupuesto, asciende a 15.125,85 € (ejecución material).

APÉNDICE Nº 1. PLANOS DE SOLUCIONES PROPUESTAS AL TRAFICO

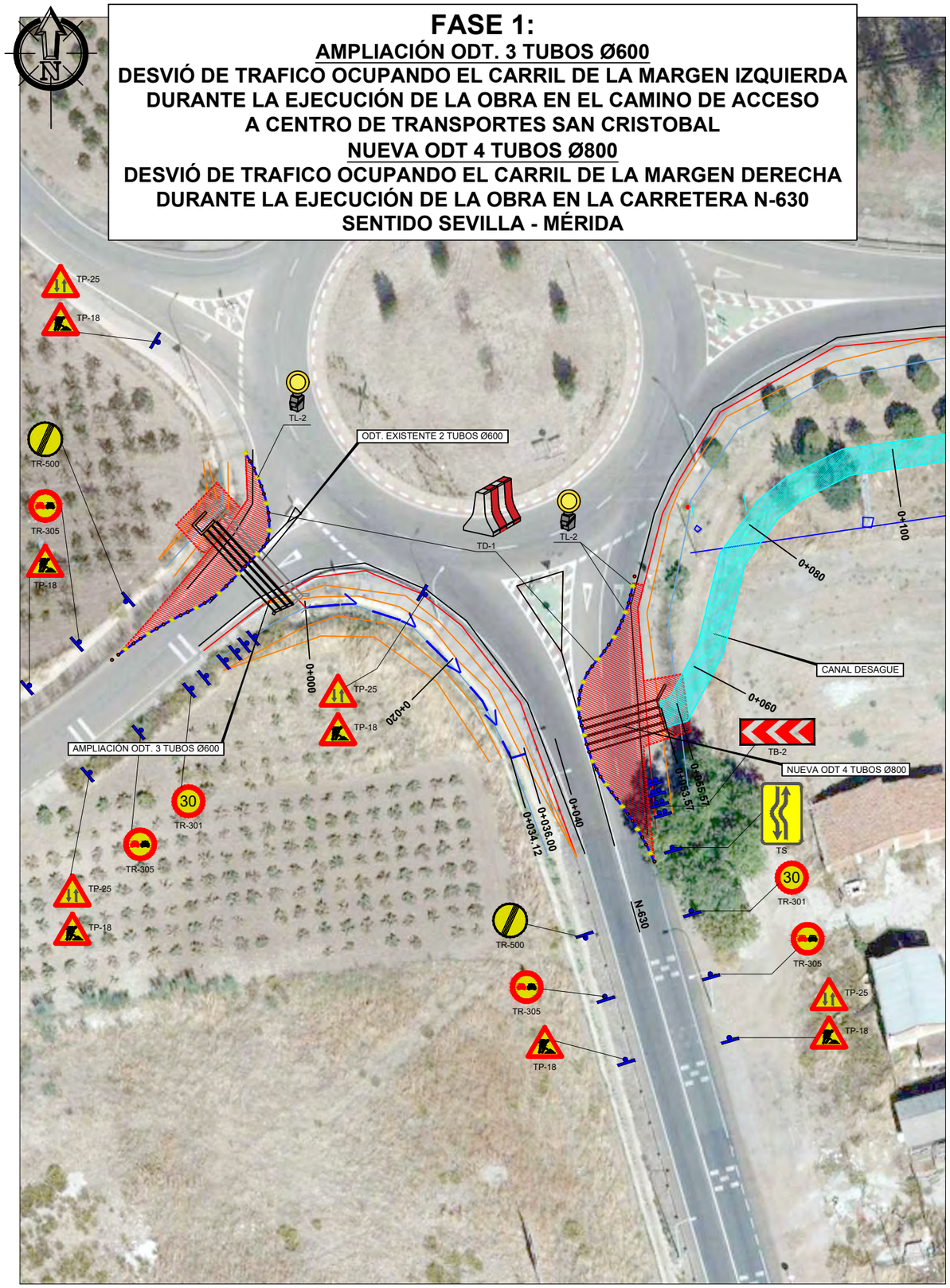
FASE 1:

AMPLIACIÓN ODT. 3 TUBOS Ø600

DESVIÓ DE TRAFICO OCUPANDO EL CARRIL DE LA MARGEN IZQUIERDA DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA EN EL CAMINO DE ACCESO A CENTRO DE TRANSPORTES SAN CRISTOBAL

NUEVA ODT 4 TUBOS Ø800

DESVIÓ DE TRAFICO OCUPANDO EL CARRIL DE LA MARGEN DERECHA DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA EN LA CARRETERA N-630 SENTIDO SEVILLA - MÉRIDA



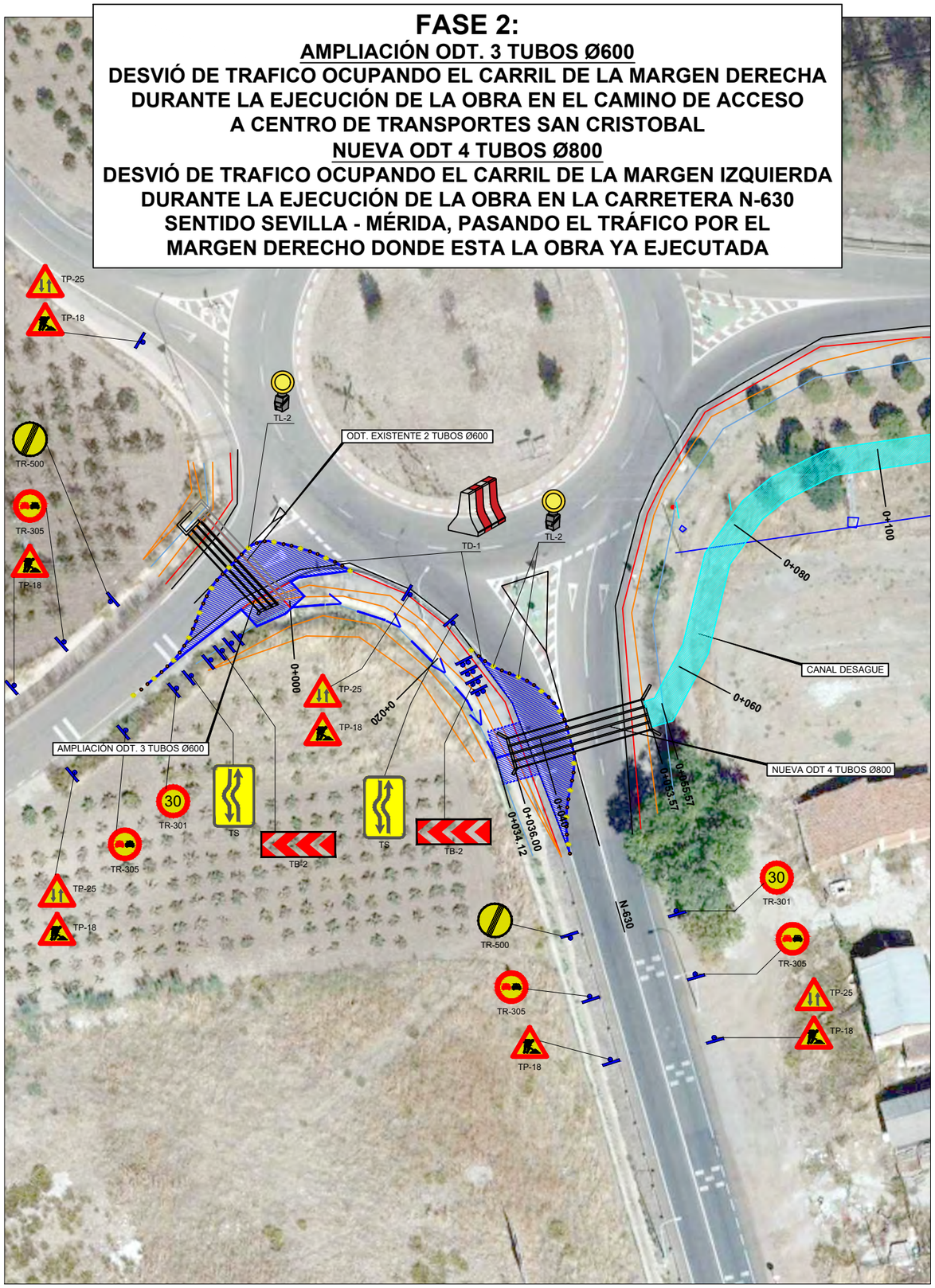
FASE 2:

AMPLIACIÓN ODT. 3 TUBOS Ø600

DESVIÓ DE TRAFICO OCUPANDO EL CARRIL DE LA MARGEN DERECHA DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA EN EL CAMINO DE ACCESO A CENTRO DE TRANSPORTES SAN CRISTOBAL

NUEVA ODT 4 TUBOS Ø800

DESVIÓ DE TRAFICO OCUPANDO EL CARRIL DE LA MARGEN IZQUIERDA DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA EN LA CARRETERA N-630 SENTIDO SEVILLA - MÉRIDA, PASANDO EL TRÁFICO POR EL MARGEN DERECHO DONDE ESTA LA OBRA YA EJECUTADA



UBICACIÓN: \\servicex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.13. DESVIOS PROVISIONALES\2.13.1. MEJORA DRENAJE TRANS. P.K.664+000 V04.dwg

FECHA: 2021-11-04

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: cidex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 300 (0 — 6.00 — 12.00)

UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.13.1

HOJA: 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO: DESVÍOS PROVISIONALES MEJORA DRENAJE TRANSVERSAL P.K.664+000

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

FASE 1:

INICIO DE LOS TRABAJOS EN LOS RAMALES DEL EJE Nº3 Y EJE Nº4 EN LA CARRETERA BA-002 SENTIDO OESTE - ESTE SE OCUPA EL CARRIL DE LA MARGEN IZQUIERDA, DEJANDO EL CARRIL DERECHO LIBRE PARA FACILITAR EL PASO DE LA CIRCULACIÓN

TP-25
TP-18
TP-18
TR-305
TR-305
30
TR-301
TR-500
BA-002
ARROYO DE BONHABAL
EJE Nº2
EJE Nº1
EJE Nº4
EJE Nº3
EJE Nº5
TB-2
TR-500
TR-305
TP-18
30
TR-301
TR-305
TP-25
TP-18
TB-2
HOTEL ACOSTA
CIUDAD DE LA MUSICA
TP-18
TR-305
TR-500
BA-002
30
TR-301
TR-305
TP-25
TP-18
N-630
SEVILLA
N-630
MÉRIDA
N-630
FERROCARRIL MÉRIDA - LOS ROSALES
TP-25
TP-18
TR-305
30
TR-301
TB-2
TR-500
TR-305
TP-18

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VDA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.13. DESVIOS PROVISIONALES\2.13.2. GLORIETA P.K.666+170.INT N-630-BA-002 V05.dwg
FECHA: 2021-12-13

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 1000 (0 20 40) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA). P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.13.2
HOJA: 1 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: DESVÍOS PROVISIONALES FASE 1 GLORIETA P.K. 664+650 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002

FECHA: NOVIEMBRE 2021
Nº EDICIÓN:

FASE 2:

SE OCUPARÁ EL CARRIL DE LA MARGEN DERECHA DE LA CARRETERA BA-002 DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS EN ESTA FASE, DEJANDO EL TRAFICO CIRCULAR POR EL CARRIL DE LA MARGEN IZQUIERDA EN EL SENTIDO OESTE - ESTE.
EL TRÁFICO EN LA CARRETERA N-630 FLUIRÁ DE FORMA NORMAL.

TP-25
TP-18
TP-18
TR-305
TR-305
30
TR-301
TR-500
TL-2
TD-1
BA-002
ARROYO DE LA CONCEPCIÓN
EJE Nº2
TB-2
TS
TB-2
TS
TD-1
EJE Nº1
EJE Nº4
EJE Nº3
30
TR-301
TR-305
TP-25
TP-18
TR-500
EJE Nº5
TR-305
TP-18
BA-002
HOTEL ACOSTA
CIUDAD DE LA MUSICA
TP-18
TR-305
TR-500
30
TR-301
TR-305
TP-25
TP-18
N-630
SEVILLA
P.K. 650
MÉRIDA
N-630
FERROCARRIL MÉRIDA - LOS ROSALES
TP-25
TP-18
TR-305
30
TR-301
TR-500
TR-305
TP-18

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VDA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.13. DESVIOS PROVISIONALES\2.13.2. GLORIETA P.K.666+170.INT N-630-BA-002 V05.dwg
FECHA: 2021-12-13

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA	DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA	EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez	ESCALAS: 1 / 1000 (0 20 40) UNE A1 ORIGINALES	TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA). P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ	CLAVE: 33-BA-4310	Nº DE PLANO: 2.13.2 HOJA: 2 DE 4	DESIGNACIÓN DEL PLANO: DESVIOS PROVISIONALES FASE 2 GLORIETA P.K. 664+650 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002	FECHA: NOVIEMBRE 2021 Nº EDICIÓN:

FASE 3:

LAS OBRAS SE EJECUTARÁN EN ESTA FASE OCUPANDO LA MARGEN IZQUIERDA, SENTIDO MÉRIDA - SEVILLA, EN LA CARRETERA N-630, DEJANDO LIBRE EL CARRIL DE LA MARGEN DERECHA PARA EL PASO DE TRÁFICO. EL TRÁFICO CIRCULARÁ DE FORMA NORMAL EN LA CARRETERA BA-002, RESPETANDO LA SEÑALIZACIÓN EXISTENTE.

TP-25
TP-18
TR-305
TR-500
30
TR-301
BA-002
ARROYO DE BONHABAL
EJE Nº1
EJE Nº2
EJE Nº3
EJE Nº4
EJE Nº5
TD-1
TL-2
TS
TB-2
HOTEL ACOSTA
CIUDAD DE LA MUSICA
N-630
MÉRIDA
SEVILLA
FERROCARRIL MÉRIDA - LOS ROSALES

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VDA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.13. DESVIOS PROVISIONALES\2.13.2. GLORIETA P.K.666+170.INT N-630-BA-002 V05.dwg
FECHA: 2021-12-13

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA	DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA	EMPRESA CONSULTORA: CIEX ESTUDIOS Y PROYECTOS	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez	ESCALAS: 1 / 1000 (0 20 40) UNE A1 ORIGINALES	TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA). P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ	CLAVE: 33-BA-4310	Nº DE PLANO: 2.13.2 · HOJA: 3 DE 4	DESIGNACIÓN DEL PLANO: DESVÍOS PROVISIONALES FASE 3 GLORIETA P.K. 664+650 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002	FECHA: NOVIEMBRE 2021 · Nº EDICIÓN:

FASE 4:

EN ESTA FASE SE OCUPARÁ POR LAS OBRAS, PARTE DE LOS CARRILES EN EL MARGEN DERECHO, SENTIDO MÉRIDA - SEVILLA, EN LA CARRETERA N-630, DEJANDO EL PASO POR EL MARGEN IZQUIERDO, DESVIANDO EL TRAFICO POR LA NUEVA INTERSECCIÓN E GLORIETA.

TP-25
TP-18
TP-18
TR-305
TR-305
30
TR-301
TR-500
BA-002
ARROYO DE BONHABAL
EJE Nº2
EJE Nº1
EJE Nº4
EJE Nº3
EJE Nº5
30
TR-301
TR-305
TP-25
TP-18
TR-500
TR-305
TP-18
HOTEL ACOSTA
CIUDAD DE LA MUSICA
TS
30
TR-301
TR-305
TP-25
TP-18
TP-18
TR-305
TR-500
BA-002
N-630
SEVILLA
N-630
MÉRIDA
N-630
FERROCARRIL MÉRIDA - LOS ROSALES
TB-2
TR-500
TR-305
TP-18
TP-25
TP-18
TR-305
30
TR-301
TS
TD-1
TL-2
TL-2
TD-1

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.13. DESVIOS PROVISIONALES\2.13.2. GLORIETA P.K.666+170.INT N-630-BA-002 V05.dwg
FECHA: 2021-12-13

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA	DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA	EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez	ESCALAS: 1 / 1000 0 20 40 UNE A1 ORIGINALES	TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA). P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ	CLAVE: 33-BA-4310	Nº DE PLANO: 2.13.2 HOJA: 4 DE 4	DESIGNACIÓN DEL PLANO: DESVIOS PROVISIONALES FASE 4 GLORIETA P.K. 664+650 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002	FECHA: NOVIEMBRE 2021 Nº EDICIÓN:

1 DE 4 | 2 DE 4 | 3 DE 4 | 4 DE 4

LEYENDA

- FASE 1
- FASE 2
- FASE 3
- FASE 4
- FASE 5
- FASE 6
- BARRERA TD-1 + TL-2

BA-002

INICIO FRESADO CALZADA

ARROYO DE BONHABAL

SEVILLA

N-360

TB-2

TL-2

TD-1

TR-500

TR-305

TP-18

TP-25

TR-301

30

TS

ACCESO A CENTRO DE TRASNPORTES

CENTRO DE TRASNPORTES SAN CRISTOBAL

MÉRIDA

POLÍGONO INDUSTRIAL LOS VARALES / AUTOVIA RUTA DE LA PLATA

ACCESO A

FERROCARRIL MÉRIDA - LOS ROSALES

UNE CON HOJA 2 DE 4

Camino de los Vegas

Ferrocarril Mérida-Los Rosales

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.13. DESVIOS PROVISIONALES\2.13.3. REHABILITACIÓN FIRME P.K. 664+000 - P.K. 666+300.dwg

FECHA: 2021-12-03

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 1000 (0 — 20 — 40)

UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.13.3

HOJA: 1 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: DESVÍOS PROVISIONALES REHABILITACIÓN FIRME P.K. 664+000 - P.K. 666+300

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

1 DE 4 | 2 DE 4 | 3 DE 4 | 4 DE 4

UNE CON HOJA 1 DE 4

UNE CON HOJA 3 DE 4

LEYENDA

- FASE 1
- FASE 2
- FASE 3
- FASE 4
- FASE 5
- FASE 6
- BARRERA TD-1 + TL-2

AV. ALMENDRALEJO

CALLE GARCÍA LORCA

SEVILLA

MÉRIDA

N-360

FERROCARRIL MÉRIDA - LOS ROSALES

POLÍGONO INDUSTRIAL LOS VARALES

TL-2

TD-1

TR-500

TR-305

TR-301

30

TP-18

TP-25

TP-18

TP-18

TP-25

TP-18

Camino de Villalba de los Barros

Arroyo Barros

Ferrocarril Mérida-Los Rosales

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02--PROYECTOS\RP--21--03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.13. DESVIOS PROVISIONALES\2.13.3. REHABILITACIÓN FIRME P.K. 664+000 - P.K. 666+300.dwg

FECHA: 2021-12-03

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 1000 (0 — 20 — 40)

UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.13.3

HOJA: 2 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: DESVÍOS PROVISIONALES REHABILITACIÓN FIRME P.K. 664+000 - P.K. 666+300

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

1 DE 4 | 2 DE 4 | 3 DE 4 | 4 DE 4

N

ARROYO DE BONHABAL

AV. FERNANDO ARANGUREN

UNE CON HOJA 2 DE 4

TP-18 TR-305 TR-500

TL-2

TD-1

HOTEL AC

SEVILLA

N-360

MÉRIDA

TP-25 TP-18 TR-305 30 TR-301

EX-360

FERROCARRIL MÉRIDA - LOS ROSALES

POLÍGONO INDUSTRIAL LOS VARALES

CTRA. FUENTE DEL MAESTRE

UNE CON HOJA 4 DE 4

LEYENDA

- FASE 1
- FASE 2
- FASE 3
- FASE 4
- FASE 5
- FASE 6
- BARRERA TD-1 + TL-2

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.13. DESVIOS PROVISIONALES\2.13.3. REHABILITACIÓN FIRME P.K. 664+000 - P.K. 666+300.dwg

FECHA: 2021-12-03

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 1000 (0 — 20 — 40)

UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA). P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

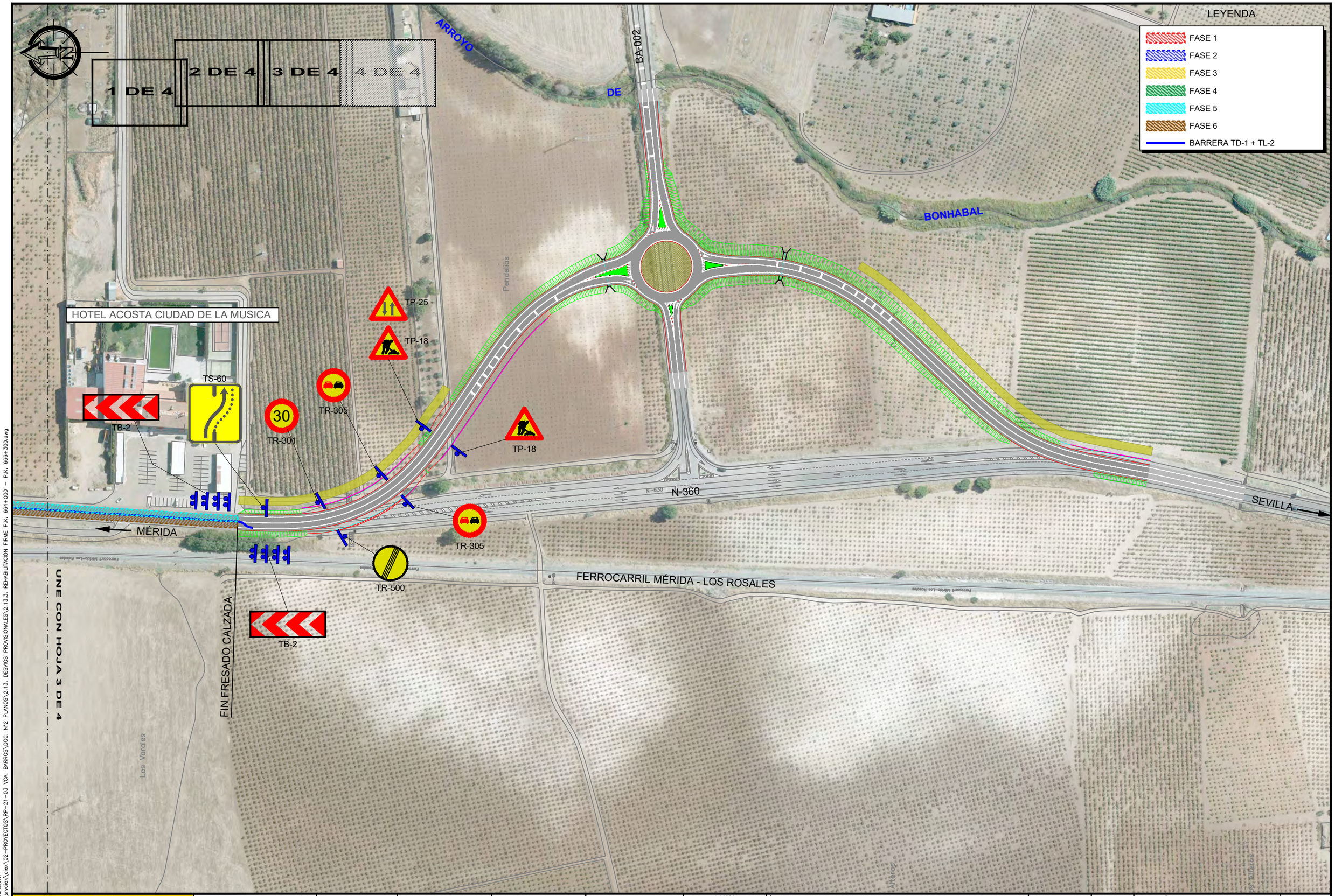
Nº DE PLANO: 2.13.3

HOJA: 3 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: DESVÍOS PROVISIONALES REHABILITACIÓN FIRME P.K. 664+000 - P.K. 666+300

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:



UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.13. DESVIOS PROVISIONALES\2.13.3. REHABILITACIÓN FIRME P.K. 664+000 - P.K. 666+300.dwg

FECHA: 2021-12-03

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 1000 (0 20 40)

UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.13.3

HOJA: 4 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: DESVÍOS PROVISIONALES
REHABILITACIÓN FIRME
P.K. 664+000 - P.K. 666+300

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

ANEJO Nº 21. – TRAMITACION AMBIENTAL

INDICE

1 INTRODUCCIÓN 1
2 NECESIDAD DE SOMETER EL PROYECTO A EVALUACION AMBIENTAL 1
3 FIGURAS DE PROTECCION AMBIENTAL EN EL AMBITO DEL PROYECTO 1
3.1 RED NATURA 2000 2
3.2 RED DE ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS 2
3.3 AREAS PROTEGIDAS POR INSTRUMENTOS INTERNACIONALES 3
4 CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS AMBIENTALES ASOCIADOS AL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACION Y RESILIENCIA 3
4.1 ETIQUETADO CLIMÁTICO 4
5 CONCLUSIONES 4

1 INTRODUCCIÓN

El presente documento tiene por objeto el análisis de las actuaciones del proyecto y del marco legal de aplicación a efectos de la tramitación ambiental de proyecto en materia de Evaluación Ambiental.

El contenido de este anejo de Tramitación Ambiental se ajusta al alcance dispuesto en la Nota de Servicio 1/2019 sobre Instrucciones para la redacción de los proyectos supervisados por la Subdirección General de Conservación (SGC), que entró en vigor el 29 de marzo de 2019.

2 NECESIDAD DE SOMETER EL PROYECTO A EVALUACION AMBIENTAL

La Ley 21/2013, de Evaluación Ambiental, determina que proyectos deben ser sometidos a Evaluación de Impacto Ambiental por el Órgano Ambiental correspondiente.

Según el artículo 7 de la citada ley, el ámbito de aplicación de la Evaluación Ambiental será el siguiente:

1. ***Serán objeto de una evaluación de impacto ambiental ordinaria los siguientes proyectos:***

   a. *Los comprendidos en el anexo I, así como los proyectos que, presentándose fraccionados, alcancen los umbrales del anexo I mediante la acumulación de magnitudes o dimensiones de cada uno de los proyectos considerados.*

   b. *Los comprendidos en el apartado 2, cuando así lo decida caso por caso el órgano ambiental, en el informe de impacto ambiental de acuerdo con los criterios del anexo III.*

   c. *Cualquier modificación de las características de un proyecto consignado en el anexo I o en el anexo II, cuando dicha modificación cumple, por sí sola, los umbrales establecidos en el anexo I.*

   d. *Los proyectos incluidos en el apartado 2, cuando así lo solicite el promotor.*

2. ***Serán objeto de una evaluación de impacto simplificada:***

   a. *Los proyectos comprendidos en el anexo II.*

   b. *Los proyectos no incluidos ni en el anexo I ni en el anexo II que puedan afectar de forma apreciable, directa o indirectamente, a Espacios Protegidos Red Natura 2000.*

   c. *Cualquier modificación de las características de un proyecto del anexo I o del anexo II, distinta de las modificaciones descritas en el artículo 7.1.c) ya autorizados, ejecutados o en proceso de ejecución, que pueda tener efectos adversos significativos sobre el medio ambiente. Se entenderá que esta modificación puede tener efectos adversos significativos sobre el medio ambiente cuando suponga:*

      i. *Un incremento significativo de las emisiones a la atmósfera.*

      ii. *Un incremento significativo de los vertidos a cauces públicos o al litoral.*

      iii. *Incremento significativo de la generación de residuos.*

      iv. *Un incremento significativo en la utilización de recursos naturales.*

      v. *Una afección a Espacios Protegidos Red Natura 2000.*

      vi. *Una afección significativa al patrimonio cultural.*

   d. *Los proyectos que, presentándose fraccionados, alcancen umbrales del anexo II mediante la acumulación de las magnitudes o dimensiones de cada uno de los proyectos considerados.*

   e. *Los proyectos del anexo I que sirven exclusiva o principalmente para desarrollar o ensayar nuevos métodos o productos, siempre que la duración del proyecto no sea superior a dos años.*

Los citados Anexos I y II en lo referente a obras de carreteras incluyen los siguientes tipos de proyectos:

Anexo I:

Grupo 6. Proyectos de Infraestructuras.

a) Carreteras:

1. *Construcción de autopistas y autovías.*

2. *Construcción de una nueva carretera de cuatro carriles o más, o realineamiento y/o ensanche de una carretera existente de dos carriles o menos con objeto de conseguir cuatro carriles o más, cuando tal nueva carretera o el tramo de carretera realineado y/o ensanchado alcance o supere los 10 km en una longitud continua.*

Anexo II:

Grupo 7. Proyectos de Infraestructuras.

i. Construcción de variantes de población y carreteras convencionales no incluidas en el anexo I.

El presente proyecto no se encuentra incluido entre los del Anexo I ni entre los del Anexo II por tratarse de actuaciones puntuales de seguridad vial, realizados en pequeñas longitudes.

3 FIGURAS DE PROTECCION AMBIENTAL EN EL AMBITO DEL PROYECTO

En este apartado se analiza la ubicación del proyecto respecto a las siguientes figuras de protección ambiental establecidas en la Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y la Biodiversidad:

- Red Natura 2000.
- Red de Espacios Naturales Protegidos.
- Áreas protegidas por instrumentos internacionales.

3.1 RED NATURA 2000

La Red Natura 2000 es una red ecológica europea de áreas de conservación de la biodiversidad. Consta de Zonas Especiales de Conservación (ZEC), establecidas de acuerdo con la Directiva Hábitat (Directiva 92/43/CEE) y de Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) designadas en virtud de la Directiva Aves (2009/147/CE). Su finalidad es asegurar la supervivencia a largo plazo de las especies y los tipos de hábitat en Europa, contribuyendo a detener la pérdida de la biodiversidad. Es el principal instrumento para la conservación de la naturaleza en la Unión Europea.

Los Espacios Naturales Protegidos incluidos en la Red Natura 2000 se engloban en dos grandes bloques:

- Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA). Una ZEPA es una categoría de área protegida catalogada por los estados miembros de la Unión Europea como zonas naturales de singular relevancia para la conservación de la avifauna amenazada de extinción, de acuerdo con lo establecido en la directiva comunitaria 79/409/CEE y modificaciones subsiguientes (‘Directiva sobre la Conservación de Aves Silvestres’’ de la UE). La convención parte del reconocimiento de que las aves del territorio europeo son patrimonio común y han de ser protegidas a través de una gestión homogénea que conserve sus hábitats. Bajo la Directiva, los estados miembros de la Unión Europea asumen la obligación de salvaguardar los hábitats de aves migratorias y ciertas aves particularmente amenazadas.
- Zonas Especiales de Conservación (ZEC). Se trata de zonas de Europa designadas de interés comunitario por su potencial contribución a restaurar el hábitat natural, incluyendo los ecosistemas y la biodiversidad de la fauna y flora silvestres. Emanan de la directiva 92/43/CEE de la Unión Europea. Estos lugares, seleccionados por los diferentes estados miembros sobre la base de estudios científicos, previamente formaron parte de los Lugares de Interés Comunitario (LIC).

Ubicación de espacios de la Red Natura 2000 próximos al proyecto

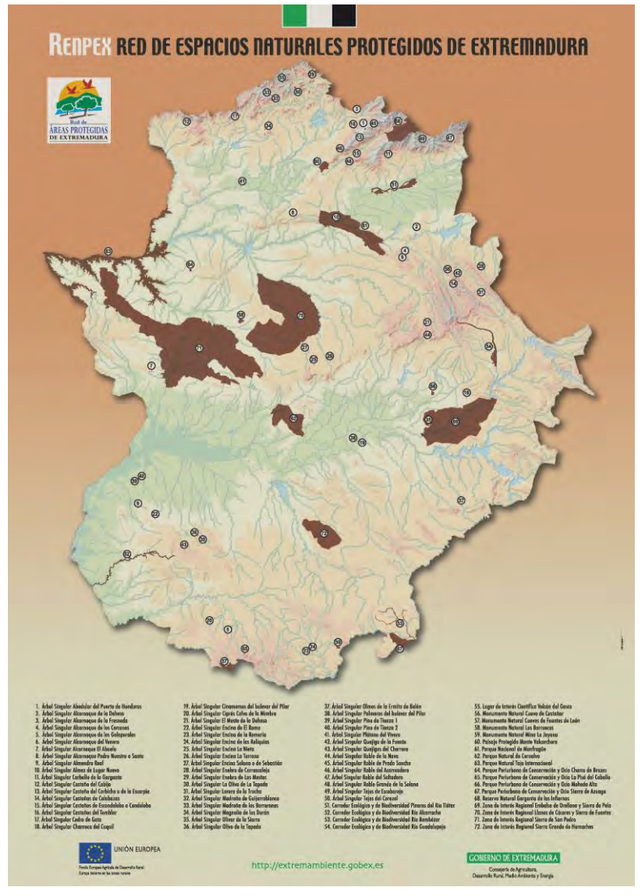
El espacio natural incluido en la RED Natura 2000 más próximo a la zona de proyecto se encuentra a una distancia superior a 9 km, por lo que no se prevé su afectación. Ese espacio es:

- ZEPA ‘’Colonias de cernícalo primilla de Ribera del Fresno’’. Código ES0000432.

3.2 RED DE ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

De acuerdo con la Ley 42/2007, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, tienen la consideración de Espacios Naturales Protegidos aquellos espacios del territorio nacional, incluidas las aguas continentales y las aguas marítimas bajo soberanía o jurisdicción nacional, incluidas la zona económica exclusiva y la plataforma continental, que cumplan al menos uno de los requisitos siguientes y sean declarados como tales:

- Contener sistemas o elementos naturales representativos, singulares, frágiles, amenazados o de especial interés ecológico, científico, paisajístico, geológico o educativo.
- Estar dedicados especialmente a la protección y el mantenimiento de la diversidad biológica, de la geodiversidad y de los recursos naturales y culturales asociados.



En Extremadura, la Red de Espacios Naturales Protegidos de Extremadura (RENPEX) se conforma por las siguientes figuras de protección:

- Parques Naturales
- Reservas Naturales
- Monumentos Naturales
- Paisajes Protegidos
- Zonas de Interés Regional (ZIR)
- Corredores Ecológicos y de Biodiversidad
- Parques Periurbanos de Conservación y Ocio
- Lugares de Interés Científico
- Árboles Singulares
- Corredores Ecoculturales

Tras consultar el inventario se comprueba que **el proyecto no afecta a la Red de Espacios Naturales Protegidos de Extremadura.**

El más cercano, que se sitúa a más de 12 km de la zona de actuación, es el formado por la Sierra de los Olivos, Lugar de Interés Científico.

Ubicación de los elementos RENPEX próximos al proyecto

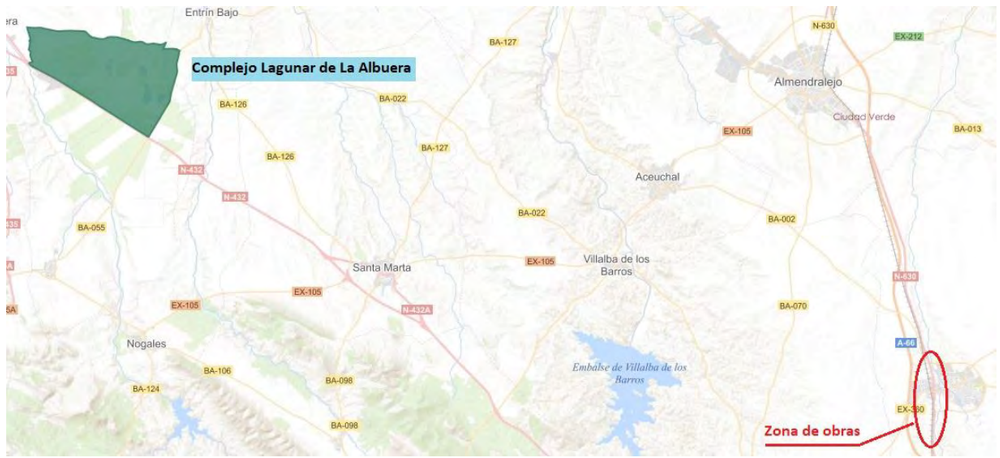
3.3 AREAS PROTEGIDAS POR INSTRUMENTOS INTERNACIONALES

De acuerdo con la Ley 42/2007, de 13 de septiembre, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, tienen la consideración de áreas protegidas por instrumentos internacionales todos aquellos espacios naturales que sean formalmente designados de conformidad con lo dispuesto en los Convenios y Acuerdos internacionales de los que sea parte España y, en particular, los siguientes que se localizan en el territorio extremeño:

- Los Humedales de Importancia Internacional, del Convenio Ramsar.
- Los sitios naturales de la Lista de Patrimonio Mundial, de la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural.
- Los Geoparques, declarados por la UNESCO.
- Las Reservas de la Biosfera, declaradas por la UNESCO.

Tras consultar el inventario se comprueba que el **proyecto no afecta a áreas protegidas por instrumentos internacionales.**

El más cercano, que se sitúa a más de 36 km de la zona de actuación, es la Zona RAMSAR ''Complejo Lagunar de La Albuera''.



Ubicación de las áreas protegidas por instrumentos internacionales próximos al proyecto

4 CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS AMBIENTALES ASOCIADOS AL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACION Y RESILIENCIA

En el Reglamento europeo que regula el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR) se estableció que se financiarán exclusivamente actuaciones que cumplan los principios de no causar un perjuicio significativo a los objetivos medioambientales recogidos en el artículo 17 del Reglamento de Taxonomía 2020/852 (principio DNSH “Do no significant harm principle).

De acuerdo con los criterios establecidos en la «Guía para el diseño y desarrollo de actuaciones acordes con el principio de no causar un perjuicio significativo al medio ambiente», la presente actuación cumple lo recogido en el artículo 17 del Reglamento de Taxonomía 2020/852 (principio DNSH "Do no significant harm principle") respecto a no causar daño significativo en los siguientes objetivos ambientales:

a. La mitigación del cambio climático.
b. La adaptación al cambio climático.
c. El uso sostenible y la protección de los recursos hídricos y marinos.
d. La economía circular.
e. La prevención y control de la contaminación.
f. La protección y recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas.

En lo que se refiere a la posible inclusión de esta actuación dentro del PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACION Y RESILIENCIA (PRTR) y en relación a los requerimientos ambientales contenidos en el mismo, en el presente proyecto se han tenido en cuenta las **condiciones ambientales específicas** establecidas en dicho Plan para cada Componente/medida , las cuales se encuentran de forma dispersa en los siguientes documentos del PRTR:

•Condiciones DNSH recogidas expresamente en la Componente (apartados 3 y 8 del documento de la Componente del PRTR).

•Condiciones asociadas al etiquetado climático, en caso de tener asignado etiqueta. Las condiciones específicas asociadas al etiquetado se recogen en los apartados 3 y 6 del documento de la Componente del PRTR.

•Condiciones establecidas en la Decisión de Ejecución del Consejo relativa a la aprobación de la evaluación del plan de recuperación y resiliencia de España y su correspondiente Anexo para cada medida o submedida.

En concreto, se han considerado los siguientes **condicionantes ambientales específicos**:

- Se ha asegurado el cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 21/2013 en lo relativo a evaluación de impacto ambiental y en la Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, aplicándose los pasos de mitigación necesarios para asegurar la protección del medio ambiente.
- Se ha tenido en cuenta lo establecido en el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición en cuanto a las medidas para la prevención de residuos de construcción y demolición y la utilización de áridos y otros productos procedentes de su valorización.
- Se ha considerado en la fase de proyecto las alternativas de diseño y constructivas que generen menos residuos en la fase de construcción y de explotación, y aquellas que favorezcan el desmantelamiento ambientalmente correcto de la obra al final de su vida útil.
- Se ha considerado lo establecido en la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, traspuesta al ordenamiento jurídico español por la Ley 42/2007, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Se ha tenido en cuenta lo establecido en la normativa sobre ruido y vibraciones.

4.1 ETIQUETADO CLIMÁTICO

Con respecto a la contribución a los objetivos climáticos o medioambientales generados por la presente actuación, el presente proyecto tiene asignada la siguiente etiqueta climática de acuerdo con lo previsto en el Anexo VI del Reglamento del MRR:

Identificador UE de la medida o submedida	Nombre de la medida o submedida	Importe (mill. €)	Contribución a objetivos climáticos y medioambientales		
			Campo de intervención (etiqueta)	Coef. clima	Coef. medioambiente
C1.11d	Acciones de mejora en entornos urbanos (cruces) en la red de carreteras del Estado para promover la movilidad de peatones y ciclistas, y otras nuevas formas de movilidad (patinetes), con el objetivo de reducir los espacios para automóviles, aminorar la velocidad de los vehículos y reducir tanto las emisiones atmosféricas como la contaminación acústica: línea de actuación 4	105	048	40%	100%

Esto garantiza la coherencia entre los procesos de ejecución y el compromiso estatal del PRTR de "etiquetado verde", de dedicar el 39,7% de los recursos previstos a la transición ecológica.

5 CONCLUSIONES

Una vez analizados los efectos ambientales previstos y el contenido de la legislación mencionada, se determina que el proyecto no se incluye en los supuestos de la legislación estatal vigente en materia de evaluación de impacto ambiental de proyectos, en particular:

- El proyecto contempla la ejecución de una intersección con tipología de glorieta, la rehabilitación del firme en un tramo de carretera, la construcción del acerado de un tramo de carretera y la mejora del drenaje transversal, por lo que no son aplicables los supuestos contemplados tanto en el apartado a) del Grupo 6 del Anexo I como en el apartado i) del Grupo 7 del Anexo II.
- El proyecto no se desarrolla en Espacios Naturales Protegidos, Red Natura 2000 y Áreas protegidas por instrumentos internacionales, según la regulación de la Ley 42/20007, por lo que no son aplicables los supuestos contemplados en el artículo 7.2.b) de la Ley, ni los supuestos contemplados en el apartado a) del Grupo 6 del Anexo I como en el apartado c) del Grupo 10 del Anexo II.
- El proyecto no prevé la afección al patrimonio cultural inventariado. Tampoco se prevé un incremento significativo de las emisiones a la atmósfera ni en la generación de residuos que se circunscriban a la fase de obras, y serán gestionados de acuerdo con la normativa vigente. Por esto se entiende que el proyecto no tendrá efectos adversos significativos sobre el medio ambiente.

Tras analizar el proyecto en relación con los distintos supuestos en que puede enmarcarse conforme a la legislación estatal, a efectos de posibles tramitaciones ambientales, se concluye que:

- El proyecto no afecta directa o indirectamente a espacios de la Red Natura 2000, ni a Espacios Naturales Protegidos ni a áreas protegidas por instrumentos internacionales.
- El proyecto no está dentro del ámbito de aplicación de la evaluación ambiental definida en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental (BOE nº 296, de 11 de diciembre de 2013.
- El proyecto cumple con los requisitos ambientales asociados al Plan de Recuperación Transformación y Resiliencia.

ANEJO Nº 24. – COORDINACIÓN CON OTROS ORGANISMOS

INDICE

1 INTRODUCCIÓN 2
2 ORGANISMOS CONTACTADOS 2
APÉNDICE Nº 1 LISTADO DE ORGANISMOS CONSULTADOS 3
APÉNDICE Nº 2. ESCRITOS REMITIDOS A LOS DIFERENTES 5

1 INTRODUCCIÓN

Para la redacción del presente proyecto se ha contactado con diversos Organismos y Servicios Afectados, que ha aportado datos tanto de servicios existentes, como otros necesarios para el desarrollo de los distintos documentos.

2 ORGANISMOS CONTACTADOS

Los contactos realizados han sido bien a través de visitas personales o bien mediante correos electrónicos. Los Organismos contactados han sido los siguientes:

- Ayuntamiento de Villafranca de los Barros.
- Diputación de Badajoz.
- Confederación Hidrográfica del Guadiana.
- Ministerio de Defensa.
- Dirección General de Tráfico.
- Telefónica.
- Acciona Agua y Servicios,S.L.U.
- Gas Extremadura.
- Enagás.
- Vodafone ONO.
- Orange.
- Junta de Extremadura.
- Mancomunidad de los Molinos.
- INKOLAN.

APÉNDICE Nº 1 LISTADO DE ORGANISMOS CONSULTADOS

Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", CLAVE: CS-GD-003-BA-2021

	ORGANISMO	DEPARTAMENTO	DIRECCIÓN	FECHA ENVÍO	FECHA CONTESTACIÓN	OBSERVACIONES
1	AYTO VILLAFRANCA DE LOS BARROS	SERVICIOS TECNICOS	Plaza de España. 11 06220 VILLAFRANCA DE LOS BARROS	22-jun.-21	24/06 y 06/07/2021	Facilitan el plano general de las NNSS y el de la unidad de ejecución UE-1 junto a la N-630 en la zona en que se proyecta el acerado, que quedará en zona verde. Envían planos de los servicios de : saneamiento, abastecimiento, alumbrado, y endesa.
2	DIPUTACION DE BADAJOZ	Area de Fomento. Servicio de de Proyectos y Mantenimiento de Infrestructuras	c/ Felipe Checa, 23, 06071 Badajoz	22-jun.-21	13-jul.-21	Ctra. afectada BA-002 Aceuchal a Villafranca B. en intersección con N-630, Persona contacto Gervasio Benito: gbenito@dip-badajoz.es
3	CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL GUADIANA	Comisaria de Aguas	Avenida Sinforiano Madroñero, 12, 06011 Badajoz	22-jun.-21	15-sep.-21	Reunión Juan Carlos Aparicio (MITMA) con Carlos Bautista (Comisaria Agua CHG) informando que se debe evitar tocar la zona de flujo preferente realizando un estudio hidrológico-hidraulico y algunas anotaciones relacionadas con las ODT.
					14-oct.-21	Comisaría de Aguas de la CHG envía contestación relativa a la solicitud de información. Adjntan plano con delimietación de la red hidrográfica, zona de actuación y zona de policía. Se cita que la actuación propuesta afectaría al cauce del arroyo Bonhabal (DPH del Estado) y requiere autorización adminstrativa previa. define las zonas de servidumbre, policia y flujo preferente (ZFP). Cita que en la ZFP solo podrán ser autorizadas aquellas actuaciones no vulnerables frente a las avenidas y que no supongan una reducción significativa de la capacidad de desagüe de dichas zonas. En relación con con las nuevas infraestructuras lineales (caminos, carreteras, conducciones, etc) se debe garantizar, tanto el trazado en planta de los cauces (DHP) como su régimen de caudales, minimizando las variaciones de caudal durante la ejcución de las obras y sin que se produzca modificación entre el régimen de caudales anterior y posterior a la ejecución de las mismas.
4	MINISTERIO DE DEFENSA		Avda. Fernando Calzadilla, 8 06004 Badajoz	22-jun.-21	30-jun.-21	Se informa que dicho proyecto no afecta a la infraestructura ni a las zonas de seguridad de unidades e instalaciones afectadas a la Defensa Nacional
5	DIRECCIÓN GENERAL DE TRAFICO	JEFATURA PROVINCIAL DE TRAFICO DE BADAJOZ	C/ Luis Álvarez Lencero, Nº3, Local 1 Edif. Europa 06011 Badajoz	22-jun.-21	14-jul.-21	No disponen de canalización en los tramos indicados de las carreteras N-630 ni en la BA-002, por lo tanto no consta ningún servicio afectado por su parte.
6	ENDESA	Distribución. Area de Mérida	Avda. Reina Sofia, 8 local-3, 06800 Mérida, Badajoz	22-jun.-21		
7	TELEFONICA	Dpto. Creación de Red y Clientes Sur II y Variaciones y Asesoramiento	C/ Enrique Segura Otaño nº 7-4º Planta Edif. Alvarado 06004 BADAJOZ	30/07/2021 y otros, y 03/11/21	Varias contestacioines	Se envía email con escrito de solicitud de información, datos suminstrados por INKOLAN comprimidos y planos comprimidos con las posibles afecciones. Solicitan rellenar una ficha con datos de "edificación" y planos en pdf. Se envian planos sin comprimir y ficha. Se vuelve a mandar la información varias veces y siguen dando evasivas. Por ultimo se manda email con información detallada de cada actuación y las interferencias con sus instalaciones. 02/09/2 llama Alfredo Navarro y me dice que enviará un técnico a Villafranca para comprobar las actuaciones a realizar. 14/09/21 visita en obra con Paco de Ezentis, enviado por Telefónica, las instalaciones enterradas en los cruces dibujados en los planos están a 0,90-1m de la superficie y no se afectaran por el acerado, en la zona de la glorieta se afectan dos postes y será necesario enterrar los tramos afectados, se lo comentará a Alfredo Navarro para que haga el presupuesto de las modificaciones. No se recibe ninguna cosntestación de Telefonica y en noviembre nos informa A. Navarro que se haga una propuesta. Se envía una propuesta de modifícación de las posibles afecciones. Hasta la fecha no se ha recibido ningun confirmación.
8	ACCIONA AGUA SERVICIOS,S.L.U.	Servicio de aguas de Villafranca de los Barros	Avda. del Ejercito, 8 06220 VILLAFRANCA DE LOS BARROS	22-jun.-21	5-jul.-21	Envían croquis con las tuberías de abastecimiento e informan que existe una tubería de agua que suministra a Fuente del Maestre desde los Molinos y que pasa bajo el hotel Acosta, y no corresponde su explotación aeste servicio municipal.
9	GAS EXTREMADURA	Transportista, S.L.	Calle Antonio de Nebrija, 8-A, 06006 Badajoz	22-jun.-21	2-jul.-21	Adjuntan plano canalización de gas. Donde afecta a la red de gas será necesario realizar un replanteo en campo. Existe un cruce de linea subterranea de gas a la altura del p.k. 664+880., en la zona del acerado,
10	ENAGAS		Camino de la Zarza, s/n Apdo. correos 283 06200 ALMENDRALEJO, Badajoz	22-jun.-21	30-jun.-21	No afecta al gasoducto en operación Córdoba-Almendralejo 32" de diámetro y 80 bar de presión de diseño. Adjuntan croquis de recorrido del citado gasoducto.
11	NATURGY		C/ Antonio Reyes Huertas, 17 bajo 10002 Cáceres	22-jun.-21		
12	CABLEX	Parque Cientifico y Tecnológico. Campus Universitario de Badajoz	Avda. de Elvas, S/N, 06006 Badajoz	22-jun.-21		
13	VODAFONE ONO		Avda. de América nº 115 28042 Madrid	22-jun.-21	30-jun.-21	No existen infraestructuras de Vodafone Ono, adjuntan plano con cable de fibra óptica por canalización propiedad de Telefónica de España, cruza ctra.N-630, a la atura de la calle Fernando Saranguren y carretera EX-360 a Fuente del Maestre.
14	ORANGE		Paseo del Club Deportivo, 1 Edif. 8 Parque Emprearial La Finca 28023 Pozuelo de Alarcón, Madrid	22-jun.-21	29-jun.-21	Adjuntan escrito indicando la existencia de una línea subterranea de fibra óptica, propiedad de Telefonica, que utilizan con acuerdo entre empresas. La línea discurre paralela a la MI de la N-630 entre los p.ks. 664+683 (c/Almendralejo) y 664,875 por la zona ajardinada, cruzando la N-630 en el p.k. 664,875.
15	REDEXIS GAS, S.A.		C/ Almendralejo, 47 06800 Mérida, Badajoz	22-jun.-21		
16	ADIF	Subdirección de Operaciones Sur Jefatura de Mantenimiento de Mérida	c/ Cardero s/n Estación F.C. 1ª Planta 06800 MERIDA (Badajoz)	22-jun.-21		
17	JUNTA EXTREMADURA	Consejeria de Cultura, Turismo y Deporte / Dirección Gral. Bibliotecas, Archivos y Patrimonio Cultural / Servicio de Patrimonio Cultural	Avda. Valhondo s/n Edif. III Milenio Módulo 4-2ª Planta 06800 Mérida, Badajoz	22-jun.-21	13-jul.-21	Adjuntan escritio diciendo que hay colindancia con yacimientos: El Artesón YAC 73448; El Villar YAC 73474; Vereda del Escondido YAC 73445 y El Camerín YAC 73460, en el escrito establecen medidas correctoras durante la fase de ejecución de las obras. Informan favorablemente,
18	JUNTA EXTREMADURA	Consejería de Movilidad, Transporte y Vivienda / Dirección General de Movilidad e Infraestructuras	Avda. de las Comunidades s/n , 06800 Mérida, Badajoz	22-jun.-21		
19	JUNTA EXTREMADURA	Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio / Dirección Gral. De Urbanismo y Odenación del Territorio	Avda. Luis Ramallo, s/n 06800 Mérida, Badajoz	22-jun.-21	30-ago.-21	Adjuntan escrito diciendo que no hay en tramitación ningun Plan de Interés Regional ni Territorial que afecten o estén afectados por la nueva intersección entre las carreteras N-630 y BA-002. El planeamiento de Villafranca se puede consultare n SITEX (NNSS),
20	JUNTA EXTREMADURA	Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio / Secretaría General de Población y Desarrollo Rural / Vias Pecuarias	Avda. Luis Ramallo, s/n 06800 Mérida, Badajoz	22-jun.-21	26-jul.-21	Envían informe indicando que las actuaciones no afectan a ninguna vía pecuaria,
21	JUNTA EXTREMADURA	Consejería de Transición Ecológica y Sostenibilidad / Dirección Gral. De Planificación e Infraestructuras Hidráulicas	Avda. de las Comunidades s/n , 06800 Mérida, Badajoz	22-jun.-21		
22	JUNTA EXTREMADURA	Consejería de Transición Ecológica y Sostenibilidad / Dirección General de Sostenibilidad / Servicio de Conservación de la Naturaleza	Paseo de Roma s/n Módulo C-2ª Planta, 06800 Mérida, Badajoz	22-jun.-21		
23	JUNTA EXTREMADURA	Consejería de Transición Ecológica y Sostenibilidad / Dirección General de Sostenibilidad / Servicio de Prevención y Calidad Ambiental	Paseo de Roma s/n Módulo C-2ª Planta, 06800 Mérida, Badajoz	22-jun.-21		
24	MANCOMUNIDAD DE LOS MOLINOS	PROMEDIO	Plaza de España. 11 06220 VILLAFRANCA DE LOS BARROS	6-jul.-21	4-ago.-21	Envían email informando de que exiset una conducción de fibrocemento de 300 mm que discurre bajo el hotel Romero y por la margen izquierda de la carretera, sentido Almendralejo, hasta la EX373 hacia Fuente del Maestre, envían croquis, Con los datos facilitas y la información de Acciona no se afecta la tubería de la Mancomunidad de los Molinos,
25	INKOLAN		Rodriguez Arias Kalea 6, 48008 Bilbao	26-jul.-21	27-jul.-21	Se descarga de Inkolan los datos de los servicios de la zona del acera y de la intersección glorieta.

APENDICE Nº 2. ESCRITOS REMITIDOS A LOS DIFERENTES ORGANISMOS

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO EN
EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

AYUNTAMIENTO DE VILLAFRANCA DE LOS BARROS

Plaza de España 11
06220 VILLAFRANCA DE LOS BARROS

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila

demarcacion.extremadura@mitma.es

AVI DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

De: Francisco J. Carapeto Mira <ciexfc@ciex.e.telefonica.net>
Enviado el: miércoles, 23 de junio de 2021 14:30
Para: 'vera-arquitecto@villafrancadelosbarros.es'
CC: 'juanjoselavadosalmeron@gmail.com'
Asunto: ACTUACIONES EN N-630 VIILAFRANCA DE LSO BARROS
Datos adjuntos: GLORIETA-VILLAFRANCA.RAR; ODT GL ACCESO CENTRO TRANSPORTES.RAR; PLANO SERV AFECT ZONA PEATONAL.RAR; PLANO GENERAL VFRANCA.PDF

Buenas tardes, de acuerdo con la conversación mantenida, adjunto los planos, en abierto y pdf, de las actuaciones previstas en la N-630 en Villafranca de los Barros, por encargo de la Demarcación de Carreteras del Estado.
Las actuaciones son :

- Intersección tipo glorieta en el p.k. 666,3, para posterior acceso a la ampliación del polígono industrial.
- Acerado en la margen izquierda de la N-630, entre las calles Almendralejo y Fernando Aranguren.
- Obra de drenaje transversal en la N-630 junto a la glorieta de acceso al centro de transportes.

Ruego nos faciliteis los servicios e infraestructuras urbanísticas a desarrollar en las zonas.

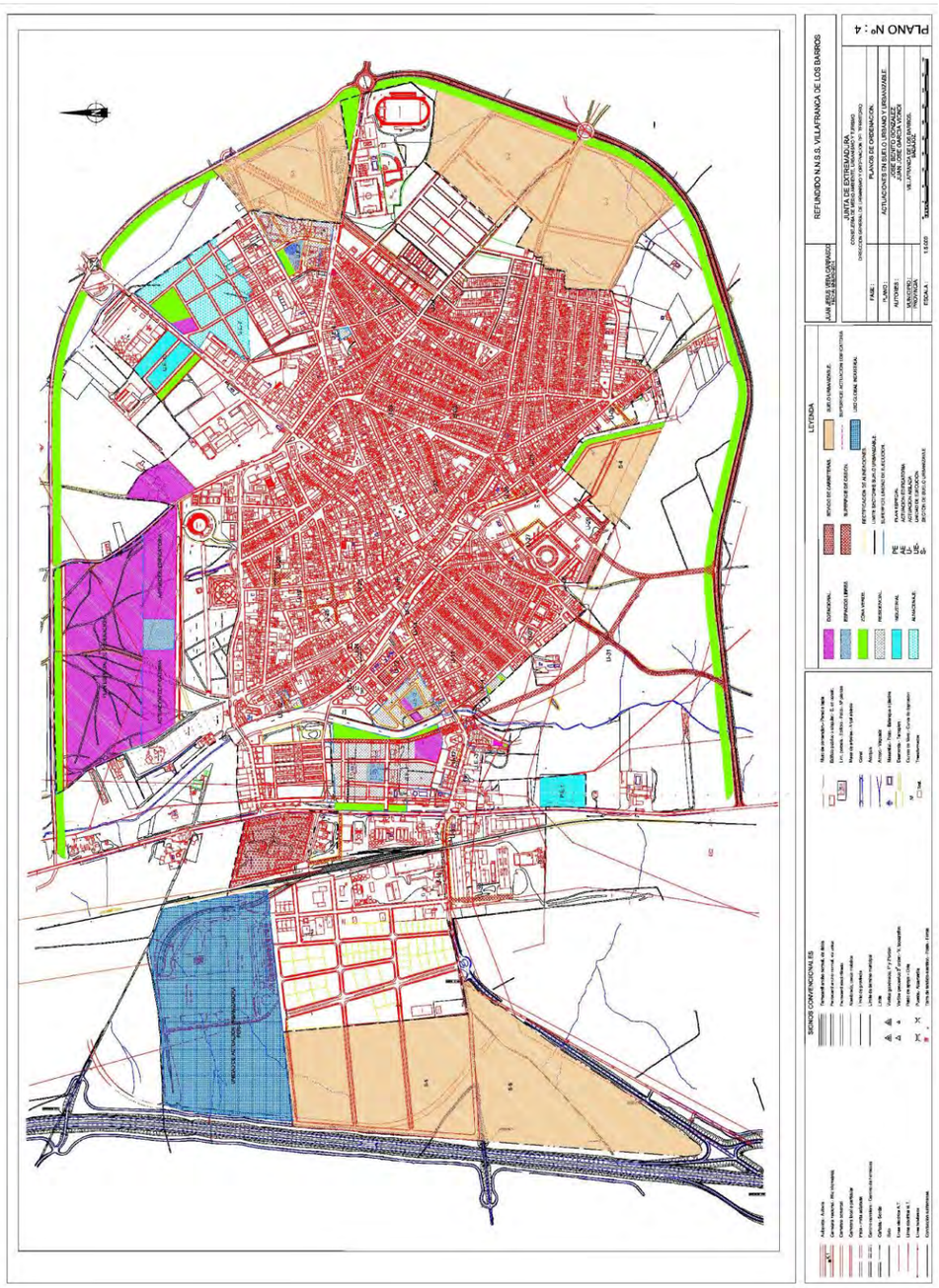
Un saludo,

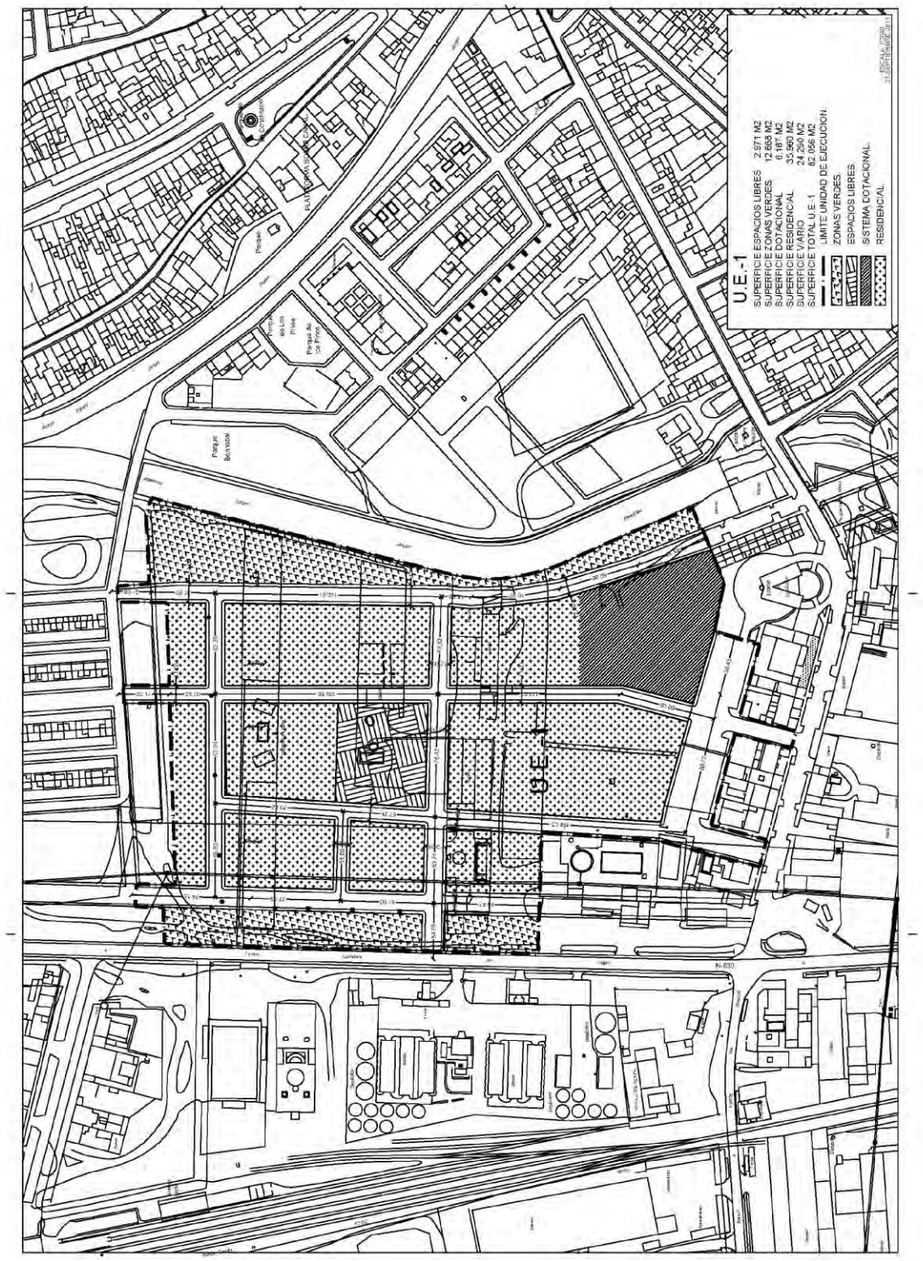
Francisco J. Carapeto

****
CONSULTING DE INGENIERÍA EXTREMEÑO, S.L. (CIEX, S.L.)
C/ Héroes de Cascorro, 9 1º A-B
06004 Badajoz
Telf.- Fax: 924 – 26 01 34
Correo Electrónico: ciexfc@ciex.e.telefonica.net
****

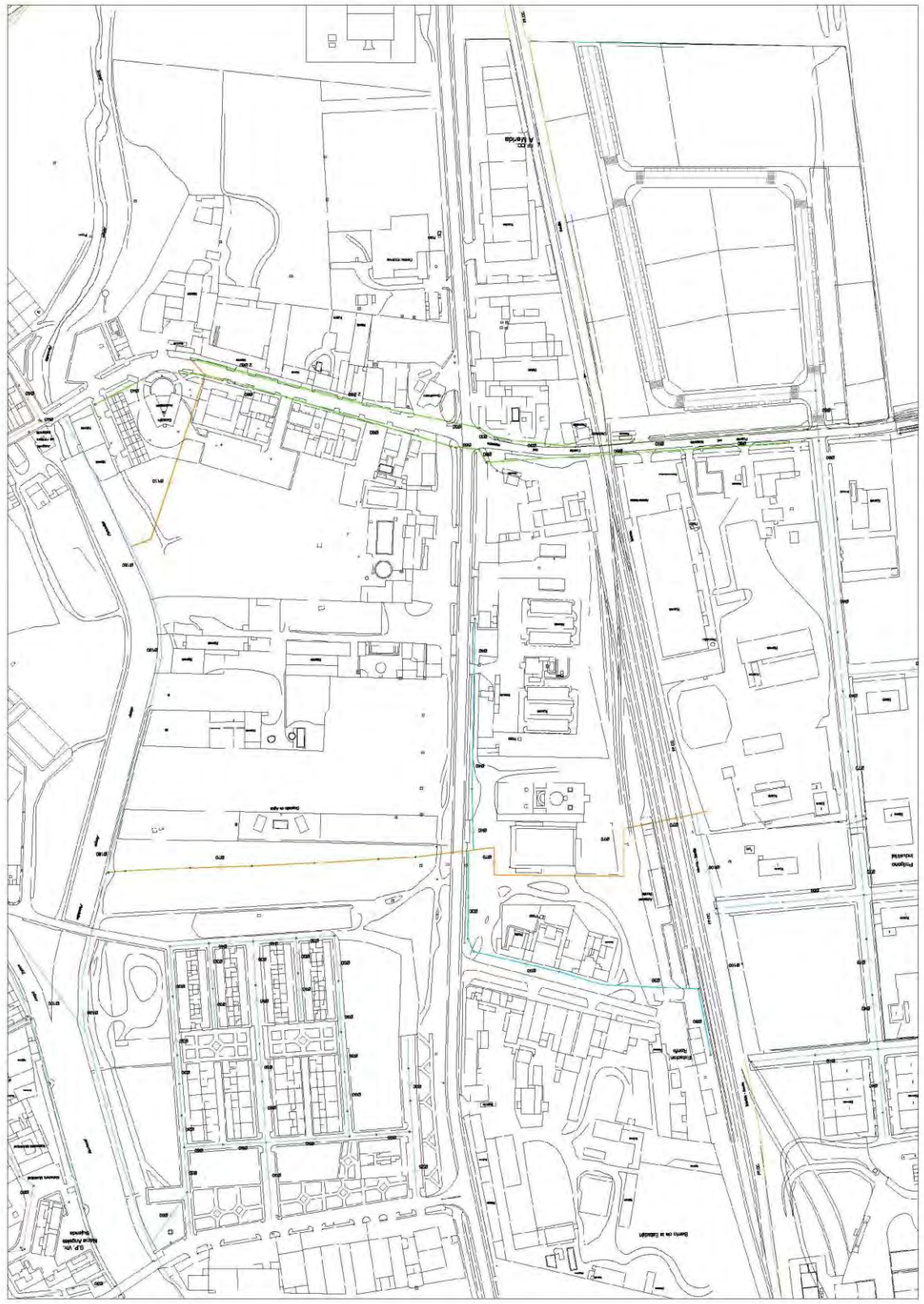
Antes de imprimir este e-mail piense bien si es necesario hacerlo. Preservar el medio ambiente está en nuestra mano.
Este mensaje y sus archivos adjuntos pueden contener información confidencial y están dirigidos exclusivamente a su destinatario.
Le informamos que la legislación vigente prohíbe el uso, divulgación o copia del contenido del presente mensaje por persona distinta del destinatario sin autorización previa.
Si Ud. no es el destinatario de este mensaje y lo ha recibido por error le agradeceríamos que nos lo comunicara y que procediera a destruirlo.

De acuerdo a lo establecido en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal y a lo establecido en el RGPD 679/2016, le informamos que los datos personales que nos facilite, serán incorporados a un fichero titularidad de CONSULTING DE INGENIERÍA EXTREMEÑO, S.L., con domicilio en C/ Héroes de Cascorro 9 – 1º A y B, que cumple con las medidas de seguridad exigidas en el Real Decreto 994/1999 de 11 de junio. Podrá ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, comunicándolo por escrito o a través de la dirección de correo: ciex@ciex.e.telefonica.net.


PLANO Nº : 4
REFUNDIDO N.N.S.S. VILLAFRANCA DE LOS BARROS
LEYENDA

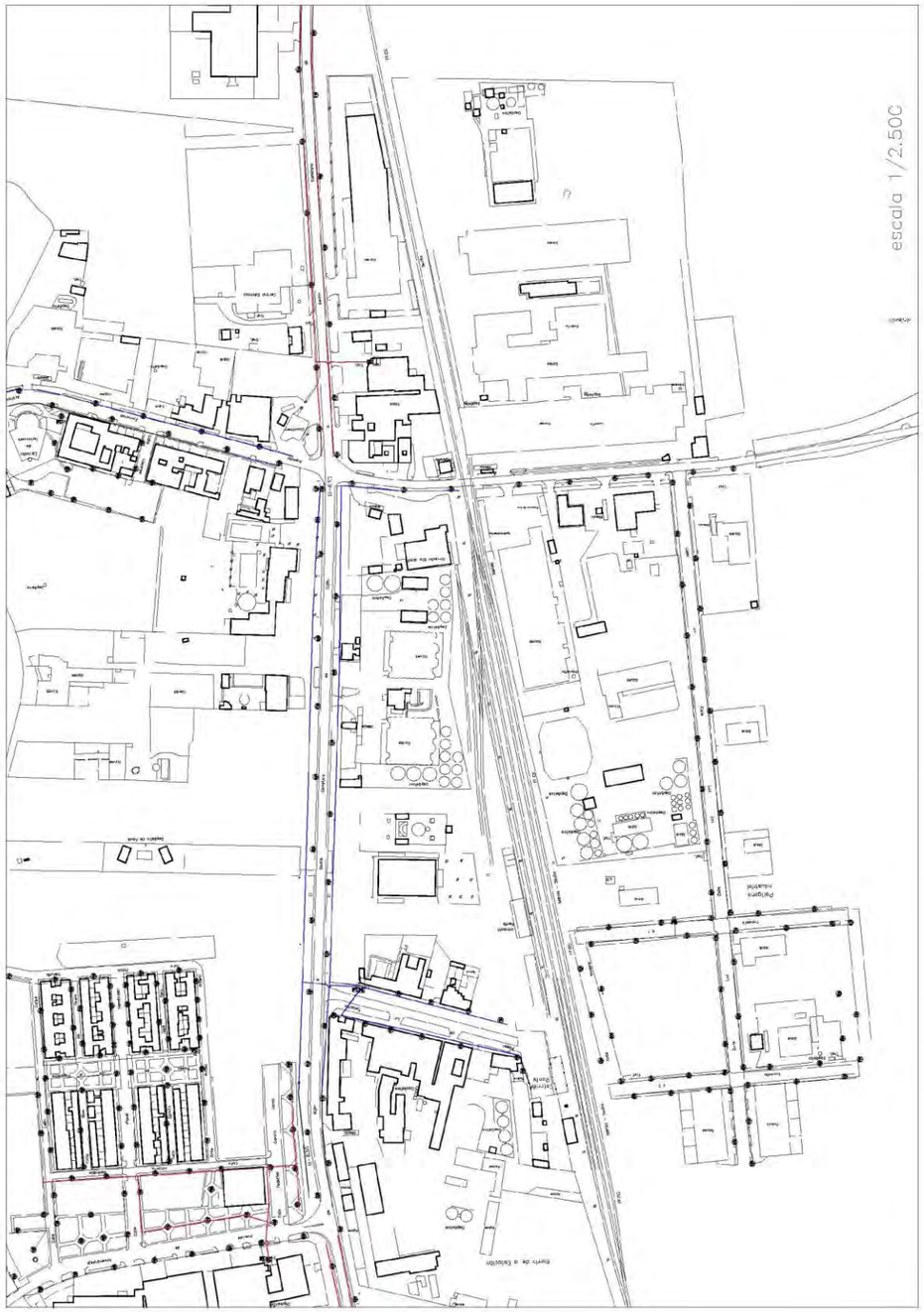

U.E.-1
SUPERFICIE ESPACIOS LIBRES 2.971 M2
SUPERFICIE ZONAS VERDES 6.180 M2
SUPERFICIE DOTACIONAL 6.187 M2
SUPERFICIE RESIDENCIAL 35.963 M2
SUPERFICIE VIARIO 24.264 M2
SUPERFICIE TOTAL U.E.-1 82.066 M2
ESPACIOS LIBRES
ZONAS VERDES
SISTEMA DOTACIONAL
RESIDENCIAL
N-630

SERVICIOS DE SANEAMIENTO



SERVICIOS DE ABASTECIMIENTO

SERVICIOS DE ALUMBRADO



SERVICIOS DE ENDESA

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO EN
EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

DIPUTACIÓN DE BADAJOZ

Calle Felipe Checa 23
06071 Badajoz

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

demarcacion.extremadura@mitma.es

AVI DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

DIPUTACIÓN DE BADAJOZ

ÁREA DE FOMENTO
SERVICIO DE INFRAESTRUCTURAS
c/ Felipe Checa 23
06071 Badajoz
+34 924 21 24 00
serviciocarreteras@dip-badajoz.es

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

Avenida de Europa, I, 7

06071 Badajoz (Badajoz)

ASUNTO: INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACIÓN DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCIÓN DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 P.K. 664+000 AL P.K. 666+3000 T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS"

En relación a la solicitud trasladada por el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana de fecha 18 de junio de 2021 y recibida en la Diputación de Badajoz el día 23 de junio de 2021 y número de registro 22904, referente a solicitud de información de las infraestructuras existentes en la zona afectada por la realización del proyecto de "Mejora de la movilidad y adecuación del tramo urbano para la protección de usuarios vulnerables en la carretera N-630 P.K. 664+000 al 666+300 en el T.M. de Villafranca de los Barros", le indicamos:

- En el tramo afectado por la realización del mencionado proyecto existe la carretera provincial BA-002, de Aceuchal a Villafranca de los Barros, afectada según plano facilitado, en su puntos kilométricos 14+809 y 20+623.

- La carretera BA-002 en su tramo afectado posee una anchura de 12 metros, con carriles de 3,50 m y arcenes de 2,50 m cada uno.

Indicarles que a través de la Infraestructura de Datos Espaciales de la Diputación de Badajoz (http://sigcba.dip-badajoz.es/geoportal) tienen acceso a las infraestructuras que tiene este organismo digitalizados, tanto de su propiedad como de los respectivos Ayuntamientos.

La persona de contacto para conversaciones sobre cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto es Gervasio Benito Román (gbenito@dip-badajoz.es).

Badajoz, a fecha firma electrónica

MOÑINO JIMENEZ JUAN - DNI 34767839G

Firmado digitalmente por MOÑINO JIMENEZ JUAN - DNI 34767839G
Fecha: 2021.07.13 09:12:06 +02'00'

Juan Moñino Jiménez

JEFE DE SERVICIO DE INFRAESTRUCTURAS

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE

AGENDA 2030

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO EN
EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADIANA

Avda. Sinforiano Madroñero 12
06011 BADAJOZ

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

AVI DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

demarcacion.extremadura@mitma.es

Código seguro de Verificacion : GEN-0bf3-cbf9-87ae-31a9-8f5d-16b3-e7d4-da53 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente direccion : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consult...

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL GUADIANA O.A.

O F I C I O

S/REF. PPO/BA
N/REF. OOII 21/045 /MCGC/egr
FECHA Ciudad Real,
ASUNTO **Solicitud de información para la redacción del proyecto**

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA
AVDA. EUROPA, 1
06071 BADAJOZ

En contestación a su solicitud sobre el asunto, de fecha 23 de junio de 2021, correspondiente al proyecto de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300.", en el término municipal de VILLAFRANCA DE LOS BARROS (BADAJOZ), adjunto se remite informe del Organismo de cuenca.

EL COMISARIO DE AGUAS
Ángel Nieva Pérez
Firmado electrónicamente

CORREO ELECTRÓNICO:

BADAJOZ
Sinforiano Madroñero, 12,
06011 Badajoz
Telf.: 924 01 20 00
Fax: 924 01 01 46

CIUDAD REAL
Ctra de Porzuna, 61
13002 Ciudad Real
Telf.: 926 27 69 62
Fax: 926 25 22 69

MÉRIDA
Avda. Portugal, 43
06800 Mérida
Telf.: 924 31 60 00
Fax: 924 33 09 70

DON BENITO
Avda. de Badajoz, 14
06400 Don Benito
Telf.: 924 81 09 87
Fax: 924 80 00 08

CSV : GEN-0bf3-cbf9-87ae-31a9-8f5d-16b3-e7d4-da53
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : ANGEL NIEVA PEREZ | FECHA : 07/10/2021 14:52 | Sin acción específica

Código seguro de Verificación : GEN-e951-c88f-100c-e81c-b972-b2fb-6d7f-445a | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consult...

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADIANA O.A.

S/REF: 33-BA-4310
N/REF: OO.II 21/045-MCGC

ASUNTO: INFORME RELATIVO A CONSULTA

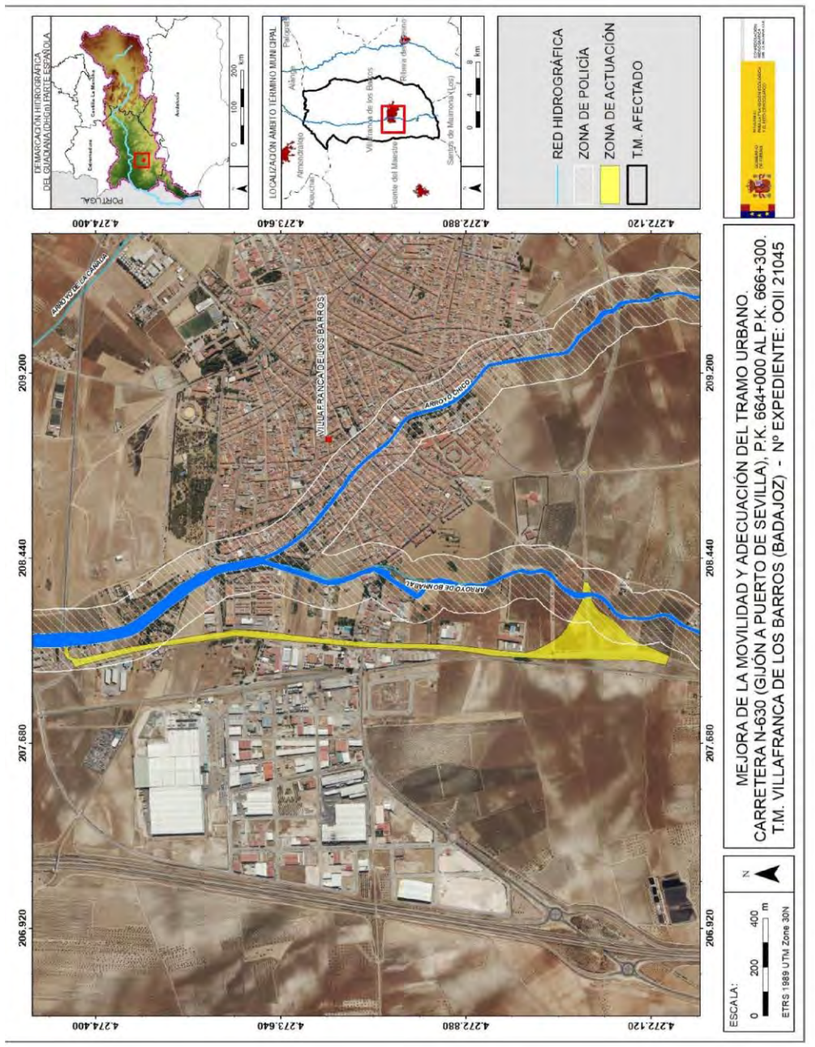
DATOS CONSULTA	
TÍTULO	**MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300.**
PROMOTOR	DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA
TIPO DE SOLICITUD	Proyecto
TIPO DE CONSULTA	Solicitud de información para la redacción del proyecto
COMUNIDAD AUTÓNOMA	Extremadura
ÓRGANO QUE CONSULTA	Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura, Secretaría de Estado de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana
FECHA DE LA CONSULTA	23/06/2021
LEGISLACIÓN APLICABLE	Ley 11/2018, de 21 de diciembre, de ordenación territorial y urbanística sostenible de Extremadura

DATOS ACTUACIÓN	
DESCRIPCIÓN	**Adecuación de un tramo urbano de la carretera N-630 para mejorar la movilidad y la protección de usuarios vulnerables**
PROVINCIA	TÉRMINO MUNICIPAL
Badajoz	Villafranca de los Barros
SUPERFICIE ZONA DE ACTUACIÓN	11,80 ha aproximadamente (entre el P.K. 664,000 y el P.K. 666,300)
AFECCIÓN CAUCE Y/O ZONA DE POLICÍA	Arroyo de Bonhabal
MASA DE AGUA SUPERFICIAL (MASp)	Arroyo de Bonhabal
MASA DE AGUA SUBTERRÁNEA (MASb)	No
RED NATURA 2000	No
ZONA REGABLE	No
CONSUMO DE AGUA PREVISTO	No se indica
VERTIDO PREVISTO	No se indica

OO.II 21/045

Página 1 de 5

CSV : GEN-e951-c88f-100c-e81c-b972-b2fb-6d7f-445a
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : MANUEL CARLOS GOMEZ CRIADO | FECHA : 04/10/2021 13:52 | Sin acción específica
FIRMANTE(2) : ANGEL NIEVA PEREZ | FECHA : 04/10/2021 17:44 | Sin acción específica



Código seguro de Verificación : GEN-e951-c88f-100c-e81c-b972-b2fb-6d7f-445a | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
CSV : GEN-e951-c88f-100c-e81c-b972-b2fb-6d7f-445a
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : MANUEL CARLOS GOMEZ CRIADO | FECHA : 04/10/2021 13:52 | Sin acción específica
FIRMANTE(2) : ANGEL NIEVA PEREZ | FECHA : 04/10/2021 17:44 | Sin acción específica

Código seguro de Verificación : GEN-e951-c88f-100c-e81c-b972-b2fb-6d7f-445a | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consult...

INFORME

Afección al régimen y aprovechamiento de las aguas continentales o a los usos permitidos en terrenos de dominio público hidráulico (DPH) y en sus zonas de servidumbre y policía, y zonas inundables

Cauces, zona de servidumbre, zona de policía y zonas inundables:

La actuación propuesta afectaría al cauce del arroyo de Bonhabal, que constituye el DPH del Estado, definido en el artículo 2 del Texto Refundido de la Ley de Aguas (TRLA), aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio.

Cualquier actuación que se realice en el DPH requiere autorización administrativa previa. De acuerdo con el artículo 126 del Reglamento del DPH, aprobado por el R.D. 849/1986, de 11 de abril, la tramitación de expedientes de autorización de obras dentro, o sobre, el DPH se realizará según el procedimiento normal regulado en los artículos 53 y 54, con las salvedades y precisiones que en aquel se indican.

En ningún caso se autorizará dentro del DPH la construcción, montaje o ubicación de instalaciones destinadas a albergar personas, aunque sea con carácter provisional o temporal, de acuerdo con lo establecido en el artículo 51.3 del Reglamento del DPH.

De acuerdo con los artículos 6 y 7 del Reglamento del DPH, los terrenos (márgenes) que lindan con los cauces, están sujetos en toda su extensión longitudinal a:

- una **zona de servidumbre** de 5 metros de anchura para uso público, con los siguientes fines: protección del ecosistema fluvial y del DPH; paso público peatonal, vigilancia, conservación y salvamento; y varado y amarre de embarcaciones en caso de necesidad.
- una **zona de policía** de 100 metros de anchura en la que se condiciona el uso del suelo y las actividades que se desarrollen. De acuerdo con el artículo 9 del mismo Reglamento, cualquier obra o trabajo en la zona de policía de cauces (que incluye también la zona de servidumbre para uso público) precisará autorización administrativa previa del Organismo de cuenca. Dicha autorización será independiente de cualquier otra que haya de ser otorgada por los distintos órganos de las Administraciones Públicas.

Previo al inicio de las obras, se deberá solicitar a este Organismo la pertinente autorización para la realización de obras de drenaje transversal (ODT) o cualquier otra obra que pudiera afectar al arroyo de Bonhabal y /o a su zona de policía.

La **zona de flujo preferente (ZFP),** definida en el artículo 9.2 del Reglamento del DPH, es aquella zona constituida por la unión de la zona o zonas donde se concentra preferentemente el flujo durante las avenidas, o vía de intenso desagüe, y de la zona donde, para la avenida de 100 años de periodo de retorno, se puedan producir graves daños sobre las personas y los bienes, quedando delimitado su límite exterior mediante la envolvente de ambas zonas.

A los efectos de la aplicación de la definición anterior, se considerará que pueden producirse graves daños sobre las personas y los bienes cuando las condiciones hidráulicas durante la avenida satisfagan uno o más de los siguientes criterios:

a) Que el calado sea superior a 1 m.
b) Que la velocidad sea superior a 1 m/s.
c) Que el producto de ambas variables sea superior a 0,5 m^2/s.

Se entiende por vía de intenso desagüe la zona por la que pasaría la avenida de 100 años de periodo de retorno sin producir una sobreelevación mayor que 0,3 m, respecto a la cota de la lámina de agua que se produciría con esa misma avenida considerando toda la llanura de inundación existente. La sobreelevación anterior podrá, a criterio del Organismo de cuenca, reducirse hasta 0,1 m cuando el incremento de la inundación pueda producir graves perjuicios o aumentarse hasta 0,5 m en zonas rurales o cuando el incremento de la inundación produzca daños reducidos.

CSV : GEN-e951-c88f-100c-e81c-b972-b2fb-6d7f-445a
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : MANUEL CARLOS GOMEZ CRIADO | FECHA : 04/10/2021 13:52 | Sin acción específica
FIRMANTE(2) : ANGEL NIEVA PEREZ | FECHA : 04/10/2021 17:44 | Sin acción específica

Código seguro de Verificación : GEN-e951-c88f-100c-e81c-b972-b2fb-6d7f-445a | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consult...

En la delimitación de la ZFP se empleará toda la información de índole histórica y geomorfológica existente, a fin de garantizar la adecuada coherencia de los resultados con las evidencias físicas disponibles sobre el comportamiento hidráulico del río.

Sobre la ZFP, sólo podrán ser autorizadas aquellas actuaciones no vulnerables frente a las avenidas y que no supongan una reducción significativa de la capacidad de desagüe de dichas zonas, en los términos previstos en los artículos 9 bis, 9 ter y 9 quáter del Reglamento del DPH.

Conforme al artículo 34 del Plan Hidrológico de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Guadiana (DHGn), aprobado por el Real Decreto 1/2016, de 8 de enero (BOE nº 16 de 19-01-2016):

- Como criterio general no será autorizable la realización de cubrimientos de los cauces ni la alteración de su trazado.
- En el supuesto de obras de defensa y encauzamiento las infraestructuras de defensa deben ser del tipo flexible (escollera, gaviones), desaconsejándose las soluciones rígidas (hormigón, etc.)
- Podrá alterarse el trazado en planta de cauces cuando la actuación se realice para aumentar la naturalidad del mismo. No se autorizarán alteraciones del trazado de cursos de agua cuando persigan otros objetivos, salvo que sean necesarias para disminuir el riesgo de inundación de áreas urbanas o que resultan imprescindibles para el desarrollo de actividades socioeconómicas. En todo caso, se estará lo establecido en el artículo 126.ter del Reglamento del DPH y el artículo 39 del Reglamento de la Planificación Hidrológica.
- Todas las actuaciones asociadas al establecimiento y funcionamiento de nuevas infraestructuras lineales (caminos, carreteras, conducciones, etc.) deben garantizar, tanto el trazado en planta de los cauces que constituyen el DPH del Estado, como su régimen de caudales. Para ello deberán desarrollarse mecanismos específicos que garanticen este mantenimiento, minimizando las variaciones de caudal durante la ejecución de las obras, y sin que se produzca modificación entre el régimen de caudales anterior y posterior a la ejecución de las mismas.
- El diseño de puentes, pasarelas y obras de drenaje transversal de las carreteras y ferrocarriles, se realizará de forma que estas infraestructuras no supongan una reducción significativa de la capacidad de desagüe en la ZFP. En el caso de obras de puentes y pasarelas, cuando éstos se construyan en zona urbana y tengan hasta 25 m de luz, tendrán un solo vano. Para luces mayores tendrán un vano con luz mayor de 20 m y otro u otros con luces mayores de 6 m. Las cimentaciones tendrán la profundidad necesaria en función del socavamiento, y el resguardo desde el nivel de las aguas en avenidas a la cara inferior del tablero será de un metro o mayor.
- El titular de cualquier obra de paso sobre el DPH asume la obligación de conservar despejada la sección transversal, corriendo por su cuenta el mantenimiento ordinario y extraordinario, tanto de la capacidad de desagüe de la infraestructura, como de su zona de influencia que, de no indicarse lo contrario, se establece en 50 m aguas arriba y aguas debajo de la obra de paso. Para efectuar este mantenimiento los particulares facilitarán el acceso de los equipos de conservación a sus propiedades, no pudiendo realizar actuaciones que disminuyan la capacidad de drenaje de las infraestructuras.
- En la red de carreteras del Estado será de aplicación la instrucción 5.2, IC-Drenaje Superficial, del Ministerio de Fomento.

Según lo dispuesto en el artículo 126 ter. del Real Decreto 638/2016, de 9 de diciembre, por el que se modifica el Reglamento del DPH el diseño de puentes, pasarelas y obras de drenaje transversal en las autopistas, autovías, vías rápidas y nuevas carreteras convencionales y de la red ferroviaria, así como de aquellas otras vías de comunicación que den acceso a instalaciones y servicios básicos para la planificación de protección civil, se realizará de forma que no se ocupe la vía de intenso desagüe con terraplenes o estribos de la estructura de paso y no se produzcan alteraciones significativas de la ZFP, para lo cual la obra de paso se complementará con posibles obras de drenaje adicionales y pasos inferiores. En caso necesario, podrán ubicarse pilas dentro de la vía de intenso desagüe, minimizado siempre la alteración del régimen hidráulico, y garantizando que la sobreelevación producida sea inferior a los límites establecidos en el artículo 9.2 del Reglamento del DPH. En aquellas zonas donde pueda verse afectada la seguridad de las personas y bienes o el posible desarrollo urbanístico, la sobreelevación máxima será inferior a 10 cm.

En el diseño de los drenajes transversales de las vías de comunicación se respetarán en la medida de lo posible las áreas de drenaje naturales y deberán adoptarse las medidas necesarias para limitar el incremento de riesgo de inundación que pueda derivarse.

CSV : GEN-e951-c88f-100c-e81c-b972-b2fb-6d7f-445a
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : MANUEL CARLOS GOMEZ CRIADO | FECHA : 04/10/2021 13:52 | Sin acción específica
FIRMANTE(2) : ANGEL NIEVA PEREZ | FECHA : 04/10/2021 17:44 | Sin acción específica

Los ríos y arroyos funcionan como corredores ecológicos y de biodiversidad, por lo que siempre se debe respetar su continuidad, tanto lateral como longitudinal, de acuerdo con el artículo 126 bis del Reglamento del DPH.

Consumo de agua:

A pesar de que la documentación aportada no lo indica expresamente, dada la naturaleza del proyecto, es de suponer que la actuación no requiere agua para su funcionamiento.

Vertidos al DPH:

A pesar de que la documentación aportada no lo indica expresamente, dada la naturaleza del proyecto, es de suponer que la actuación no generará aguas residuales que sean vertidas al DPH.

EL JEFE DE ÁREA
DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

(firmado electrónicamente)

Manuel C. Gómez Criado

Vº Bº EL COMISARIO DE AGUAS

(firmado electrónicamente)

Ángel Nieva Pérez

OO.II 21/045

Página 5 de 5

Código seguro de Verificación : GEN-e951-c88f-100c-e81c-b972-b2fb-6d7f-445a | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consult...

CSV : GEN-e951-c88f-100c-e81c-b972-b2fb-6d7f-445a
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : MANUEL CARLOS GOMEZ CRIADO | FECHA : 04/10/2021 13:52 | Sin acción específica
FIRMANTE(2) : ANGEL NIEVA PEREZ | FECHA : 04/10/2021 17:44 | Sin acción específica

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO EN
EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

MINISTERIO DE DEFENSA

Avda. Fernando Calzadilla, 8
06004 BADAJOZ

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

demarcacion.extremadura@mitma.es

AVI DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

MINISTERIO
DE DEFENSA

USO PUBLICO

SECRETARÍA DE ESTADO
DG. DE INFRAESTRUCTURA
SDG. PATRIMONIO
SDGPAT 3UPAT

MINISDEF-DIGENIN
SALIDA
FECHA DE REGISTRO (CET): 30/06/2021 17:14:32
D-OC-SE-3400000-S-21-007544

FIRMA ELECTRÓNICA MINISDEF-EC-WPG-PKI:
SUBDIRECTOR GENERAL DE PATRIMONIO
José Manuel Gutiérrez del Alamo del Arco
FECHA DE LA FIRMA: 30/06/2021

ESCRITO-GEISER

S/REF.	33-BA-4310
N/REF.	342-UP3/06-000-000-0058
FECHA	30/06/2021
ASUNTO	PROYECTO MEJORA N-630 - VILLAFRANCA DE LOS BARROS BA - 33-BA-4310
DESTINATARIO	DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA BADAJOZ, , [INTERESADO]
COPIA	GESTOR DEL ÁREA DE PATRIMONIO DE LA SDD EN BADAJOZ

En relación con el informe solicitado al Ministerio de Defensa sobre el Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACIÓN DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCIÓN DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJÓN A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", se informa que dicho proyecto no afecta a la infraestructura ni a las zonas de seguridad de unidades e instalaciones afectadas a la Defensa Nacional, por lo que no existen reparos para que se continúe con la tramitación del expediente.

EL GENERAL AUDITOR SUBDIRECTOR GENERAL DE PATRIMONIO

- José Manuel Gutiérrez del Alamo del Arco -

CÓDIGO SEGURO DE VERIFICACIÓN:
20200HKH+YDUUMEVYWBX3WNZ4GY1TAEZ8=
URL de verificación: http://sede.defensa.gob.es
(documentos clasificados o de uso oficial no pueden verificarse)

Los datos de carácter personal que pueden aparecer en este escrito o sus anexos deberán ser tratados conforme a lo establecido en la legislación vigente en materia de Protección de Datos, debiendo ser empleados únicamente para la finalidad con que fueron comunicados y mantenidos durante no más tiempo del necesario para los fines del tratamiento.

CORREO ELECTRÓNICO:
patrimoniodigenin@oc.mde.es

USO PUBLICO

Pº Castellana 109 planta 9ª
28071 MADRID
TEL: 916020825
FAX: 916020663

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO EN
EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA). P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

DIRECCIÓN GENERAL DE TRÁFICO

C/ Luis Álvarez Lencero, 3
Local 1 Edificio Europa
06011 BADAJOZ

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA). P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

demarcacion.extremadura@mitma.es

AVª DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

Fecha: Wed, 14 Jul 2021 13:26:27 +0200
De: Antonio Granado <agranado@dgt.es>
Para: Ana Luz Jiménez <analuz@dgt.es>, Pedro Ignacio Martinez Garcia <pimartinez@dgt.es>

Buenas tardes,

Una vez realizado estudio de campo, no disponemos de canalización en los tramos indicados de las carreteras N-630 ni en la BA-002, por lo tanto no consta ningún servicio afectado por nuestra parte.

Saludos

Antonio Granado Pérez
Director del Centro de Gestión del Tráfico del Suroeste (Sevilla)

MINISTERIO
DEL INTERIOR

DGT
Dirección General de Tráfico

Jefatura Provincial de Tráfico de Sevilla

C/ Páez de Rivera, 4
41071
Tel.: +34 954 23 06 60
E-mail: agranado@dgt.es

www.dgt.es

Este correo electrónico, así como cualquiera de sus anexos, contiene información confidencial. Su contenido es para uso exclusivo de sus destinatarios, por lo que queda prohibida la difusión, copia o utilización de dicha información por terceros. Si usted lo recibiera por error, por favor, notifíquelo al remitente y destruya el mensaje con todas sus copias.

From: Pedro Ignacio Martinez Garcia
Sent: Friday, June 25, 2021 12:50 PM
To: Ana Luz Jiménez ; Antonio Granado
Subject: Fwd: INFORME DEMARCACION CARRETERAS REFORMA n630

Buenos días.

Se envía solicitud de información sobre posibles instalaciones afectadas por la actuación de la Demarcación de Carreteras del Estado en Badajoz, en la N 630 a la altura de Villafranca de los Barros.

Un saludo

2

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO EN
EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

ENDESA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, SLU

Avda. Reina Sofía 8 Local 3
06800 Mérida (Badajoz)

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

demarcacion.extremadura@mitma.es

AVI DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO EN
EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

TELEFÓNICA
Dpto. Creación de Red y Clientes Sur II

C/ Enrique Segura Otaño nº 7-4ª Planta
Edificio Alvarado
06004 BADAJOZ

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

AVI DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

demarcacion.extremadura@mitma.es

FIRMADO

FIRMADO por : APARICIO AVILA, JUAN CARLOS, A
Fecha: 04/11/2021 08:42 AM
Total folios: 2 (1 de 2) - Codigo Seguro de Verific
Verificable en https://sede.mitma.gob.es

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO EN
EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 03 de noviembre de 2021

ASUNTO: PROPUESTA DE REPOSICION DE LINEA AEREA TELEFONICA PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

TELEFONICA
Dpto. Creación de Red y Clientes Sur II

C/ Enrique Segura Otaño nº 7-4ª Planta
Edificio Alvarado
06004 BADAJOZ

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Como continuación a los contactos mantenidos, por correo electrónico y telefónicos, y de la visita a la zona en la que se realizarán las obras, se recibió del servicio de VARIACIONES Y ASESORAMIENTOS, la información de la creación del expediente 38835 (Variación), les facilitamos la propuesta de modificación de sus instalaciones que podrán ser afectadas por las obras incluidas en este proyecto.

En la fase actual de desarrollo del proyecto, habiendo tomado en el terreno sus instalaciones, además de haber solicitado y recibido de la empresa INKOLAN (nº solicitud EX2100215), asociada a ustedes, la información de sus líneas en la zona de proyecto, y de los datos facilitados por el técnico que visitó las zonas en donde se proyectan las obras, les facilitamos las propuestas para la reposición de sus instalaciones que se pueden ver afectadas por las obras:

ZONA PEATONAL CON ACERADO, entre las calles Almendralejo y Fernando Aranguren. Existe una línea subterránea de fibra óptica por el jardín existente y cruzamiento de la carretera N-630 en el p.k. 664+875 aproximado. La posible afección será en el cruzamiento de la línea subterránea con el acerado. Teniendo en cuenta que el técnico que visitó la zona nos informó que las conducciones se encuentran a una profundidad aproximada de 1 m, no se verán afectadas por la construcción del acerado.
En anteriores contacto se remitieron los planos de planta del acerado en los que se detalla la línea subterránea de fibra óptica.

MODIFICACION DE LA INTERSECCION P.K. 666+210 N-630. Paralela a la carretera, por su margen izquierda, se encuentra una línea aérea de teléfonos con postes de madera que cruza la carretera BA-002 junto a la intersección. Con la nueva solución de la intersección esta línea aérea será afectada en dos tramos por cruzamiento con los ramales de incorporación a la glorieta, tanto en los postes como en el gálibo de la línea.
La propuesta de reposición, en cada uno de los de los tramos afectados, consistirá en la ejecución de dos conductos de PE ø 110 mm protegidos con hormigón en masa HM-20, situados a una profundidad de 1 m, dos arquetas tipo D y dos postes tipo E. Estos trabajos de obra civil se valoraran en el presupuesto general de la obra.
Se adjunta plano de planta de la nueva intersección, con la propuesta de reposición de la línea de teléfonos, en el que se ha marcado la línea aérea con coordenadas UTM y los tramos afectados.

Para su consideración en el presupuesto de las obras, se solicita la valoración de los trabajos de retirada de la instalación afectada y de la nueva la instalación, de acuerdo con los convenios actuales.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

AVI DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

demarcacion.extremadura@mitma.es

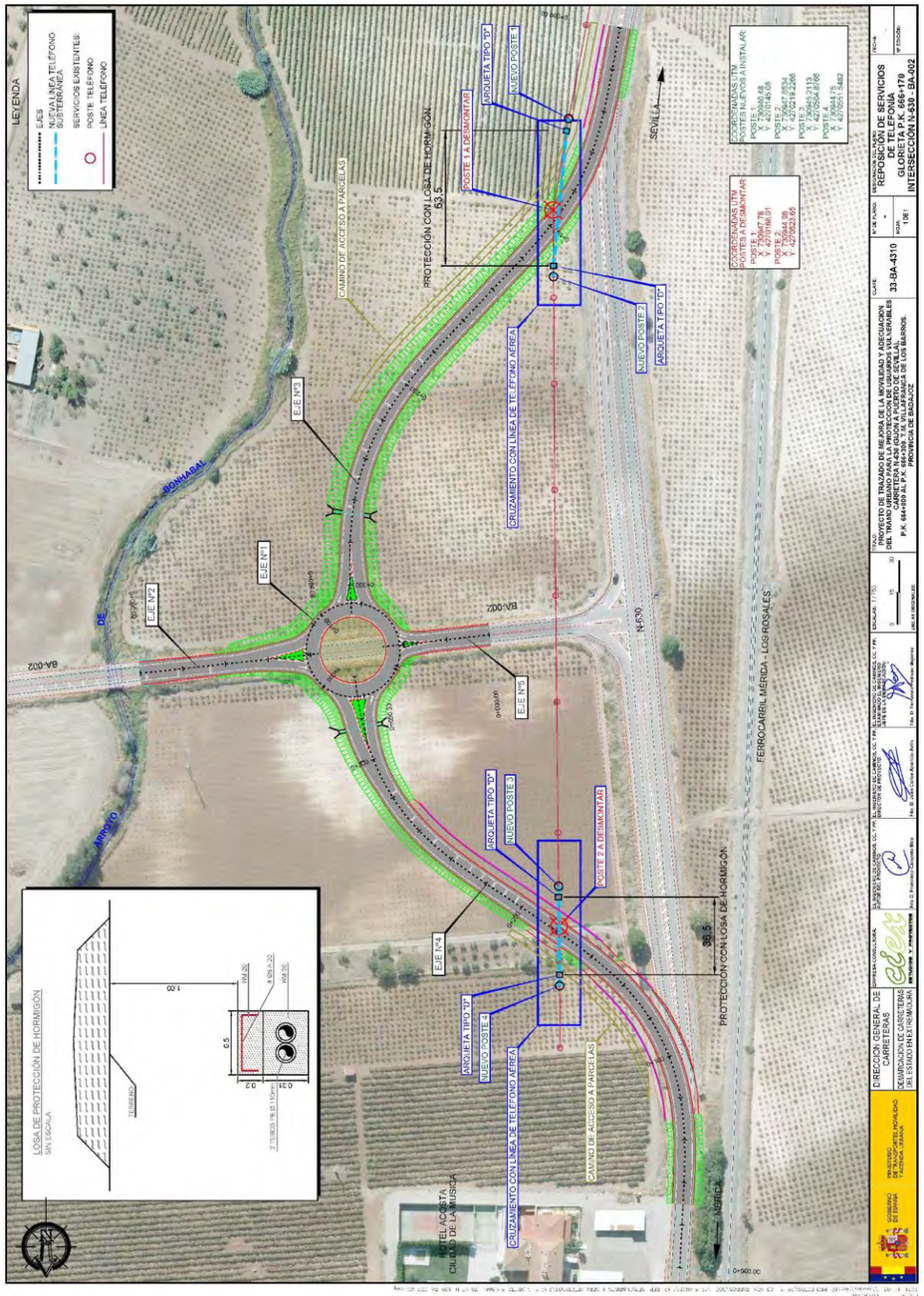
En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

FIRMADO
FIRMADO por : APARICIO AVILA, JUAN CARLOS. A fecha: 04/11/2021 08:42 AM
Total folios: 2 (2 de 2) - Código Seguro de Verificación: MFOM025ICC64660D4C6E14B7E3DA
Verificable en https://sede.mitma.gob.es
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA



De: TE_VARIACIONES_Y_ASESORAMIENTOS <variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com>
Enviado el: miércoles, 1 de septiembre de 2021 13:44
Para: 'ciexfc@ciex.e.telefonica.net'
CC: TE_VARIACIONES_Y_ASESORAMIENTOS
Asunto: Expdte. 38835 - 33-BA-4310. Servicios afectados. VILLAFRANCA DE LOS BARROS.

Buenas tardes
Se ha creado el Expdte. 38835
(Variación)
Saludos

Tratada por José Pérez
Jefatura de Variaciones Planta Exterior SUR (Canal de Entrada)
Mail.: variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com

Telefónica

De: ALFREDO LORENZO NAVARRO FERNANDEZ <alfredo.navarrofernandez@telefonica.com>
Enviado el: miércoles, 1 de septiembre de 2021 12:57
Para: TE_VARIACIONES_Y_ASESORAMIENTOS <variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com>
CC: ALBERTO TEYSSIERE GARCIA <at.garcia@telefonica.com>
Asunto: RV: 33-BA-4310. Servicios afectados. VILLAFRANCA DE LOS BARROS.

Buenas tardes:

Se trata de una modificación de instalaciones y también petición de la profundidad de las canalizaciones. Ya han consultado con Inkolan. Yo he creado el GA 8706313 para que acuda la E.C. al terreno.

Por favor, cread expediente.

Gracias y saludos.

Alfredo Navarro Fernández
Telefónica de España
Variaciones Planta Externa Sur
c/ Enrique Segura Otaño, 7 Badajoz 06004.
alfredo.navarrofernandez@telefonica.com Teléfono 924211237.

Telefónica

De: Francisco J. Carapeto Mira <ciexfc@ciex.e.telefonica.net>
Enviado el: miércoles, 4 de agosto de 2021 11:14
Para: TE_VARIACIONES_Y_ASESORAMIENTOS <variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com>
CC: 'Aparicio Ávila Juan Carlos' <jcaparicio@mitma.es>; TE_INGENIERIA_SUR <ingenieria.sur@telefonica.com>; MIGUEL FERNANDEZ MENENDEZ <miguel.fernandezmenendez@telefonica.com>; ALBERTO TEYSSIERE GARCIA <at.garcia@telefonica.com>; ALFREDO LORENZO NAVARRO FERNANDEZ <alfredo.navarrofernandez@telefonica.com>
Asunto: RE: 33-BA-4310. Servicios afectados. VILLAFRANCA DE LOS BARROS.

Buenos días Sres. Antonia Vázquez, Jose Pérez o Salvador CT, no se cual persona es la responsable de tramitar la solicitud de información de sus líneas o instalaciones y las valoraciones de las posibles afecciones, para la *REDACCION PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ. EXPEDIENTE 33-BA-4310.*

Como parece que no han podido razonar la información que se les ha enviado varias veces, se las intentaré aclarar:

1.- Organismo promotor. MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS. DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA. Datos incluidos en la ficha enviada.
2.- Carretera afectada: N-630 en el tramo p.k.664+000 y p.k. 666+300. SE DEBE ACLARAR QUE NO ES EDIFICIO, VIVIENDAS UNIFAMILIARES, PARCELAS O NAVES INDUSTRIALES, NI NUEVA INSTALACION.
3.- Tipo de actuación: PROYECTO DE TRAZADO.
3.- Director del proyecto. Juan Carlos Aparicio Avila. Ingeniero de Caminos de la Demarcación de Carreteras del estado en Extremadura
4.- Empresa Consultora: CIEX, S.L.
5.- Autor del proyecto: Francisco Carapeto Mira. Ingeniero de Caminos.

6.- **Posibles afecciones a sus instalaciones:**

6.1.- *Acerado en zona peatonal*: Entre las calles Almendralejo y Fernando Aranguren, por la margen izquierda de la carretera N-630. Se adjunta el plano denominado "PLANO TELEFONICA – ZONA PEATONAL V1.pdf" para aclarar que de las informaciones recibidas de su socio Inkolan, de otros servicios y de la toma de datos en el terreno, se DEDUCE que existen dos líneas subterráneas de fibra óptica, que serán cruzada por el acerado PROYECTADO en superficie. En el mencionado plano, en la hoja 1 se representa un ovalo amarillo para identificar el punto de cruzamiento a la altura del p.k. 664+875, y en la hoja 3 se representa otro ovalo amarillo para identificar el punto de cruzamiento a la altura del p.k. 665+270, junto a la calle Fernando Aranguren. En ambos casos se han identificado las arquetas e hitos próximos con sus coordenadas UTM.

En ambos cruzamientos SE LES SOLICITA LA PROFUNDIDAD Y TIPOLOGÍA DE LOS CONDUCTOS O LINEAS, para poder analizar su POSIBLE AFECCION y en caso de ser necesario procedan a valorar la solución que ustedes propongan, ya que son los propietarios de la instalación. Todo ello se incluirá en el proyecto y se dotará económicamente a efectos de la posterior ejecución de las obras.

6.2.- *Intersección entre las carreteras N-630 (p.k. 666+210) y BA-002*: se modificará y desplazará la actual intersección en T, sustituyéndola por una de tipo glorieta cercana al cauce del arroyo Bonhabal, por lo que será necesario PROYECTAR dos ramales de conexión entre la N-630 y la glorieta.
Se adjunta plano denominado "PLANO TELEFONICA – ZONA GLORIETA V1.pdf", en el que se define la actuación proyectada y en donde se ha marcado la línea aérea de teléfonos existente con postes de madera, con coordenadas UTM tomados en el terreno por topografía GPS. En dicho plano se han marcado dos tramos, de la línea aérea, afectados por postes y gálibo respecto al trazado proyectado. Estos tramos están representados por línea azul discontinua y dentro de ellos se han dibujado dos ovalos amarillos con los postes que coinciden con el trazado de los ramales de acceso a la glorieta.

En ambos tramos afectados SE LES SOLICITA LA SOLUCION PARA ELIMINAR LAS INTERFERENCIAS, que proponemos su soterramiento como más factible, y su valoración económica, ya que son los propietarios de la instalación. Todo ello se incluirá en el proyecto y se dotará económicamente a efectos de la posterior ejecución de las obras.

7.- Se adjunta nuevamente los planos de situación V1, zona peatonal (versión V1 aclaratoria), y zona glorieta (versión V1 aclaratoria), ficha datos peticionario, información suministrada por Inkolan y carta de solicitud de información de la Demarcación de Carreteras del Estado.

8.- En otras ocasiones, para proyectos realizados para otras administraciones, se han facilitado las informaciones solicitadas, procediendo ustedes a la valoración de las posibles afecciones sin ningún tipo de incidencia ni problema.

9.- Rogamos atiendan están aclaraciones y matizaciones y procedan a enviarnos las informaciones solicitadas.

Un saludo,

Francisco J. Carapeto

****

CONSULTING DE INGENIERÍA EXTREMEÑO, S.L. (CIEX, S.L.)
C/ Héroes de Cascorro, 9 1º A-B
06004 Badajoz
Telf.- Fax: 924 – 26 01 34
Correo Electrónico: ciexfc@ciex.e.telefonica.net

****

Antes de imprimir este e-mail piense bien si es necesario hacerlo. Preservar el medio ambiente está en nuestra mano.
Este mensaje y sus archivos adjuntos pueden contener información confidencial y están dirigidos exclusivamente a su destinatario.
Le informamos que la legislación vigente prohíbe el uso, divulgación o copia del contenido del presente mensaje por persona distinta del destinatario sin autorización previa.
Si Ud. no es el destinatario de este mensaje y lo ha recibido por error le agradeceríamos que nos lo comunicara y que procediera a destruirlo.

De acuerdo a lo establecido en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal y a lo establecido en el RGPD 679/2016, le informamos que los datos personales que nos facilite, serán incorporados a un fichero titularidad de CONSULTING DE INGENIERÍA EXTREMEÑO, S.L., con domicilio en C/ Héroes de Cascorro 9 – 1º A y B, que cumple con las medidas de seguridad exigidas en el Real Decreto 994/1999 de 11 de junio. Podrá ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, comunicándolo por escrito o a través de la dirección de correo: ciexfc@ciex.e.telefonica.net.

De: Aparicio Ávila Juan Carlos
Enviado el: martes, 3 de agosto de 2021 13:38
Para: TE_VARIACIONES_Y_ASESORAMIENTOS <variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com>
Asunto: RE: 33-BA-4310. Servicios afectados. VILLAFRANCA DE LOS BARROS.

Toda la información que solicita ya ha sido remitida adecuadamente, en varios formatos y por varias vías.

De: TE_VARIACIONES_Y_ASESORAMIENTOS <variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com>
Enviado el: martes, 3 de agosto de 2021 13:28
Para: Aparicio Ávila Juan Carlos <jcaparicio@mitma.es>
Asunto: RE: 33-BA-4310. Servicios afectados. VILLAFRANCA DE LOS BARROS.

Buenos días,
Para poder dar tramite a su solicitud, necesitamos:
Que complete la ficha de datos y
Su propuesta de instalaciones telefónicas y/o elementos a modificar

Todo junto

Salvador CT
Canal de Entrada Sur | Jefatura de Asesoramientos y Variaciones | Telefonica

Telefónica

De: Aparicio Ávila Juan Carlos <jcaparicio@mitma.es>
Enviado el: martes, 3 de agosto de 2021 12:26
Para: TE_VARIACIONES_Y_ASESORAMIENTOS <variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com>
Asunto: RE: 33-BA-4310. Servicios afectados. VILLAFRANCA DE LOS BARROS.

Buenos días,

Obviamente no solo se trata de información sobre la situación, sino sobre la reposición de los servicios afectados. Hemos rellenado la ficha, pero es evidente que no tiene nada que ver con este tipo de actuaciones, que son obras públicas de interés general del Estado.

Hay un oficio adjunto al correo donde se explica.

Un saludo

Juan Carlos Aparicio Ávila
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos del Estado
Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura (Badajoz)
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
jcaparicio@mitma.es **Teléfono 924 171825**

Antes de imprimir piensa en el Medio Ambiente. Es cosa de todos.

De: TE_VARIACIONES_Y_ASESORAMIENTOS <variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com>
Enviado el: martes, 3 de agosto de 2021 9:35
Para: Aparicio Ávila Juan Carlos <jcaparicio@mitma.es>
CC: TE_VARIACIONES_Y_ASESORAMIENTOS <variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com>
Asunto: RV: 33-BA-4310. Servicios afectados. VILLAFRANCA DE LOS BARROS.

Buenos días
Según nos indica en la ficha de datos, los Servicios Afectados son los que aparecen en el Plano descargado de Inkolan.
Saludos

Tratado por José Pérez
Jefatura de Variaciones Planta Exterior SUR (Canal de Entrada)
Mail.:

Telefónica

De: Aparicio Ávila Juan Carlos <icaparicio@mitma.es>
Enviado el: martes, 3 de agosto de 2021 9:27
Para: TE_VARIACIONES_Y_ASESORAMIENTOS <variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com>; TE_INGENIERIA_SUR <ingenieria.sur@telefonica.com>; MIGUEL FERNANDEZ MENENDEZ <miguel.fernandezmenendez@telefonica.com>
CC: Francisco J. Carapeto Mira <ciexfc@ciex.e.telefonica.net>; ALFREDO LORENZO NAVARRO FERNANDEZ <alfredo.navarrofernandez@telefonica.com>; ALBERTO TEYSSIERE GARCIA <at.garcia@telefonica.com>
Asunto: RV: 33-BA-4310. Servicios afectados. VILLAFRANCA DE LOS BARROS.

Buenos días,

Se adjunta la documentación sin comprimir, así como la ficha de datos del peticionario y un oficio explicando las actuaciones que vamos a realizar.

Un saludo

Juan Carlos Aparicio Ávila
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos del Estado
Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura (Badajoz)
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
icaparicio@mitma.es **Teléfono 924171825**

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

Antes de imprimir piensa en el Medio Ambiente. Es cosa de todos.

De: Aparicio Ávila Juan Carlos
Enviado el: viernes, 30 de julio de 2021 13:27
Para: variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com; ingenieria.sur@telefonica.com; miguel.fernandezmenendez@telefonica.com
CC: Francisco J. Carapeto Mira <ciexfc@ciex.e.telefonica.net>; alfredo.navarrofernandez@telefonica.com
Asunto: 33-BA-4310. Servicios afectados. VILLAFRANCA DE LOS BARROS.

Buenos días,

Les ruego atiendan a la solicitud realizada en el oficio que se adjunta al presente correo electrónico.

Se trata de una solicitud de información para la redacción de un proyecto, que está siendo redactado por la consultora CIEX, a cuyo responsable pongo en copia, para la Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Un saludo y gracias por su atención.

Juan Carlos Aparicio Ávila
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos del Estado

Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura (Badajoz)
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
icaparicio@mitma.es **Teléfono 924171825**

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

5

Antes de imprimir piensa en el Medio Ambiente. Es cosa de todos.

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

AACCIONA AGUA SERVICIOS, S.L.U.

Avda. del Ejercito, 8
06220 VILLAFRANCA DE LOS BARROS

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

demarcacion.extremadura@mitma.es

AVI DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

De: Aparicio Ávila Juan Carlos <jcaparicio@mitma.es>
Enviado el: lunes, 5 de julio de 2021 12:48
Para: Francisco J. Carapeto Mira
Asunto: RV: Contestación solicitud información Nº. REGAGE21s00011179428
Datos adjuntos: N-630 1.pdf; N-630 2.pdf; N-630 2-1.pdf; N-630 3.pdf; N-630 3-1.pdf

De: Buzon demarcacion.extremadura <demarcacion.extremadura@mitma.es>
Enviado el: lunes, 5 de julio de 2021 12:45
Para: Aparicio Ávila Juan Carlos <jcaparicio@mitma.es>
Asunto: RV: Contestación solicitud información Nº. REGAGE21s00011179428

De: Martinez Crego, Victor <victor.martinez.crego@acciona.com>
Enviado el: lunes, 5 de julio de 2021 12:41
Para: Buzón demarcacion.extremadura <demarcacion.extremadura@mitma.es>
Asunto: Contestación solicitud información Nº. REGAGE21s00011179428

Buenos días

En contestación a su escrito de asunto: SOLICITUD DE INFORMACIONN PARA LA REDACCION DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCIÓN DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PURTO DE SEVILLA) P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVISNCIA DE BADAJOZ (33-BA-4310)" se adjunto planimetría de los servicios afectados en relación a la red de abastecimiento de agua potable.

Indicar que una de las tuberías indicadas ene l plano su mantenimiento no corresponde a este servicio municipal ya que es una tuberia que suministra el agua al Municipio de Fuente del Maestre y cuyo mantenimiento corresponde a la mancomunidad de Lo Molinos.

Para cualquier aclaración no dude en ponerse en contacto conmigo (Victor Martinez Crego 627 52 45 43)

Un saludo

acciona

Víctor Martínez Crego
Jefe de Servicio
Acciona Agua Servicios S.L.U.

Av. Del Ejercito 8
06220 Villafranca de los Barros
(Badajoz)
+34 924 11 81 07

WWW.ACCIONA.COM

Este mensaje se dirige exclusivamente a su destinatario, y puede contener información confidencial sometida a secreto profesional, o cuya divulgación está legalmente prohibida. Cualquier opinión en él contenida es exclusiva de su autor y no representa necesariamente la opinión de la empresa. Si ha recibido este mensaje por error, le rogamos nos lo comunique de forma inmediata por esta misma vía y proceda a su eliminación, así como a la de cualquier documento

De: Francisco J. Carapeto Mira <ciexfc@ciex.e.telefonica.net>
Enviado el: miércoles, 23 de junio de 2021 13:36
Para: 'victor.martinez.crego@acciona.es'
Asunto: VILLAFRANCA DE LOS BARROS
Datos adjuntos: ODT GL ACCESO CENTRO TRANSPORTES.RAR; PLANO SERV AFECT ZONA PEATONAL.RAR; GLORIETA-VILLAFRANCA.RAR

Hola Victor, de acuerdo con lo comentado esta mañana, te adjunto los planos en abierto y pdf de las zonas de actuación en la N-630 en Villafranca para que me facilites las instalaciones que explotáis para posibles interferencias.

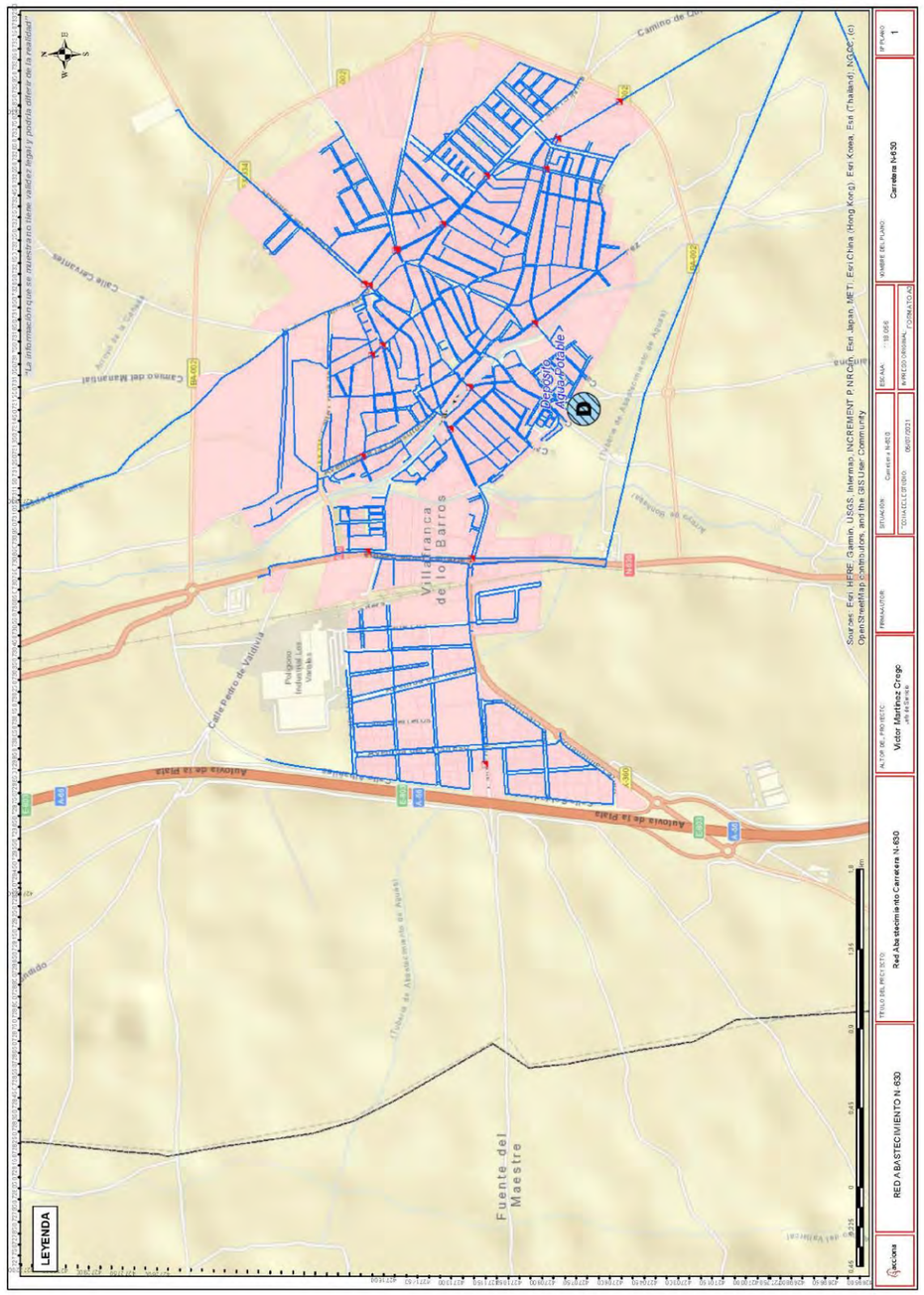
Un saludo,

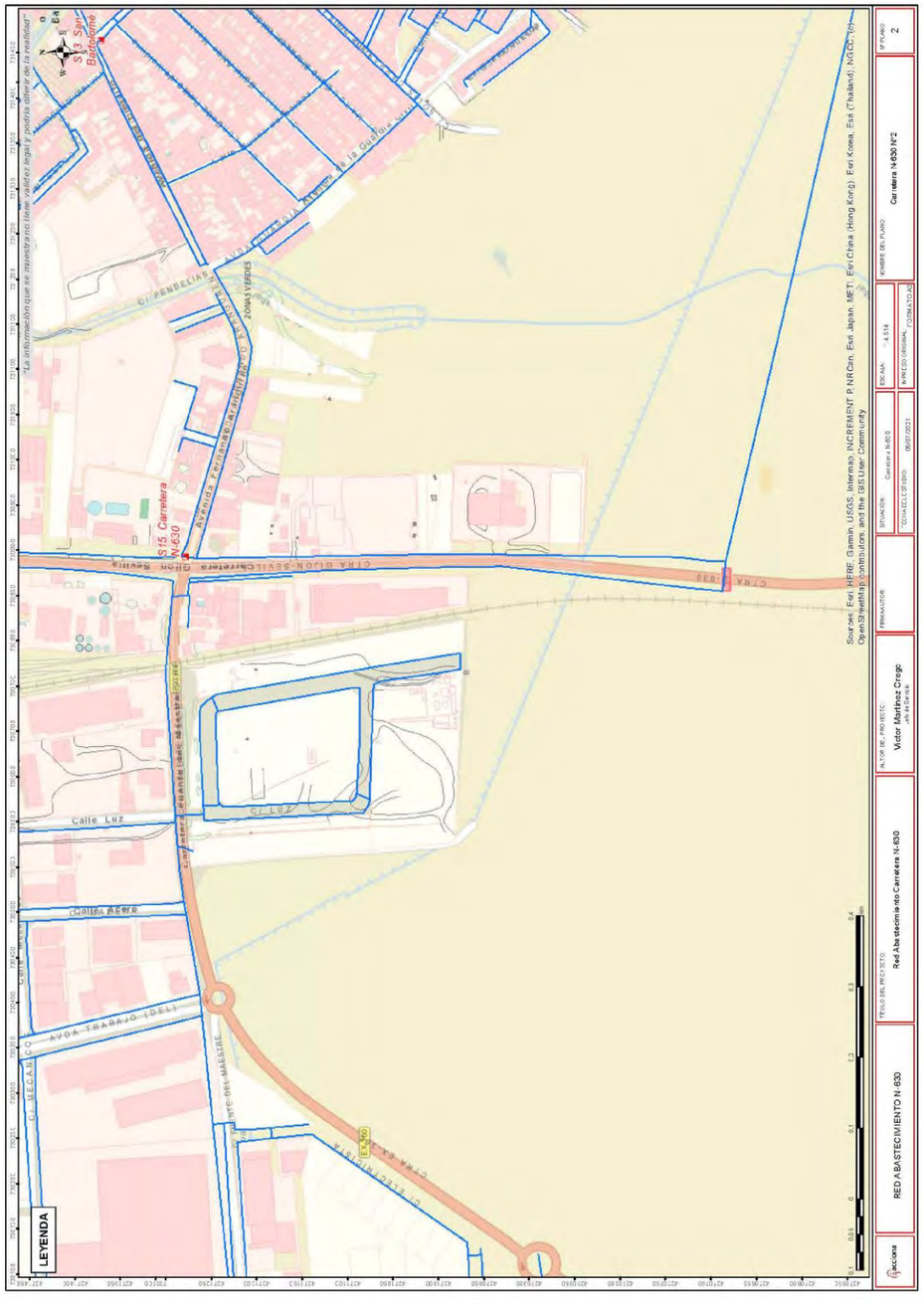
Francisco J. Carapeto

CONSULTING DE INGENIERÍA EXTREMEÑO, S.L. (CIEX, S.L.)
C/ Héroes de Cascorro, 9 1º A-B
06004 Badajoz
Telf.- Fax: 924 – 26 01 34
Correo Electrónico: ciexfc@ciex.e.telefonica.net

Antes de imprimir este e-mail piense bien si es necesario hacerlo. Preservar el medio ambiente está en nuestra mano.
Este mensaje y sus archivos adjuntos pueden contener información confidencial y están dirigidos exclusivamente a su destinatario.
Le informamos que la legislación vigente prohibe el uso, divulgación o copia del contenido del presente mensaje por persona distinta del destinatario sin autorización previa.
Si Ud. no es el destinatario de este mensaje y lo ha recibido por error le agradeceríamos que nos lo comunicara y que procediera a destruirlo.

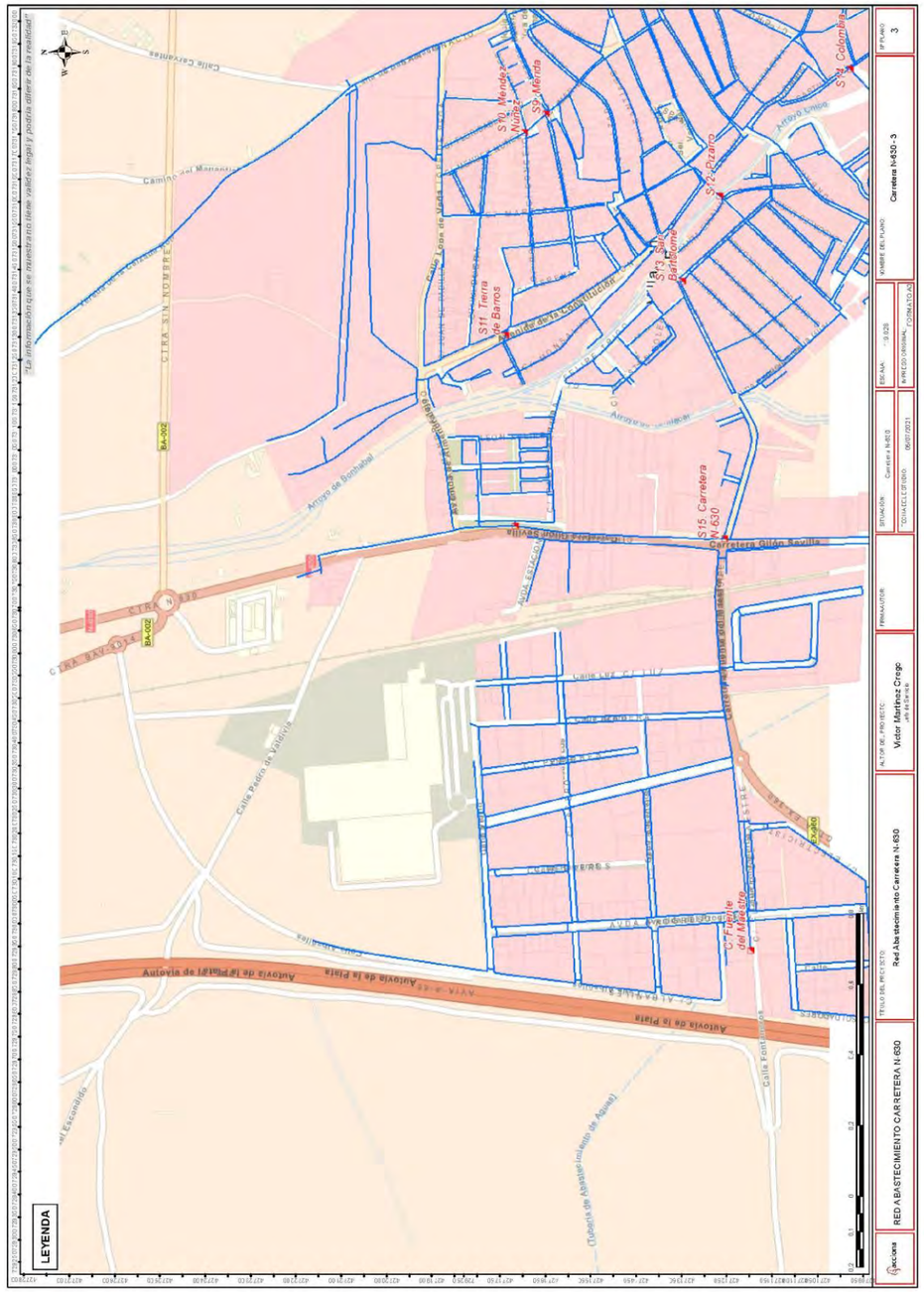
De acuerdo a lo establecido en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal y a lo establecido en el RGPD 679/2016, le informamos que los datos personales que nos facilite, serán incorporados a un fichero titularidad de CONSULTING DE INGENIERÍA EXTREMEÑO, S.L., con domicilio en C/ Héroes de Cascorro 9 - 1º A y B, que cumple con las medidas de seguridad exigidas en el Real Decreto 994/1999 de 11 de junio. Podrá ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, comunicándolo por escrito o a través de la dirección de correo: ciex@ciex.e.telefonica.net.




Calle Luz
Calle Acero
Avenida del Trabajo
LEYENDA
RED ABASTECIMIENTO N-630
Red Abastecimiento Carretera N-630

Carretera Gijón Sevilla
Calle Luz
Calle Acero
Avenida del Trabajo
LEYENDA
RED ABASTECIMIENTO CARRETERA N-630
Red Abastecimiento Carretera N-630

Villafranca de los Barros
Carretera N-630 - 3-1
Camino del Manantial
Vereda de la Cañada Romana
Calle Zafra
Calle Martiras
Calle Alburo
Calle Pablo Neruda
Avenida de la Constitución
Avenida del Progreso
Avenida de la Agricultura
Arroyo de Bonhabal
Carretera Gijón Sevilla
Calle Luz
Calle Acero
Calle Vidrio
Calle Mecánicos
Calle Herreros
Calle Fontanero
Calle Pedro de Valdivia
Autovía de la Plata
Calle Albañiles
Polígono Industrial Las Viudas
S10 Mendez Nuñez
S9 Merida
S12 Pizarro
S13 Colombia
S11 Tierra de Barros
S14 Carretera N-630
S15 Carretera N-630
LEYENDA
RED ABASTECIMIENTO CARRETERA N-630
Red Abastecimiento Carretera N-630
Víctor Martínez Crespo


Carretera N-630 - 3
Camino del Manantial
Calle Zafra
Calle Martiras
Avenida de la Constitución
Arroyo de Bonhabal
Carretera Gijón Sevilla
Calle Luz
Calle Acero
Calle Pedro de Valdivia
Autovía de la Plata
Avenida del Progreso
Calle Fontanero
S10 Mendez Nuñez
S9 Merida
S12 Pizarro
S13 Colombia
S11 Tierra de Barros
S14 Carretera N-630
S15 Carretera N-630
LEYENDA
RED ABASTECIMIENTO CARRETERA N-630
Red Abastecimiento Carretera N-630
Víctor Martínez Crespo

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO EN
EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

GAS EXTREMADURA TRANSPORTISTA, S.L.

C/ Antonio de Nebrija, 8-A
06006 BADAJOZ

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

demarcacion.extremadura@mitma.es

AVI DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

Gas Extremadura
Distribución y Comercialización
Tu energía natural

DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE GAS EXTREMADURA, S.A.
02 JUL 2021
SALIDA Nº 2088

MITMA D.C. BADAJOZ
Entrada
Nº. REGAGE21e00012762058
08-07-2021 09:10:21

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
Av. De Europa 1,7
06071 BADAJOZ
A/A: Juan Carlos Aparicio Ávila

Badajoz, 02 de julio de 2021.

Asunto:	Afección a instalaciones propiedad de D.C Gas Extremadura S.A. por proyecto de trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACIÓN DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCIÓN DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJÓN A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ". **N/REF.: 33-BA-4310**

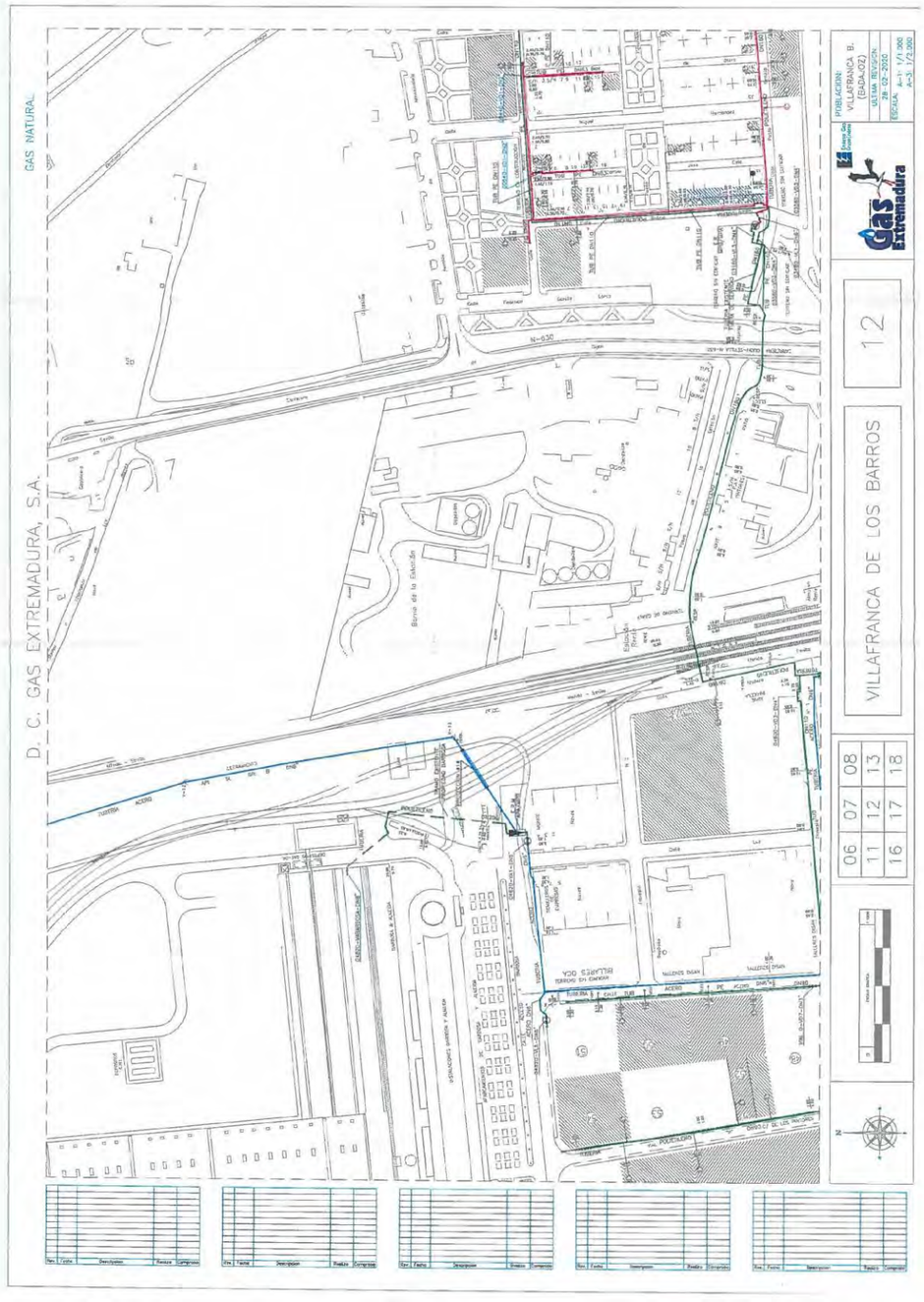
Estimados señores:

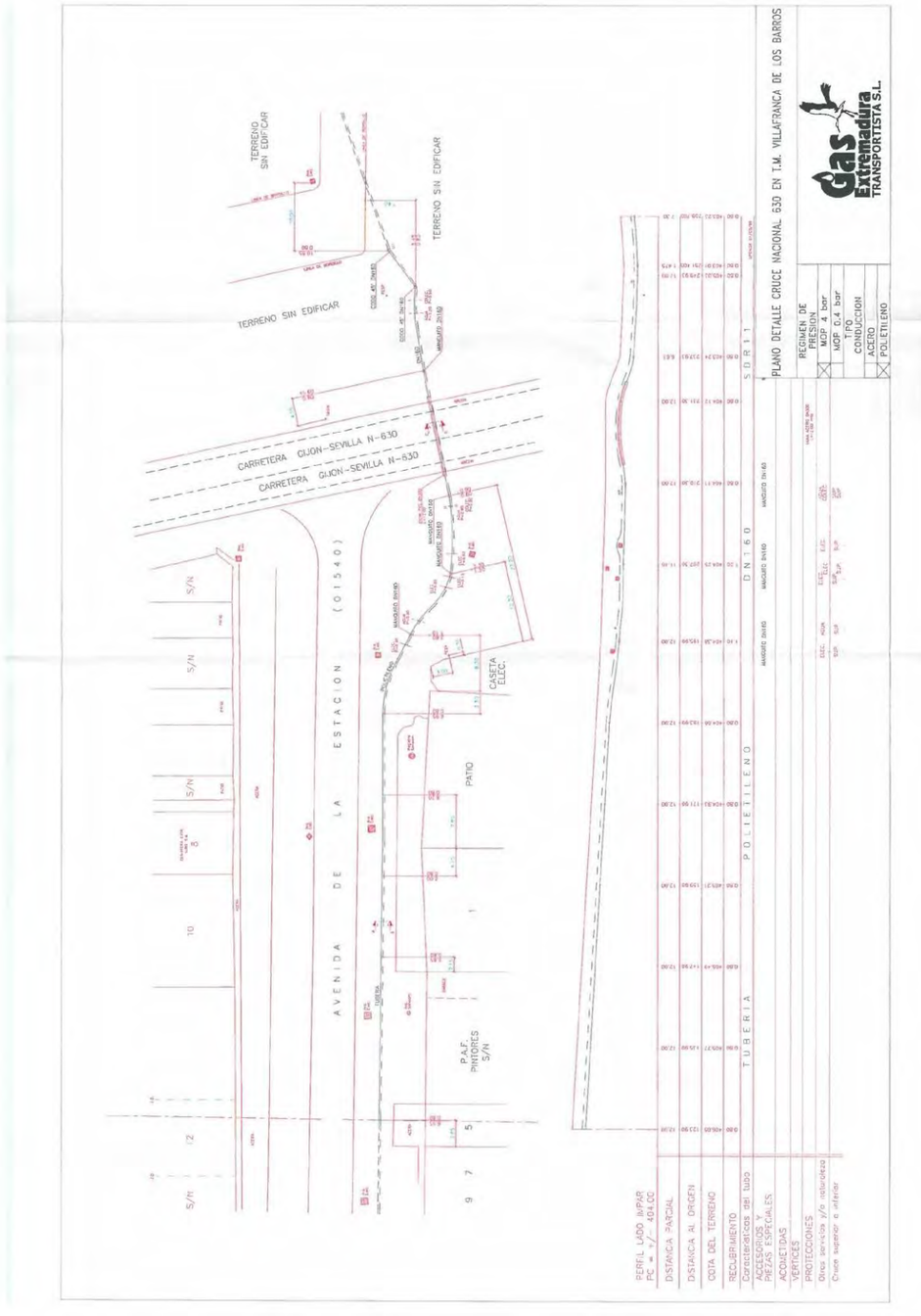
Con relación a la afección sobre instalaciones pertenecientes o gestionadas por D.C. Gas Extremadura S. A., solicitada por ustedes mediante escrito con fecha de entrada 30 de junio de 2021, por proyecto de trazado "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACIÓN DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCIÓN DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJÓN A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ", se adjunta la siguiente documentación:

- Plano **orientativo** de la canalización de gas natural propiedad de D. C. Gas Extremadura S.A. en la zona.
- Condiciones Generales de afección de terceros en redes de Distribución de gas natural propiedad de D. C. Gas Extremadura S.A.
- Medidas de seguridad a tomar en caso de incidencia en redes de gas natural e instalaciones auxiliares.
- Antes del comienzo de las obras en la zona donde afectan a la red de gas será necesario realizar un replanteo en campo para determinar el alcance real de la afección y las medidas a tomar. Para ello, con antelación suficiente, se debe contactar con la técnica Marisa Moreno Molina con número de teléfono 609 07 89 59.

Atentamente,

Fdo. Juan Ramón Águila Lara
Responsable Mantenimiento


D.C. GAS EXTREMADURA, S.A.
GAS NATURAL
N-630
VILLAFRANCA DE LOS BARROS
12
06 07 08
11 12 13
16 17 18


PLANO DETALLE CRUCE NACIONAL 630 EN T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS
Gas Extremadura
TRANSPORTISTA S.L.
TERRENO SIN EDIFICAR
CARRETERA GIJON-SEVILLA N-630
AVENIDA DE LA ESTACIÓN
PATIO
CASETA ELEC.
P.A.F. PINTORES S/N
TUBERIA POLIETILENO
D N 160

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

ENAGAS

Camino de la Zarza, s/n
Apdo. Correos 283
06200 ALMENDRALEJO (Badajoz)

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

demarcacion.extremadura@mitma.es

AVª DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE POLÍTICA TERRITORIAL Y FUNCIÓN PÚBLICA · Registro Electrónico · SIR · gob.es

Justificante de Presentación

Datos del interesado:

CIF - A86484334 ENAGAS TRANSPORTE SA

Dirección: Camino DE LA ZARZA, S/N; KM: 3

Almendralejo 06200 (Badajoz-España)

Teléfono de contacto: 609131614

Correo electrónico: ffernandezc@enagas.es

El presente justificante tiene validez a efectos de presentación de la documentación en este Registro Electrónico y no prejuzga la admisión del escrito para su tramitación. La fecha y hora de este Registro Electrónico es la de la Sede electrónica del Punto de Acceso General (https://sede.administracion.gob.es/). El inicio del cómputo de los plazos que hayan de cumplir las Administraciones Públicas vendrá determinado por la fecha y hora de presentación en el registro electrónico de cada Administración u organismo.

Número de registro:	REGAGE21e00011832404
Fecha y hora de presentación:	30/06/2021 08:48:50
Fecha y hora de registro:	30/06/2021 08:48:50
Tipo de registro:	Entrada
Oficina de registro electrónico:	REGISTRO ELECTRÓNICO
Organismo destinatario:	EA0045037 - Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura (BADAJOZ)
Organismo raíz:	E05065601 - Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana
Nivel de administración:	Administración General del Estado

Asunto: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA

Expone: Que en relación la carta recibida por correo el 29/06/2021, les informamos que a la vista de la documentación presentada, el proyecto de trazado no afecta al gasoducto en operación Córdoba-Almendralejo 32" de diámetro y 80 bar de presión de diseño. Adjuntamos croquis de recorrido del citado gasoducto a su paso por el término municipal de Villafranca de los Barros.

Así mismo, les informamos que cualquier afección a los gasoductos en operación o en proyecto con autorización administrativa, ha de ser informada a la Delegación del Gobierno de Badajoz (Área Funcional de Industria y Energía), que en virtud del Real Decreto 1434/2002, de 27 de diciembre, Art. 69, es el organismo que ostenta la Competencia Administrativa para la autorización de afecciones sobre los gasoductos de alta presión.

Solicita: Sea tenida en cuenta la exposición de motivos que se indican.

Documentos anexados:

Escrito Secr. Estado Transportes - Escrito Secr. Estado Transportes_signed.pdf (Huella digital: 313dc37c96539f996c09745bcb9180265aa93fcc)
Trazado Gasoducto y Zona Actuación - Trazado Gasoducto y Zona Actuación.pdf (Huella digital: ef612be525c40b877e9eec5e6b1d2cbf594d1eba)

Alerta por SMS: No

Página 1 de 2

Alerta por correo electrónico: Si

En la pestaña Búsqueda de registros de rec.redsara.es, podrá consultar el estado de la presentación de este registro

enagas

Enagas Transporte S.A.U.
C.T. Almendralejo ZONA EXTREMADURA

FECHA: 30/06/2021

Nº ENTRADA	Nº SALIDA
	135

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
Avda. de Europa, 1, 7
06071 BADAJOZ

Fecha: Almendralejo, 30 de junio de 2021

N/Ref.: 33-BA-4310

Asunto: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACIÓN DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCIÓN DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJÓN A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)".

En relación la carta recibida por correo el 29/06/2021, les informamos que a la vista de la documentación presentada, el proyecto de trazado no afecta al gasoducto en operación Córdoba-Almendralejo 32" de diámetro y 80 bar de presión de diseño. Adjuntamos croquis de recorrido del citado gasoducto a su paso por el término municipal de Villafranca de los Barros.

Así mismo, les informamos que cualquier afección a los gasoductos en operación o en proyecto con autorización administrativa, ha de ser informada a la Delegación del Gobierno de Badajoz (Área Funcional de Industria y Energía), que en virtud del Real Decreto 1434/2002, de 27 de diciembre, Art. 69, es el organismo que ostenta la Competencia Administrativa para la autorización de afecciones sobre los gasoductos de alta presión.

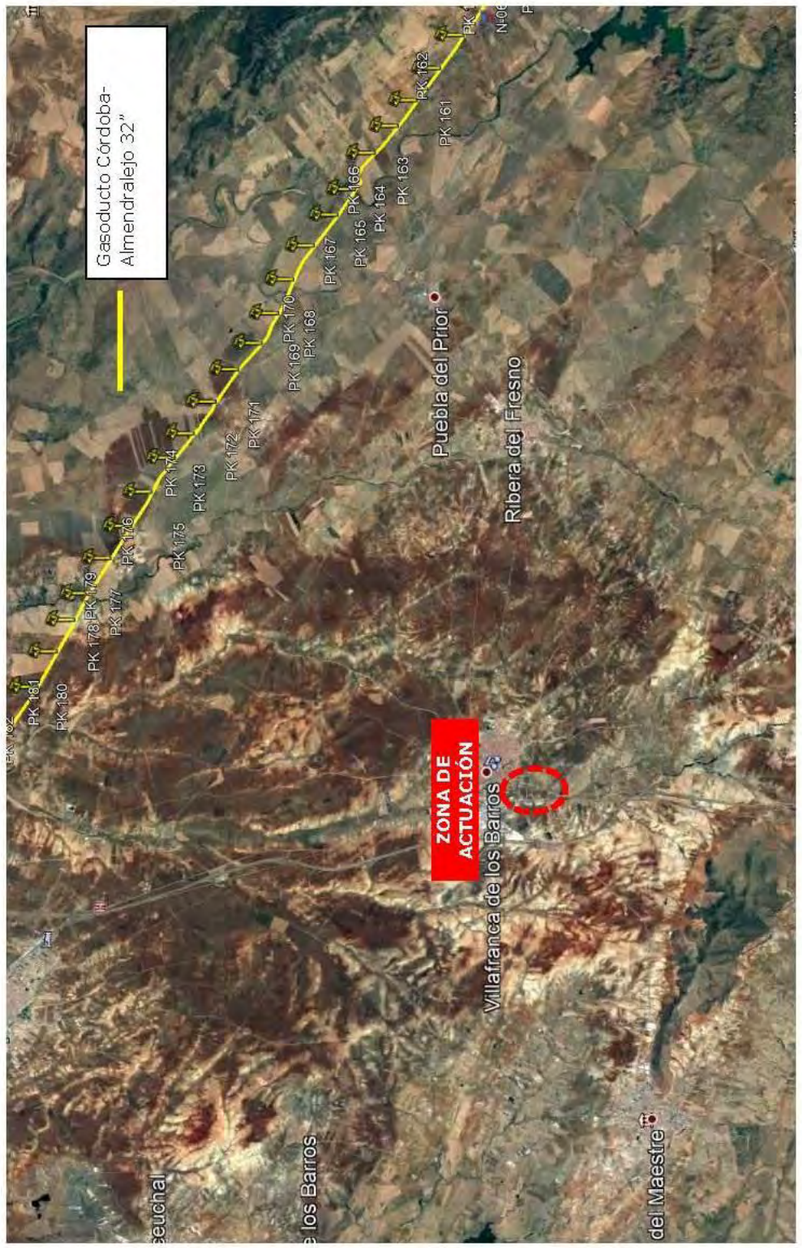
Sin otro particular aprovechamos la ocasión para saludarle atentamente.

Firmado por 07972933Y FERNANDO FERNANDEZ (R: A86484334) el día 30/06/2021 con un

Fdo.: Fernando Fernández Canillas
JEFE DE ZONA EXTREMADURA

EnagasTransporte, S.A.U. Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid al Tomo 30.176, Folio 39, Hoja número M-542.045, NIF A-85484334

Enagás Transporte, S.A.U.
C.T. Almendralejo - Camino de la Zarza, s/n 06200
Almendralejo (Badajoz)
Apdo. Correos 283
NIF A86484334
Tel. (+34) 924 66 60 11


Gasoducto Córdoba-Almendralejo 32"
PK 161
PK 162
PK 163
PK 164
PK 165
PK 166
PK 167
PK 168
PK 169
PK 170
PK 171
PK 172
PK 173
PK 174
PK 175
PK 176
PK 177
PK 178
PK 179
PK 180
PK 181
Puebla del Prior
Ribera del Fresno
ZONA DE ACTUACIÓN
Villafranca de los Barros
del Maestre
los Barros

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO EN
EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

NATURGY

C/ Antonio Reyes Huertas, 17 bajo
10002 Cáceres

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

demarcacion.extremadura@mitma.es

AVI DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO EN
EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

CABLEX
Parque Científico y Tecnológico
Campus Universitario de Badajoz

Avda. de Elvas, s/n
06006 Badajoz

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

demarcacion.extremadura@mitma.es

AVI DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO EN
EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

VODAFON ONO

Avda. de América nº 115
28042 Madrid

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

demarcacion.extremadura@mitma.es

AVI DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

A/A. Juan Carlos Aparicio Ávila
Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura
MITMA D.C. BADAJOZ
Av. de Europa, 1. Planta 7
06071 Badajoz (Badajoz)

vodafone

REFERENCIA: PPO/BA – 33-BA-4310

ASUNTO: Respuesta a la solicitud de información para la redacción del proyecto de trazado "Mejora de la movilidad y adecuación del tramo urbano para la protección de usuario vulnerables. Carretera N-630 (Gijón a Puerto de Sevilla). P.K. 664+000 al P.K. 666+300. T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz. (33-BA-4310)"

En relación a su solicitud les informamos que no existen infraestructuras de Vodafone Ono S.A.U. en la zona indicada según el plano que se adjuntaba a su solicitud (Carretera N-630 (Gijón a Puerto de Sevilla). P.K. 664+000 al P.K. 666+300. T.M. Villafranca de los Barros).

Si cable reseñar que existe un cable de fibra óptica (64FO, TFO0010190 64) instalado por infraestructura existente (canalización subterránea) propiedad de Telefónica de España S.A.U. que cruza la Carretera N-630 a la altura de la Av. Fernando Aranguren y la Ctra. Fuente del Maestre. Se adjunta plano del trazado.

No obstante, y para cualquier consulta o posible afección que pudieran detectar durante las obras, les indicamos los siguientes contactos:

Cristóbal Delgado Povea, cristóbal.delgado@vodafone.com, teléfono 610 51 28 14
Juan Pablo García Capitán, jpgarcia@ibertel-es.es, teléfono 607 76 54 60

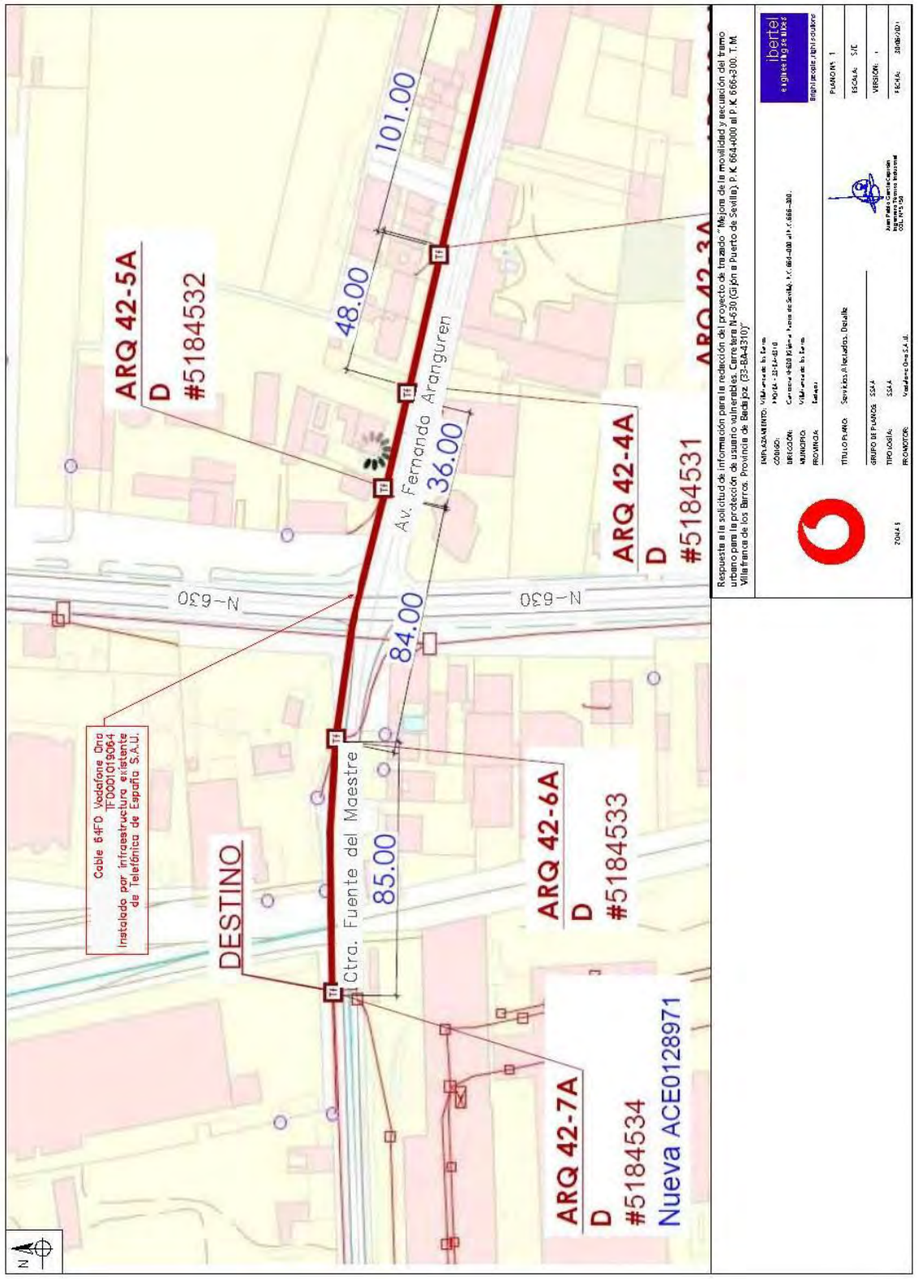
Atentamente

En Sevilla, a 30 de junio de 2021

GARCIA CAPITAN JUAN PABLO - 80141494H

Firmado digitalmente por GARCIA CAPITAN JUAN PABLO - 80141494H
Fecha: 2021.06.30 16:49:06 +02'00'

Fdo. Juan Pablo García Capitán
Ibertel Engineering Services
A.T. de Vodafone ONO S.A.U.


ARQ 42-5A
D
#5184532
48.00
101.00
Av. Fernando Aranguren
36.00
84.00
N-630
N-630
ARQ 42-4A
D
#5184531
Cable 64FO Vodafone Ono
TF0001015064
Instalado por Infraestructura existente
de Telefónica de España S.A.U.
DESTINO
Ctra. Fuente del Maestre
85.00
ARQ 42-6A
D
#5184533
ARQ 42-7A
D
#5184534
Nueva ACE0128971
N

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO EN
EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

ORANGE

Paseo del Club Deportivo, 1
Edif. 8 Parque empresarial La Finca
28023 Pozuelo de Alarcón (Madrid)

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

demarcacion.extremadura@mitma.es

AVI DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

SERVICIOS AFECTADOS DE ORANGE
DELEGACIÓN TELECOMUNICACIONES
DIRECCIÓN CENTRO I ELECNOR S.A

91 726 00 76 Ext 98377
saaaorange@elecnor.es
https://www.elecnor.com/

orange elecnor infraestructuras

Por la presente, se entrega la documentación de servicios afectados de Orange/Jazztel solicitados en referencia a los siguientes expedientes:

1. REFERENCIA: 33-BA-4310 "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA, P.K. 664+000 AL 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ".

Dirigido a la atención de:

CARLOS ALVAREZ MERINO (DIRECTOR DEL PROYECTO)
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA
AVDA DE EUROPA 1, 7. 06071. BADAJOZ.
TF.-924 17 18 09

Ruego: firma, sello y fecha como recibo del mismo.

Atentamente.

Firma: Sello de Empresa: Fecha:

Pág. 1 de 1

FIRMADO

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

MITMA D.C. BADAJOZ
Salida
Nº. REGAGE21s00011176079
22-06-2021 13:44:05

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

ORANGE

Paseo del Club Deportivo, 1
Edif. 8 Parque empresarial La Finca
28023 Pozuelo de Alarcón (Madrid)

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

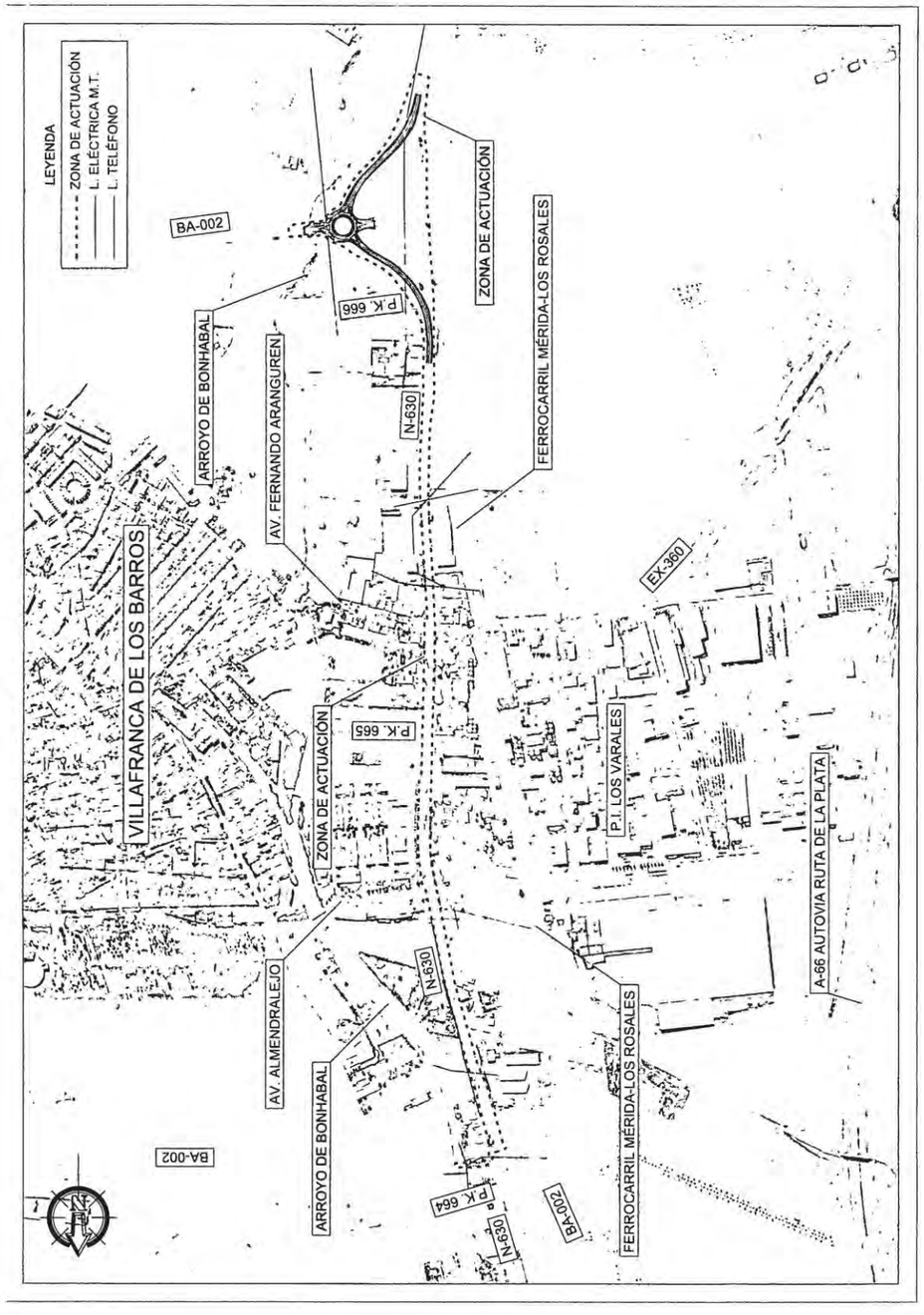
Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

FIRMADO por : APARICIO AVILA, JUAN CARLOS. A fecha: 18/06/2021 12:25 PM
Total folios: 1 (1 de 1) - Código Seguro de Verificación: MFOM025231 4D06F3A95273212BBE
Verificable en https://sede.mitma.gob.es

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

AV/ DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

demarcacion.extremadura@mitma.es



29/06/2021

*En respuesta a su petición para "*REFERENCIA: 33-BA-4310 MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA, P.K. 664+000 AL 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ*"", les remitimos un plano con la ubicación de las infraestructuras canalizadas de la zona donde tenemos cables de Fibra Óptica, según nos consta a día de hoy.*

La canalización mostrada es propiedad de Telefónica y Orange hace uso de esta infraestructura según acuerdo MARCo.

En caso de ser necesaria la identificación, marcado y localización de posibles afecciones de las canalizaciones, entendemos que debe realizarlo con Telefónica, como propietaria y conocedora de sus infraestructuras.

En el supuesto de que se detectase la necesidad de modificación de estas infraestructuras ruego nos lo comuniquen para que podamos asignar a un técnico que vea las necesidades de la obra y agilizar los estudios y valoración de desvíos de nuestras instalaciones.

Reciba un cordial saludo.

SERVICIOS AFECTADOS DE ORANGE
DELEGACIÓN TELECOMUNICACIONES
DIRECCIÓN CENTRO | ELECNOR S.A.

91 726 00 76 Ext.98377
ssaaorange@elecnor.es
https://www.elecnor.com/

elecnor
infraestructuras

Orange y Jazztel son marcas registradas del Grupo Orange, al que pertenece ORANGE ESPAÑA COMUNICACIONES FIJAS S.L.U., domiciliada en el Parque Empresarial La Finca, Paseo del Club Deportivo, 1 Edificio D, 28223 Pozuelo de Alarcón, Madrid con CIF B87706305.

orange

Muy Sres. Míos:

En relación con su mail recibido con fecha del día 29 de Junio de 2021, en la que se solicitaba la relación de servicios afectados en las zonas referenciadas, les remito los planos donde se ven reflejadas las instalaciones subterráneas que ORANGE tiene en la zona de influencia de sus obras, incluyendo las canalizaciones donde tenemos instalados los cables de fibra óptica.

En el caso de verse afectado alguno de estos cables, por los trabajos a realizados por Uds., deberán comunicarlo a la dirección de correo electrónico ssaaorange@elecnor.com, a fin de valorar por nuestros servicios técnicos una urgente solución.

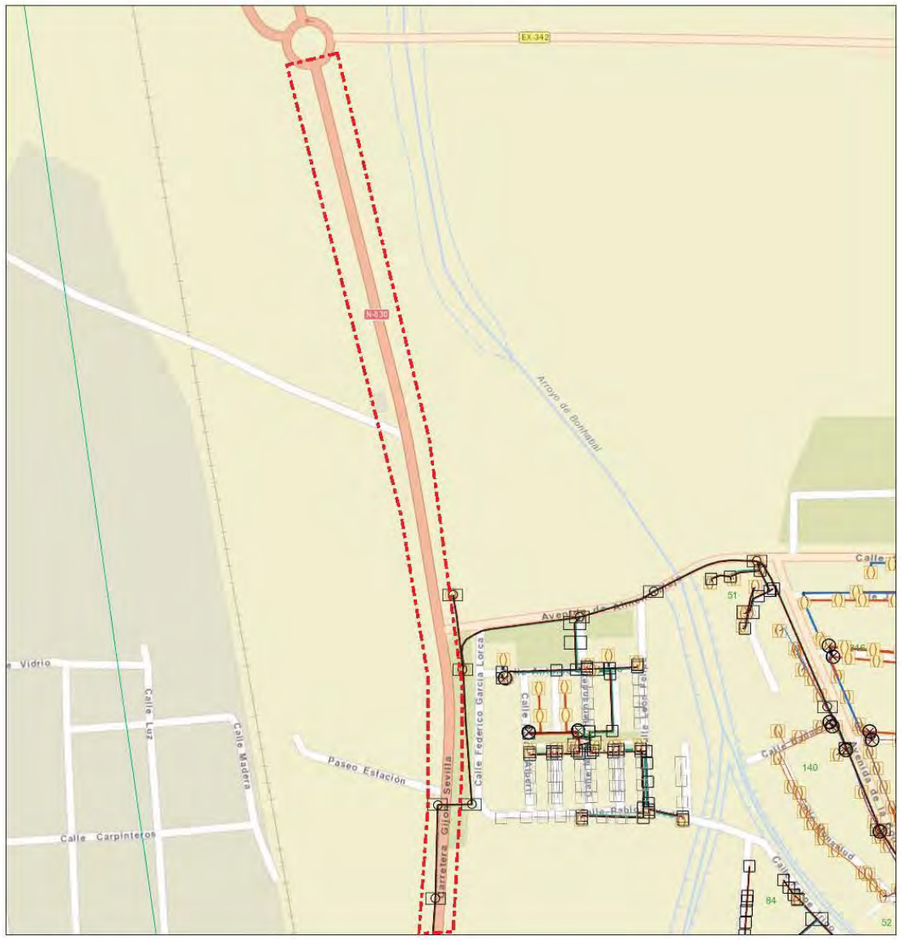
Sin otro propósito y resaltando que la información facilitada es orientativa, así como la posibilidad de que existan variaciones motivadas por actuaciones ajenas a la propia compañía.

Reciban un cordial saludo,

ORANGE ESPAÑA COMUNICACIONES FIJAS, S.L.U.
C.I.F. B-87706305

ORANGE ESPAÑA TELECOMUNICACIONES FIJAS S.L.U.

Mapa Orange



junio 29, 2021

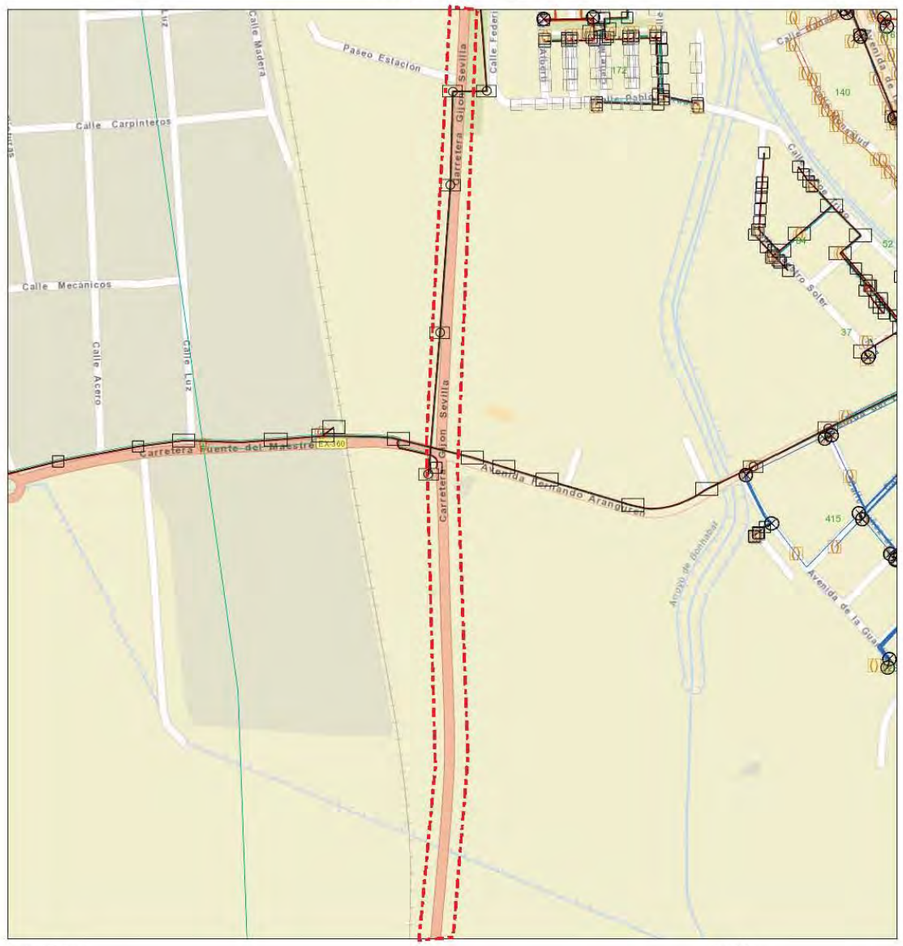
1:4.514

0 0,05 0,1 0,2 mi
0 0,075 0,15 0,3 km

Sources: Esri, HERE, Garmin, USGS, Intermap, INCREMENT P, NRCan, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), Esri Korea, Esri (Thailand), NGCC, (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community
Orange

Orange
Copyrigth Orange 2019

Mapa Orange



junio 29, 2021

1:4.514

0 0,05 0,1 0,2 mi
0 0,075 0,15 0,3 km

Sources: Esri, HERE, Garmin, USGS, Intermap, INCREMENT P, NRCan, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), Esri Korea, Esri (Thailand), NGCC, (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community
Orange

Orange
Copyrigth Orange 2019

Mapa Orange

junio 29, 2021

1:4.514

0 0,05 0,1 0,2 mi

0 0,075 0,15 0,3 km

Sources: Esri, HERE, Garmin, USGS, Intermap, INCREMENT P, NRCan, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), Esri Korea, Esri (Thailand), NGCC, (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community
Orange

Orange
Copyrigth Orange 2019

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO EN
EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

REDEXIS GAS, S.A.

Calle Almendralejo, 47
06800 Mérida (Badajoz)

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

demarcacion.extremadura@mitma.es

AVI DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO EN
EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

ADIF
Subdirección de Operaciones Sur
Jefatura de mantenimiento de Mérida

C/ Cardero s/n
Estación F.C. 1ª Planta
06800 Mérida (Badajoz)

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

demarcacion.extremadura@mitma.es

AVI DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO EN
EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

JUNTA DE EXTREMADURA
CONSEJERÍA DE CULTURA, TURISMO Y DEPORTE
Dirección Gral.Bibliotecas, Archivos y Patrimonio Cultural
Servicio de Patrimonio Cultural

Avda. Valhondo s/n Edif.III Milenio
Módulo 4, 2ª Planta
06800 Mérida (Badajoz)

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

demarcacion.extremadura@mitma.es

AVI DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

Consejería de
Cultura, Turismo y Deportes
Dirección General de
Bibliotecas, Archivos y Patrimonio Cultural
Avda de Valhondo, s/n – Edificio III Milenio
Módulo 4 - 2ª planta
06800 MÉRIDA
Teléfono: 924 007042

JUNTA DE EXTREMADURA

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
Secretaría de Estado de Transporte,
Movilidad y Agenda Urbana,
Avda. Europa, 1, 7
06071 Badajoz

Ref.- HCG/JCAG/
Expte: NFR/2021/270

Su N/REF: **33-BA-4310**

Asunto: Informe de Afecciones Arqueológicas.

En respuesta a la solicitud de informe sectorial remitida por la Secretaría de Estado de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana, en la que detalla el de en la que detalla la solicitud de informe de afecciones arqueológicas del Proyecto "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ (Nº Reg: 202170100026589, 27 de junio de 2021) esta Dirección General, en virtud de sus competencias, **resuelve favorablemente** siempre que se cumplan las especificaciones técnicas del informe adjunto.

El presente informe se emite en virtud de lo establecido en los artículos 30 y 49 de la Ley 2/1999 de 29 de marzo de Patrimonio Histórico y Cultural de Extremadura, sin perjuicio del cumplimiento de aquellos otros requisitos legal o reglamentariamente establecidos.

EL DIRECTOR GENERAL DE BIBLIOTECAS, ARCHIVOS Y PATRIMONIO CULTURAL

Firmado por: DIRECTOR/A GENERAL DE BIBLIOTECAS, ARCHIVOS Y PATRIMONIO CULTURAL – Francisco Pérez Urbán
Fecha: 13/7/2021 9:55

Validez: Copia Electrónica Auténtica. Autoridad de certificación: FNMT-RCM
Certificado validado por la plataforma @firma.
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de Firma electrónica.
Código de verificación: PFJE16268534899 93
URL verificación: http://sede.gobex.es/SEDE/csv/cndSeguroVerificacion.jsf

Firmado por: Francisco Pérez Urbán; CSV: PFJE16268534899 93; 13/7/2021 9:55

JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de
Cultura, Turismo y Deportes
Dirección General de
Bibliotecas, Archivos y Patrimonio Cultural
Avda. de Valhondo, s/n – Edificio Valhondo
Módulo 4 – 2ª planta
06800 MÉRIDA
Teléfono 924 007 242

Expte. / Ref. NFR 2021/270 (JC/AG/HCG)

INFORME: AFECCIÓN ARQUEOLÓGICA DEL PROYECTO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ.

Revisada la documentación recibida desde la Secretaría de Estado de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana en la que detalla la solicitud de informe del Proyecto "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ (Nº Reg: 202170100028589, 27 de junio de 2021) se informa que, dada la colindancia de los yacimientos El Artesón YAC73448; El Villar YAC73474; Vereda del Escondido YAC73445 y El Camerín YAC73460, con las futuras obras se propone que se establezca la siguiente medida correctora:

Durante la fase de ejecución de las obras

Durante la fase de ejecución de las obras será obligatorio un **Control y seguimiento arqueológico por parte de técnicos cualificados** de todos los movimientos de tierra en cotas bajo rasante natural que conlleve la ejecución del proyecto de referencia. **El control arqueológico será permanente y a pie de obra**, y se hará extensivo a todas las obras de construcción, desbroces iniciales, instalaciones auxiliares, líneas eléctricas asociadas, destoconados, replantes, zonas de acopios, caminos de tránsito y todas aquellas otras actuaciones que derivadas de la obra generen los citados movimientos de tierra en cotas bajo rasante natural.

Si como consecuencia de estos trabajos se confirmara la existencia de restos arqueológicos, paleontológicos o sistemas kársticos que pudieran verse afectados por las actuaciones derivadas del proyecto de referencia, **se procederá a la paralización inmediata de las obras en la zona de afección, se balizará la zona para preservarla de tránsitos, se realizará una primera aproximación cronocultural de los restos, y se definirá la extensión máxima del yacimiento en superficie o entidad de las estructuras geológicas subyacentes. Estos datos serán remitidos mediante informe técnico a la Dirección General de Bibliotecas, Archivos y Patrimonio Cultural que cursará visita de evaluación con carácter previo a la emisión de informe de necesidad de excavación o documentación completa de los hallazgos localizados. En el caso que se considere oportuno, dicha excavación o documentación no se limitará en exclusiva a la zona de afección directa, sino que podrá extenderse hasta alcanzar la superficie necesaria para dar sentido a la definición contextual de los restos y a la evolución histórica del yacimiento. Así mismo, se acometerán cuantos procesos analíticos (dataciones, botánicos, faunísticos, etc.) se consideren necesarios para clarificar aspectos relativos al marco cronológico y paleopaisajístico del yacimiento o estructuras geológicas afectadas**. Finalizada la intervención arqueológica y emitido el informe técnico exigido por la legislación vigente (art. 9 del Decreto 93/97 Regulador de la Actividad Arqueológica en Extremadura), se emitirá, en función de las características de los restos documentados, autorización por la Dirección General de Bibliotecas, Archivos y Patrimonio Cultural para el **tratamiento de actuación sobre las estructuras localizadas** con carácter previo a la continuación de las actuaciones en este punto, previa solicitud por parte de la empresa ejecutora de las obras.

Todas las actividades aquí contempladas se ajustarán a lo establecido al respecto en el Título III de la Ley 2/99 de Patrimonio Histórico y Cultural de Extremadura, en el Decreto 93/97 Regulador de la Actividad Arqueológica en Extremadura, así como a la Ley 3/2011, de 17 de febrero de 2011, de modificación parcial de la Ley 2/1999.

A la vista de lo anteriormente reseñado, se propone que el DGBAPC **INFORME FAVORABLEMENTE, condicionado al cumplimiento de la totalidad de las medidas correctoras señaladas con anterioridad.**

El presente informe se emite en virtud de lo establecido en los artículos 30 y 49 de la Ley 2/1999 de 29 de marzo de Patrimonio Histórico y Cultural de Extremadura, sin perjuicio del cumplimiento de aquellos otros requisitos legal o reglamentariamente establecidos.

Firmado por COLLADO GIRALDO HIPOLITO - DNI 09184968X el día

Fdo.: Hipólito Collado Giraldo
Jefe de Sección de Arqueología de la DGBAPC

Ilmo. Sr. Director General de Bibliotecas, Archivos y Patrimonio Cultural

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO EN
EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

JUNTA DE EXTREMADURA
CONSEJERÍA DE MOVILIDAD, TTES. Y VIVIENDA
Dirección Gral. De Movilidad e Infraestructuras
Avda. de las Comunidades s/n
06800 Mérida (Badajoz)

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila

demarcacion.extremadura@mitma.es

AV/ DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO EN
EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

JUNTA DE EXTREMADURA
CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, DESARROLLO RURAL, POBLACIÓN Y TERRITORIO
Dirección Gral. De Urbanismo y Ordenación del Territorio

Avda. Luis Ramallo s/n
06800 Mérida (Badajoz)

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

demarcacion.extremadura@mitma.es

AVI DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural
Población y Territorio

JUNTA DE EXTREMADURA

MITMA D.C. BADAJOZ
Entrada
Nº. REGAGE21e00016692256
30-08-2021 10:51:41

Ministerio de Transportes, Movilidad y
Agenda Urbana
Secretaría General de Infraestructuras
D.G. de Carreteras
Demarcación de Carreteras del Estado en
Extremadura
A/A. Juan Carlos Aparicio Ávila
Avda. Europa, 1, 7
06071 Badajoz

Mérida, 20 de Agosto 2021

Expediente: 33-BA-4310

Respuesta a solicitud de información para la redacción del proyecto de **"trazado de mejora de la movilidad y adecuación del tramo urbano para la protección de usuarios vulnerables. Carretera N-630 (Gijón a Puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300. T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz."**

EL JEFE DE SERVICIO DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

JUNTA DE EXTREMADURA
Dirección Gral. de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Fernando Ceballos-Zúñiga Rodríguez

Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio

Dirección General de Urbanismo y Ordenación del Territorio

JUNTA DE EXTREMADURA

SERVICIO DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

ASUNTO: RESPUESTA A LA SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)".

EXPEDIENTE: 33-BA-4310.

PROMOTOR: DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA.

INFORME TÉCNICO

1.- OBJETO DE INFORME

Se redacta el presente informe para valorar la incidencia del PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)" en la Ordenación Territorial de Extremadura.

Para ello se dispone de un plano de planta indicativo del trazado afectado.

2.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El Proyecto consiste en la adecuación del tramo urbano que discurre por Villafranca de los Barros de la carretera N-630, entre las zonas de intersección con la carretera BA-002.

Se observa en el plano adjunto que las actuaciones afectan al término municipal de Villafranca de los Barros.

3.- OBSERVACIONES. PLANEAMIENTO TERRITORIAL AFECTADO.

3.1.- No existen Proyectos de Interés Regional en vigor ni en tramitación que afecten o sean afectados por el Proyecto.

3.2.- No existe ningún Plan Territorial en vigor ni en tramitación que afecte al municipio de Villafranca de los Barros.

4.- PLANEAMIENTO URBANÍSTICO.

En la actualidad, se puede consultar el planeamiento urbanístico municipal en la página web del SITEX (Sistema de Información Territorial de Extremadura), en la dirección *http://sitex.gobex.es/SITEX/planeamiento*

Según se puede encontrar en dicho sitio web, el municipio de Villafranca de los Barros dispone de Planeamiento Urbanístico Municipal materializado mediante **Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal (NNSS).**

Para información más precisa del Planeamiento **Urbanístico**, se debe contactar con el **Servicio de Urbanismo** de esta Dirección General de Urbanismo y Ordenación del Territorio.

5.- CONCLUSIONES.

5.1.- El Proyecto **no presenta afección alguna con el Planeamiento TERRITORIAL de Extremadura**.

5.2.- Por otra parte, esta Dirección General de Urbanismo y Ordenación del Territorio no dispone de bienes o servicios que se vean afectados por el Proyecto consultado.

Lo que se informa a los efectos oportunos,

Mérida, 19 de agosto del 2021

Firmado por SOLER VIVEROS RAUL - DNI 29187484R el día 19/08/2021 con un certificado emitido por AC Administración Pública

Fdo.: Raúl Soler Viveros
INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

JUNTA DE EXTREMADURA Oficina: ADRPT.SALIDAS Registro de Salida Nº de registro: 202150100024347 Fecha de registro: 24-08-2021 11:29:53 Validez del documento: Original CSV: RUJE6BCsz2Swn5aGYakXE7Uq

SIREX

JUSTIFICANTE DE SALIDA

Tipo de registro:	salida
Número de registro:	202150100024347
Fecha y hora de registro:	24/08/21 11:29
Oficina:	ADRPT.SALIDAS

ORIGEN

Unidad tramitación origen Código UAD:	DIRECCIÓN GENERAL DE URBANISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, DESARROLLO RURAL, POBLACIÓN Y TERRITORIO JUNTA DE EXTREMADURA A11030450

DESTINO

Unidad tramitación destino Código UAD:	DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA (BADAJOZ) DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA EA0045037

A/A JUAN CARLOS APARECIO ÁVILA

INFORMACIÓN DEL REGISTRO

Tipo de asunto: RD-REMITIENDO DOCUMENTACIÓN

Resumen: REDACCIÓN PROYECTO TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACIÓN DEL TRAMO URBANO CARRETERA NACIONAL 630 (GIJÓN A PUERTO DE SEVILLA) PK 664+000 AL P.K. 666+300 TM VILLAFRANCA DE LOS BARROS

DOCUMENTACIÓN ELECTRÓNICA ANEXA

Nombre	Validez	Tipo documental	Referencia / UID	HASH
Informe_33-BA-4310.pdf	ORIGINAL	DOCUMENTO ADJUNTO	_c8a9832f-89aa-4a3b-90b7-12d438fba422	FpxVjURRNaJkYkYGHKHJgm6PjKC/X3SGdgxIkMTZ4d8=
Oficio-Firm_33-BA-4310.pdf	ORIGINAL	DOCUMENTO ADJUNTO	_ac6c6b67-8e6f-49ef-a19c-0c69343c9487	tWxXgup2yeZJKFDF7Y+78+PQAcYv2OWPcnAs99pDROU=

No acompaña doc. física ni otros soportes

De conformidad con lo establecido en el art. 16 de la Ley 39/2015, 1 de Octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas se extiende el presente recibo a efectos de acreditación de anotación en el correspondiente libro de registro.

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

JUNTA DE EXTREMADURA
CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, DESARROLLO RURAL, POBLACIÓN Y TERRITORIO
Secretaría General de Población y Desarrollo Rural

Avda. Luis Ramallo s/n
06800 Mérida (Badajoz)

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

demarcacion.extremadura@mitma.es

AVI DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio.

Secretaría General de Población y Desarrollo Rural

Crta. De San Vicente, s/n
06071 BADAJOZ
http://www.juntaex.es
Telefono 924 011 366
Fax.- 924 011 332

JUNTA DE EXTREMADURA

Secretaría General de Infraestructuras
Dirección General de Carreteras
Demarcación Carreteras del Estado en Extremadura
Avd. Europa, 1-Planta 7
06071 - BADAJOZ-

N/Refª: VPBA.AG 285/2021

S/Refª: 33-BA-4310

Asunto: Informe afección a V.P.

Isabel María Sancho Cruz, Jefa de Negociado de Vías Pecuarias del Servicio de Infraestructuras del Medio Rural, ante la solicitud de información para redacción del proyecto de construcción de**"Mejora de la movilidad y adecuación del tramo urbano para la protección de usuarios vulnerables. Ctra. N-630. Pk 664+000 al pk 666+300 TM. Villafranca de los Barros". (Provincia de Badajoz)**, realizado por la Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura, emite el siguiente:

INFORME:

- Una vez estudiada la documentación aportada y consultada la información existente relativa a las vías pecuarias clasificadas y deslindadas en el término municipal afectado, se comprueba que el proyecto de construcción de "Mejora de la movilidad y adecuación del tramo urbano para la protección de usuarios vulnerables. Ctra. N-630. Pk 664+000 al pk 666+300 TM. Villafranca de los Barros" (Provincia de Badajoz)" **NO AFECTA** a ninguna de las vías pecuarias clasificadas del citado término.

- Las posibles afecciones que existieran a vías pecuarias por cruces de vías de comunicación (Carreteras, ferrocarril, etc.) se deberán tratar según lo dispuesto en el art. 221 de la Ley 6/2015, de 24 de marzo, Agraria de Extremadura, y el art. 35 del Decreto 49/2000, de 8 de marzo, por el que se establece el Reglamento de vías pecuarias de la CAEX.

- Por todo lo anterior, se emite **INFORME DE NO AFECCIÓN A VÍAS PECUARIAS** del proyecto de Mejora de la movilidad y adecuación del tramo urbano para la protección de usuarios vulnerables. Ctra. N-630. Pk 664+000 al pk 666+300 TM. Villafranca de los Barros.

En cumplimiento de la legislación vigente en materia de vías pecuarias (Ley 3/1995, de 23 de marzo, Decreto 49/2000 de 8 de marzo y Ley 6/2015 de 24 de marzo) se da traslado para su conocimiento y efectos oportunos.

Badajoz, 23 de noviembre de 2020

JUNTA DE EXTREMADURA · SECRETARÍA GENERAL DE POBLACIÓN Y DESARROLLO RURAL · SERVICIO INFRAESTRUCTURAS RURALES

Jefa de Negociado de Vías Pecuarias

Isabel María Sancho Cruz

MITMA D.C. BADAJOZ
Entrada
Nº, REGAGE21e00014155369
26-07-2021 09:35:14

JUNTA DE EXTREMADURA Oficina: ADRPT.SALIDAS Registro de Salida Nº de registro: 202150100021026 Fecha de registro: 20-07-2021 10:43:44 Validez del documento: Original CSV: RUJEpcEwn7FZBs3G7Pc+lOLL

SIREX

JUSTIFICANTE DE SALIDA

Tipo de registro: salida
Número de registro: 202150100021026
Fecha y hora de registro: 20/07/21 10:43
Oficina: ADRPT.SALIDAS

ORIGEN

Unidad tramitación origen: SERVICIO DE INFRAESTRUCTURAS DEL MEDIO RURAL
Código UAD: SECRETARÍA GENERAL DE POBLACIÓN Y DESARROLLO RURAL
CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, DESARROLLO RURAL, POBLACIÓN Y TERRITORIO
JUNTA DE EXTREMADURA
A11030501

DESTINO

Unidad tramitación destino: DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA (BADAJOZ)
Código UAD: DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
EA0045037

INFORMACIÓN DEL REGISTRO

Tipo de asunto: INFO-INFORME
Resumen: INFORME AFECCIÓN A V.P.
N/REFª: VPBA.AG 285/2021
S/REFª: 33-BA-4310

DOCUMENTACIÓN ELECTRÓNICA ANEXA

Nombre	Validez	Tipo documental	Referencia / UID	HASH
Oficio Informe VPBA.AG 285-2021 Demarc_Carreter_Estado_Extrem..pdf	ORIGINAL	DOCUMENTO ADJUNTO	_f40de140-8396-4623-ad89-31457d021c48	0Y36rUZkKy1W4qTQUJrgg/Cp0RuTVMhP1tsJCS4visY=

No acompaña doc. física ni otros soportes

De conformidad con lo establecido en el art. 16 de la Ley 39/2015, 1 de Octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas se extiende el presente recibo a efectos de acreditación de anotación en el correspondiente libro de registro.

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO EN
EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

JUNTA DE EXTREMADURA
CONSEJERÍA DE TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y SOSTENIBILIDAD
Dirección Gral. Planific. e Infraest.Hidráulicas

Avda. de las Comunidades, s/n
06800 Mérida (Badajoz)

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

demarcacion.extremadura@mitma.es

AVI DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO EN
EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

JUNTA DE EXTREMADURA
CONSEJERÍA DE TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y SOSTENIBILIDAD
Dirección Gral. De Sostenibilidad
Servicio de Conservación de la Naturaleza

Paseo de Roma s/n
Módulo C. 2ª Planta
06800 MÉRIDA

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

demarcacion.extremadura@mitma.es

AVI DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO EN
EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

JUNTA DE EXTREMADURA
CONSEJERÍA DE TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y SOSTENIBILIDAD
Dirección Gral. De Sostenibilidad
Servicio de Prevención y Calidad Ambiental

Paseo de Roma s/n
Módulo C. 2ª Planta
06800 Mérida (Badajoz)

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

demarcacion.extremadura@mitma.es

AVI DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

MANCOMUNIDAD DE MUNICIPIOS LOS MOLINOS

Plaza de España nº 11
06220 Villafranca de los Barros (Badajoz)

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

demarcacion.extremadura@mitma.es

AV/ DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

DOCUMENTO: DOCUMENTACIÓN APORTADA. LOS MOLINOS. OFICIO SOLICITUD DEMARCACION CTRAS DEL ESTADO EXTREMADURA
IDENTIFICADORES: Número de la anotación: **1060**, Fecha de entrada: **21/07/2021 12:11 :00**, Medio de Respuesta: **Ordinario**
FIRMADO: **NO REQUIERE FIRMAS**
Código para validación: **720SZ-HN9J6-RMP4O**
Página 1 de 3

DOCUMENTO: ,COMUNICACIÓN. Rdo. escrito Demarcacion Ctras. Estado 2021
Número de Anotación de Salida: **16**, Fecha de Salida: **21/07/2021 9 :06:00**
Código para validación: **UN6SM-E2UCT-6QGI8**
Fecha de emisión: 21 de julio de 2021 a las 9:07:02
Página 1 de 1
El documento ha sido firmado por:
1.- SECRETARIO-INTERVENTOR de MANCOMUNIDAD LOS MOLINOS
FIRMADO

MANCOMUNIDAD DE AGUAS
""LOS MOLINOS""
06220.- Villafranca de los Barros (Badajoz)
N.I.F. P-0600758B Nº. Registro: 0506008

SECRETARIA

Destinatario:	Promedio
Dirección:	Avda. Pardaleras nº. 65
C.P. y Localidad	06003.Badajoz

Adjunto al presente tengo a bien remitirle escrito de solicitud de la Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura de la Dirección Gral. De Carreteras, de información para la redacción del proyecto de trazado" *Mejora de la movilidad y adecuación del tramo urbano para la protección de usuarios vulnerables, Carretera N. 630. Del PK 664-000 al PK 666-300 del T.M. de Villafranca de los Barros*", y en la que os piden les informemos sobre las posibles infraestructuras de la Mancomunidad existentes en la zona de proyecto.

Como Medio Propio de esta Entidad que gestiona el servicio Mancomunado de suministro o abastecimiento de agua en alta a los Municipios Mancomunados, se le ruega que le remita todo lo peticionado en el escrito que se acompaña.

Lo que le comunico para su conocimiento y efectos oportuno.

Firmado electrónicamente
El Secretario-Interviento
Fdo. Gabriel Esteban Ortega

Mancomunidad de Aguas

Domicilio a efectos de notificaciones: Plaza de España nº. 01 - C. P. 06220.- Villafranca(Badajoz) Teléfono Secretaría 924 523001; Fax: 924523007
E-mail: [illegible]

DOCUMENTO
DOCUMENTACIÓN APORTADA: LOS MOLINOS_OFICIO SOLICITUD DEMARCACION CITRAS DEL ESTADO EXTREMADURA
IDENTIFICADORES
Número de la anotación: **1060**, Fecha de entrada: **21/07/2021 12:11:00**, Medio de Respuesta: **Ordinario**
OTROS DATOS
Código para validación: **720SZ-HN9J6-RMP4O**
Página 2 de 3
FIRMAS
ESTADO
NO REQUIERE FIRMAS

DOCUMENTO
.SOLICITUD: TD14_E_33_0_2021
IDENTIFICADORES
Número de la anotación: 33, Fecha de entrada: 21/07/2021 8:32:00
OTROS DATOS
Código para validación: **6H2GY-JXZ1C-IIYF2**
Fecha de emisión: 21 de julio de 2021 a las 8:58:58
Página 1 de 3
FIRMAS
ESTADO
NO REQUIERE FIRMAS

FIRMADO

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

MANCOMUNIDAD DE AGUAS "LOS MOLINOS" 21 JUL. 2021

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

O F I C I O

SALE: PROMA
NUM.: 33-BA-4310
FECHA: 06 de julio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACIÓN DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCIÓN DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJÓN A PUERTO DE SEVILLA). P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

MANCOMUNIDAD DE MUNICIPIOS LOS MOLINOS
Plaza de España nº 11
06220 Villafranca de los Barros (Badajoz)

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACIÓN DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCIÓN DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJÓN A PUERTO DE SEVILLA). P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

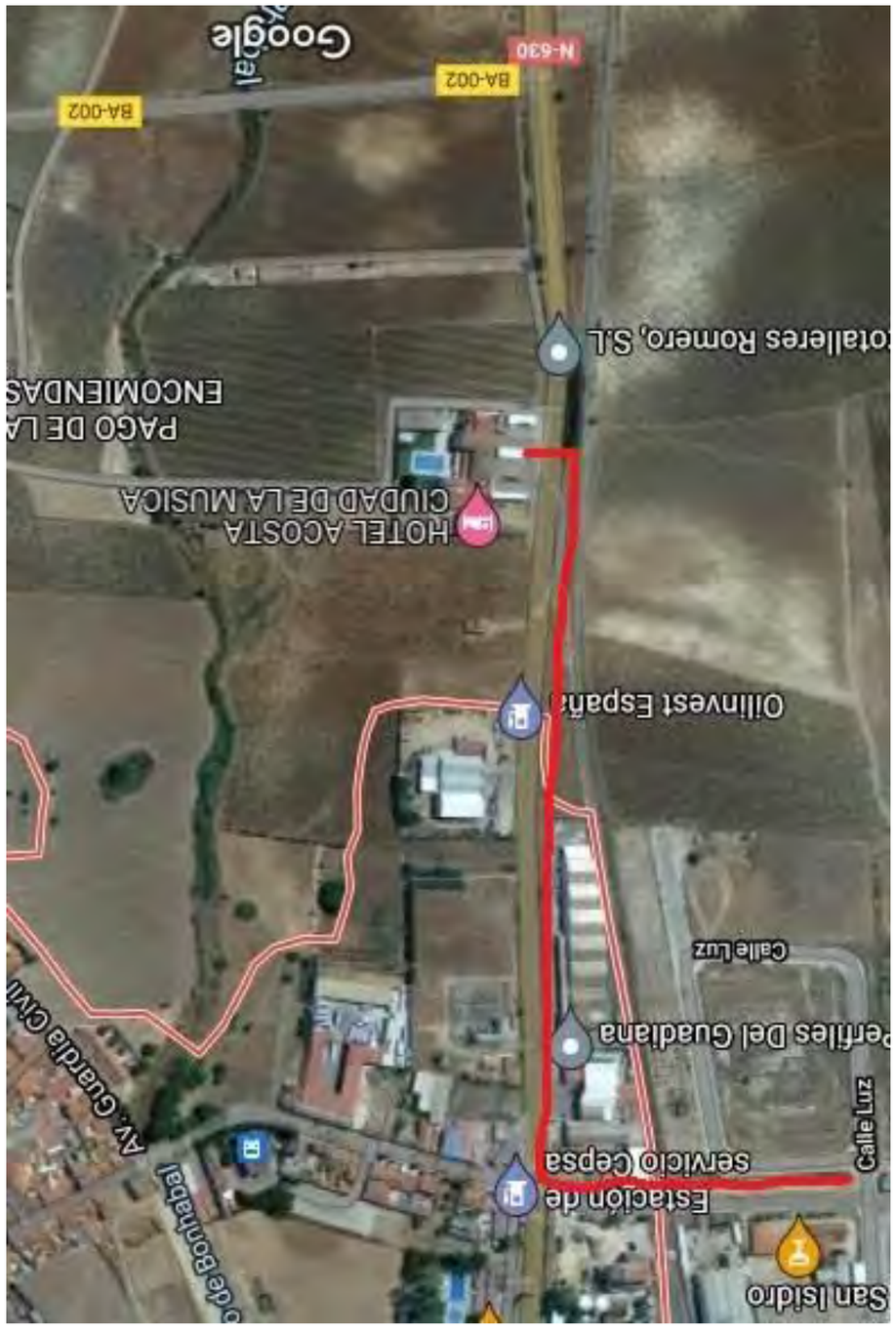
Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

AVD DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 27 19 00
FAX: 924 24 51 32

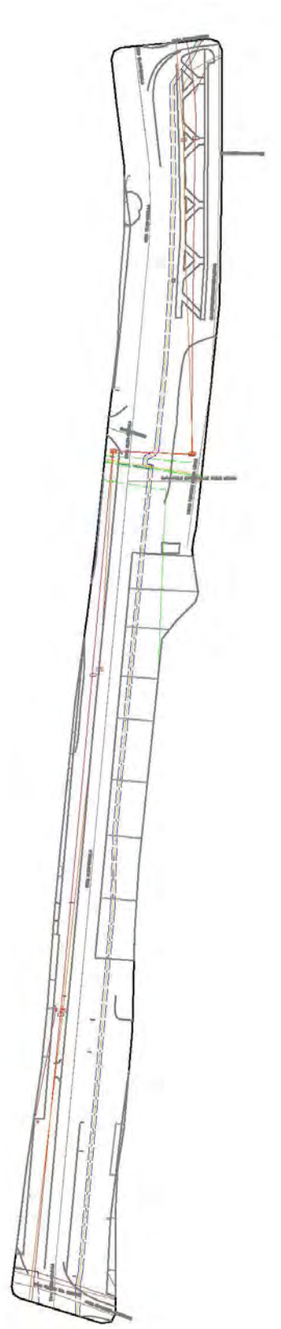
Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref. 447605.720SZ-HN9J6-RMP4O BF4C5458A5ED1BF69042DC57BC0A3D4D0C814A) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.dp.es/es/servicios/verificador.html

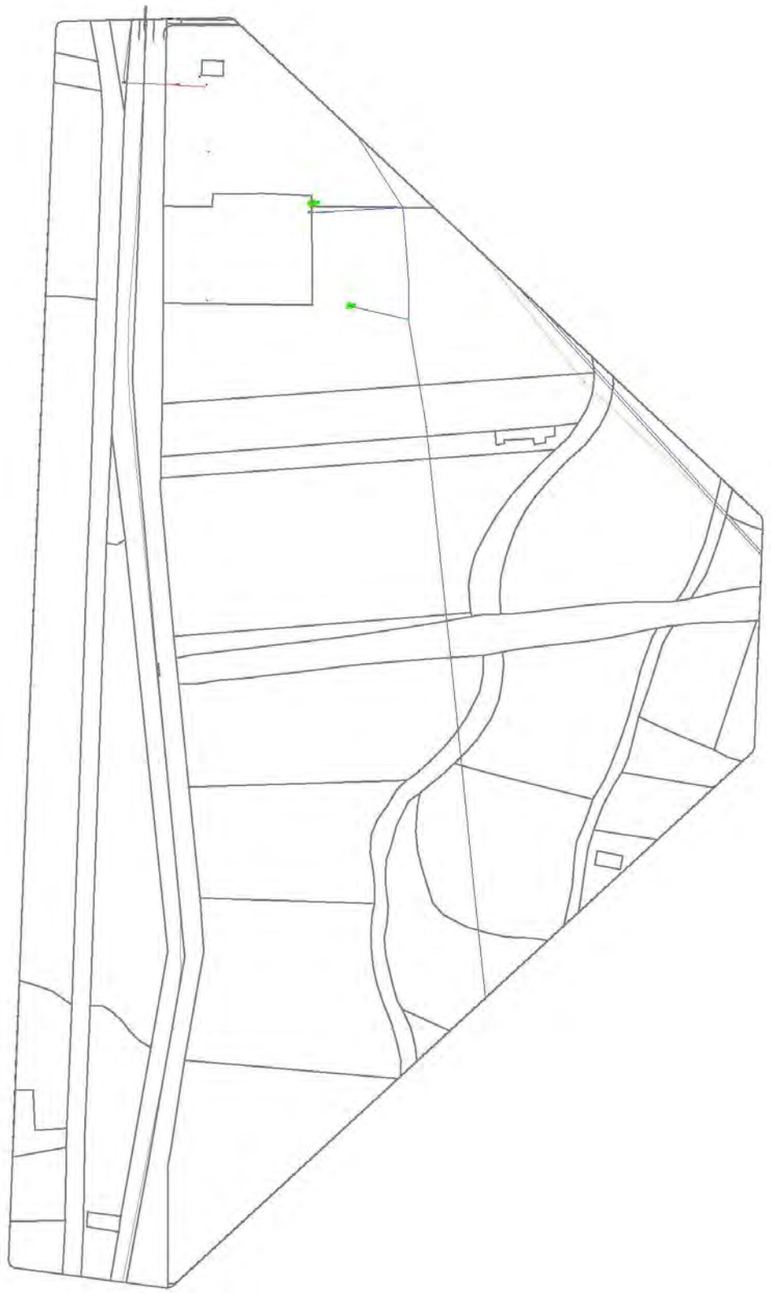
DOCUMENTO
DOCUMENTACIÓN APORTADA: LOS MOLINOS_OFICIO SOLICITUD DEMARCACION CITRAS DEL ESTADO EXTREMADURA
IDENTIFICADORES
Número de la anotación: **1060**, Fecha de entrada: **21/07/2021 12:11:00**, Medio de Respuesta: **Ordinario**
OTROS DATOS
Código para validación: **720SZ-HN9J6-RMP4O**
Página 3 de 3
FIRMAS
ESTADO
NO REQUIERE FIRMAS

Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref. 447605.720SZ-HN9J6-RMP4O BF4C5458A5ED1BF69042DC57BC0A3D4D0C814A) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.dp.es/es/servicios/verificador.html


Google
N-630
BA-002
BA-002
Talleres Romero, S.L.
PAGO DE LA
ENCOMIENDAS
HOTEL ACOSTA
CIUDAD DE LA MUSICA
Olinvest España
Calle Luz
Perfiles Del Guadiana
Calle Luz
Av. Guardia Civil
de Bonhabal
Estación de
servicio Cepsa
San Isidro

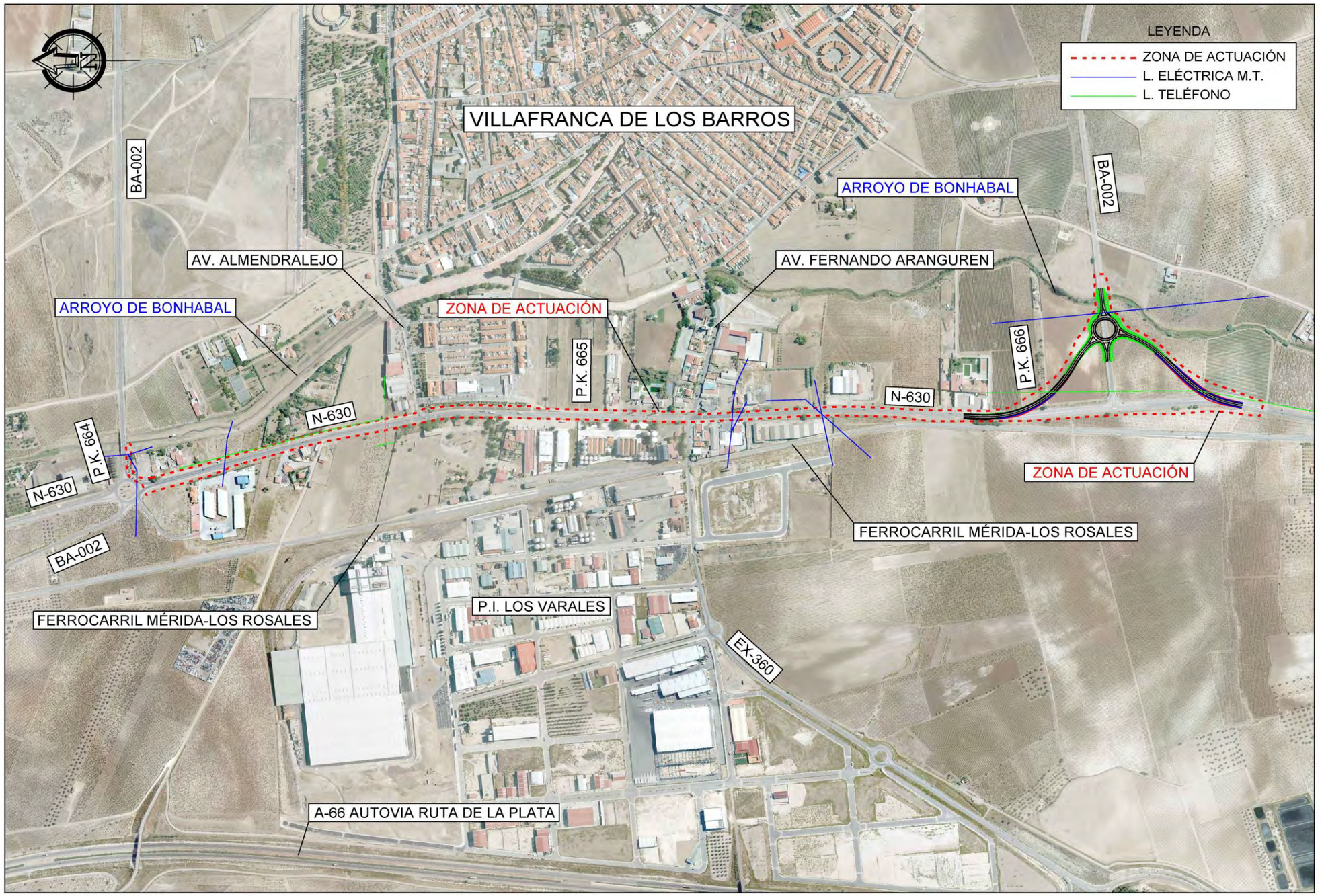
DESCARGAS INKOLAN





i-DE
exolum
e-distribución
e-distribución

PLANO ADJUNTO EN TODAS LAS CARTAS ENVIADAS



ANEJO Nº 25: EXPROPIACIONES E INDEMNIZACIONES

ÍNDICE

1.- INTRODUCCIÓN 1
1.1.- OBJETO DE LAS EXPROPIACIONES 1
1.2.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS 1
1.3.- AFECCIONES 2
1.3.1.- EXPROPIACIÓN 2
1.3.2.- IMPOSICIÓN DE SERVIDUMBRE 2
1.3.3.- OCUPACIONES TEMPORALES 2
1.3.4.- PLANOS PARCELARIOS 5
1.4.- CRITERIOS DE PERITACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS BIENES Y DERECHOS AFECTADOS 5
1.4.1.- METODOLOGÍA 5
1.4.2.- PRECIOS UNITARIOS 7
1.4.3.- VALORACIÓN DE LOS BIENES Y DERECHOS AFECTADOS 7
2.- PLANOS DE EXPROPIACIÓN 8
2.1.- PLANO DE SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO 9
2.2.- PLANO DE PLANTA GENERAL 11
2.3.- PERFILES LONGITUDINALES 19
2.4.- ORTOFOTOPLANO CON LA TRAZA 27
2.5.- PLANTA DE EXPROPIACIONES 31
2.6.- PLANO DE COORDENADAS DE LA POLIGONAL DE EXPROPIACIÓN 35
3.- FICHAS INDIVIDUALIZADAS DE FINCAS 39

1.- INTRODUCCIÓN

1.1.- OBJETO DE LAS EXPROPIACIONES

Este anejo tiene la finalidad de definir, con toda la precisión posible, los terrenos que son estrictamente necesarios para la correcta ejecución de las obras contempladas en el mismo.

El presente anejo se redacta teniendo en cuenta la Nota de Servicio 4/2010 “Sobre el estudio de las expropiaciones en los Proyectos de Trazado de la Dirección General de Carreteras”.

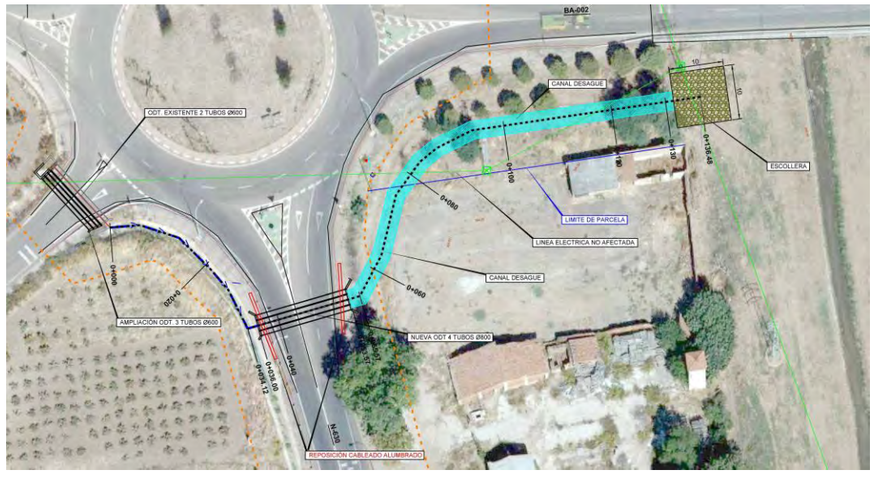
1.2.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Las obras incluidas en este proyecto consistirán en:

1.- Mejora del drenaje transversal en el entorno de la glorieta existente en el p.k. 664+000

Se proyecta la ejecución de una obra de drenaje transversal (ODT) en el p.k. 664+090 de la N- 630, formada por cuatro tubos de hormigón armado de 800 mm de diámetro, la ampliación de la ODT existente en el ramal de acceso al centro de transportes, con tres tubos de hormigón armado de 600 mm de diámetro, la adecuación de la cuneta entre ambas y la ejecución de un canal de desagüe que parte de la ODT proyectada en la N-630 y desemboca en el arroyo Bonhabal.

Los terrenos ocupados están clasificados como rústicos, estando situados una parte dentro del dominio público de la N-630 y siendo necesaria la expropiación de los ocupados por el canal de desagüe.



2.- Acerado en la margen izquierda de la N-630, entre la Avda. de Almendralejo (aprox. p.k. 664+650) y la intersección con EX-360 (aprox. p.k. 665+350) calle Fernando Aranguren.

Se proyecta un acerado que discurre ligeramente paralelo a la margen izquierda de la carretera N-630 entre la Avda. de Almendralejo y calle Fernando Aranguren, con una longitud de 586,50 m y una sección transversal de 3 m de anchura.

En el tramo comprendido éntrelos p.ks. 0+234 y 0+400 del acerado, se proyecta un camino a la izquierda del acerado para acceso a parcelas con 3 m de anchura.

Todos los terrenos ocupados por el acerado y el camino se clasifican como urbanizables en zona verde, y se sitúan dentro del dominio público de la carretera N-630.

A lo largo del trazado del acerado se encuentran varios servicios subterráneos de abastecimiento, saneamiento, electricidad, telefonía y gas. Teniendo en cuenta la tipología de la actuación y las profundidades a las que están situadas, según las informaciones facilitadas por las empresas explotadoras, no se verán afectadas, solamente será necesario poner a cota del acerado las tapas de los registros existentes que se vean afectados.

3.- Intersección tipo glorieta en el p.k. 666+170 de la N-630 con al BA-002.

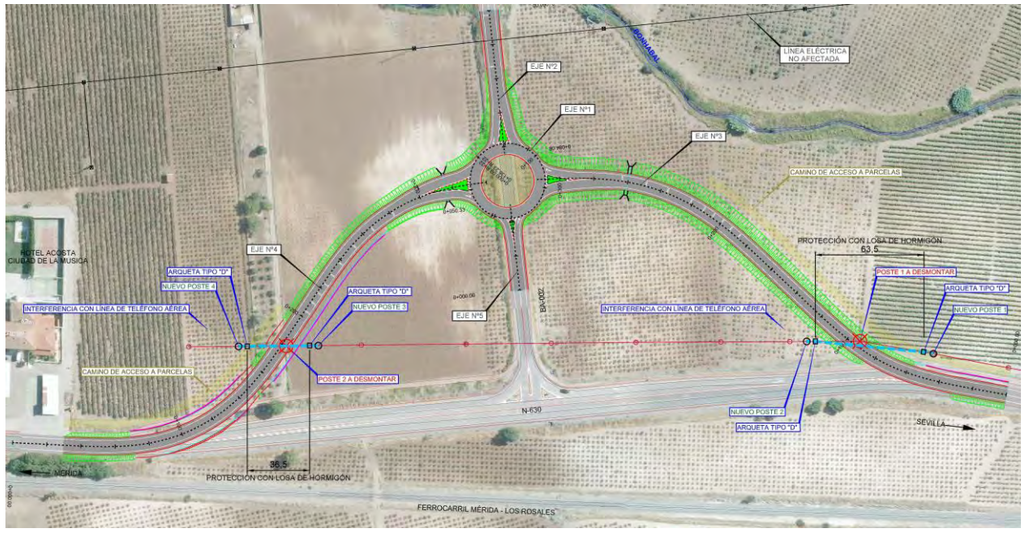
Se ha proyectado una intersección tipo glorieta con un diámetro exterior de calzada anular de 44 m, con un único carril de 6 m de anchura, arcén exterior de 1,50 m y arcén interior de 0,50 m, cuyo eje está definido por el borde exterior de la calzada.

El centro de la glorieta se ha centrado con la carretera BA-002 y se ha desplazado respecto al eje actual de la N-630 hacia el este, para facilitar el futuro acceso a la ampliación del polígono industrial y el paso sobre el ferrocarril, además de no afectar a la estructura existente en la BA-002 sobre el arroyo Bonhabal y a su llanura de inundación para periodo de retorno de 100 años.

Las coordenadas UTM, huso 29, del centro de la glorieta son: X= 731.041,412; Y= 4.270.394,799.

Se han proyectado cuatro ramales de acceso a la glorieta, dos situados al este y oeste de la glorieta sobre la carretera BA-002, y otros dos al norte y sur para conexión con la carretera N-630.

Los terrenos ocupados por la intersección están clasificados como suelo rústico y se encuentran fuera del dominio público de la N-630, por lo que será necesario realizar su expropiación.



Paralela a la N-630, por su margen izquierda se encuentra una línea aérea de teléfonos, propiedad de Telefónica, que será afecta en dos tramos, por lo ramales norte (eje 4: N-630-Villafranca) y sur (eje 3: N-630-Sevilla) de la intersección. Para su reposición se proyectan 4 postes de telefonía y 4 arquetas a pie de poste, y el soterramiento de ambos tramos de la línea.

4.- Rehabilitación de firme en el tramo entre los p.ks. 664+000 y 666+300 de la N-630.

Se ha proyectado la rehabilitación del firme, fresando 5 cm el pavimento de la calzada y reponiéndolo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 surf S con el mismo espesor.

Así mismos e ha previsto la limpieza de los márgenes y el reperfilado de las cunetas.

Estos trabajos se realizarán dentro del dominio público de la N-630.

1.3.- AFECCIONES

Para la correcta ejecución de las obras contenidas en el proyecto, se definen tres tipos de afección: la expropiación propiamente dicha, la imposición de servidumbres y la ocupación temporal.

En el presente proyecto se han considerado las superficies sujetas a expropiación, imposición de servidumbres y ocupaciones temporales en Reposición de Servicios Afectados, tanto aéreos como soterrados. Se han definido unas afecciones, según criterios suministrados por las empresas titulares de los servicios.

LÍNEAS TELEFÓNICA			
Expropiación en apoyo	**Expropiación en arqueta**	**Servidumbre**	**Ocupación temporal**
			Apoyo y Arqueta
16 m²/apoyo	9 m²/arqueta	Banda de 1,5 m a cada lado del eje	Radio = 10 m/ Apoyo y Arqueta

Según lo establecido en la legislación vigente de expropiación forzosa, las administraciones públicas se consideran beneficiarias de las expropiaciones llevadas a cabo para ejecutar las reposiciones de viales proyectadas, de manera que una vez ejecutadas y recibidas las obras, pasarán a ostentar la titularidad de dichos viales y su dominio público asociado.

En la redacción de este proyecto, no se han considerado afecciones a las superficies destinadas para préstamos y relleno de sobrantes.

1.3.1.- EXPROPIACIÓN

Se expropia el pleno dominio de las superficies que requiera la actuación conforme a la vigente Ley de Carreteras, sus elementos funcionales y las instalaciones permanentes que tengan por objeto una correcta explotación, así como todos los elementos y obras anexas o complementarias definidas en el proyecto que coincidan con la rasante del terreno o sobresalgan de él, y en todo caso, las superficies que sean imprescindibles para cumplimentar la normativa legal vigente para este tipo de obras.

La fijación de la línea perimetral de la expropiación (poligonal de expropiación) con relación a la arista exterior de la explanación, queda estrictamente definida en los planos parcelarios que forman parte del capítulo 3, Planos de expropiación, del presente Anejo.

Los criterios para la fijación de los límites de expropiación quedan definidos en la Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de Carreteras.

En este proyecto, debido a que las características de la solución adoptada engloban la expropiación de terrenos necesarios para la ejecución de la ejecución de un canal de desagüe que parte de la ODT proyectada en la N-630 y desemboca en el arroyo Bonhabal se ha considerado una banda de expropiación de 1 metro a cada lado desde el borde del canal.

Para la intersección tipo glorieta y la reposición de servicios afectados (tales como la red de telefonía subterránea) con sus correspondientes servidumbres, se ha considerado una banda de expropiación de 3 metros desde la arista exterior de la explanación en aquellos terrenos que ostentan la calificación de suelo rural.

La expropiación de los terrenos resultantes de la aplicación de los criterios y parámetros de la citada Ley afecta a una superficie de 19.973,25 m², que corresponden a terrenos catalogados como suelo rural.

El desglose de las superficies objeto de expropiación en el proyecto, todas ellas en el T.M. de Villafranca de los Barros, se detalla en el siguiente cuadro de clases de suelo:

T.M.	RURAL	SUELO URBANIZADO		TOTAL
		NO EDIFICADO	EDIFICADO O EN CURSO	
Villafranca de los Barros	19.973,25 m²	-	-	19.973,25 m²

No existen edificaciones afectadas.

1.3.2.- IMPOSICIÓN DE SERVIDUMBRE

Se define como imposición de servidumbre, las correspondientes franjas de terrenos sobre las que es imprescindible imponer una serie de gravámenes, al objeto de limitar el ejercicio del pleno dominio del inmueble.

Estas franjas de terreno adicionales a la expropiación tienen una anchura variable, en función de la naturaleza u objeto de la correspondiente servidumbre, concretándose las mencionadas imposiciones de servidumbre, mediante el oportuno grafiado con la trama correspondiente determinada para este fin, en los respectivos planos parcelarios que forman parte del presente anejo.

Dicha imposición de servidumbres afecta a una superficie total de 18,33 m², con el siguiente desglose:

T.M.	SUELO RURAL (m²)			SUELO URBANIZADO (m²)			OTROS (m²)			TOTAL (m²)
	Aérea	Subterránea	Paso	Aérea	Subterránea	Paso	Aérea	Subterránea	Paso	
Villafranca de los Barros	-	18,33	-	-	-	-	-	-	-	18,33

Debido a las características de las obras, las servidumbres que se consideran necesarias para ejecutar las mismas son muy reducidas ya que la mayoría de las mismas se consideran expropiación de pleno dominio al quedar dentro de zonas que es necesario expropiar.

Estas servidumbres se localizan en las parcelas con número de orden nº12, nº14, nº18 y nº19 y se han incorporado para poder ejecutar la reposición de las líneas telefónicas afectadas por las obras.

1.3.3.- OCUPACIONES TEMPORALES

Se definen de este modo aquellas franjas de terreno que resultan estrictamente necesario ocupar para llevar a cabo la correcta ejecución de las obras contenidas en el proyecto y por un espacio de tiempo determinado, generalmente coincidente con el periodo de finalización de las mismas.

Dichas zonas de ocupación se concentran en su parte en:

- Mejora del drenaje transversal en el entorno de la glorieta existente en el p.k. 664+000, en la margen derecha de la ejecución del canal de desagüe que parte de la ODT proyectada en la N-630 y desemboca en el arroyo Bonhabal, en el que será necesario ocupar temporalmente para realizar las obras que adaptan esta vía a la solución de la glorieta proyectada, para volver a ser utilizadas por el titular una vez finalicen las obras.

- Acerado en la margen izquierda de la N-630, entre el p.k. 0+235 y el p.k. 0+428 del nuevo acerado, en el cual será necesario ocupar temporalmente para realizar las obras de reposición de camino existente a las parcelas.
- Intersección tipo glorieta en el p.k. 666+170 de la N-630 con al BA-002, en la reposición de la línea de teléfono afectada, donde la superficie temporal en esta zona, coincidirá con la servidumbre de paso de la misma línea.

La superficie de Ocupación Temporal asciende a 783,77 m^2 con el siguiente desglose:

T.M.	SUELO RURAL (m^2)	SUELO URBANIZABLE (m^2)	OTROS (m^2)	TOTAL (m^2)
Badajoz	400,47	383,30	-	783,77

El resumen de las áreas afectadas y el resto de bienes se resumen a continuación:

Nº DE ORDEN	REF. CATASTRAL	POLÍGONO	PARCELA	TITULAR CATASTRAL	SUPERFICIE CATASTRAL (m2)	AFECCIONES								NATURALEZA	Nº HOJA PLANO EXPROPIACIÓN
						SUB	CALIFICACIÓN FISCAL	APROVECHAMIENTO REAL	EXPROPIACIÓN PLENO DOMINIO	IMPOSICIÓN RESIDUAL	IMPOSICIÓN SERVIDUMBRE	OCUPACIÓN TEMPORAL	TOTAL		
06.149-1	06149A035000650000FI	35	65	EN INVESTIGACION	1.581		RI-00	00 I- Improductivo	317,71			109,67	427,38	RÚSTCO	1 DE 1
06.149-2	06149A035004420000FO	35	442	MAYO LLANOS CARMEN (33,34%) MAYO LLANOS MANUEL (33,33%) MAYO LLANOS MARIA DOLORES (33,33%)	9.847		I-00	00 I- Improductivo	76,54			42,20	118,74	RÚSTCO	1 DE 1
06.149-3	1117201QC3711N0001QG	-	01	CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES MORENO SL	4.956		SU	Urbano				33,41	33,41	URBANO	1 DE 1
06.149-4	1117202QC3711N0001PG	-	02	TRAVADO CLARO FERNANDO (59,59%) TRAVADO LLANOS MARIA DOLORES (13,46%) TRAVADO LLANOS ROSA MARIA (13,46%) TRAVADO LLANOS SEBASTIAN (13,46%)	3.200	p	SU	Urbano				36,53	36,53	URBANO	1 DE 1
06.149-5	1117204QC3711N0001TG	-	04	CANONICO GARCIA MARIA DEL PILAR (10%) CANONICO GARCIA SANTIAGO (10%) CANONICO GARCIA CARLOS JAVIER (10%)	6.212		SU	Urbano				47,21	47,21	URBANO	1 DE 1
06.149-6	1117205QC3711N0001FG	-	05	BLANCO PINILLA GUADALUPE [HEREDEROS DE]	5.245		SU	Urbano				39,77	39,77	URBANO	1 DE 1
06.149-7	1117206QC3711N0001MG	-	06	CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES MORENO SL	7.211	p	SU	Urbano				58,27	58,27	URBANO	1 DE 1

Nº DE ORDEN	REF. CATASTRAL	POLÍGONO	PARCELA	TITULAR CATASTRAL	SUPERFICIE CATASTRAL (m2)	AFECCIONES								NATURALEZA	Nº HOJA PLANO EXPROPIACIÓN
						SUB	CALIFICACIÓN FISCAL	APROVECHAMIENTO REAL	EXPROPIACIÓN PLENO DOMINIO	IMPOSICIÓN RESIDUAL	IMPOSICIÓN SERVIDUMBRE	OCUPACIÓN TEMPORAL	TOTAL		
06.149-8	1117207QC3711N0001OG	-	07	RAMA PINILLA MARIA ISABEL	7.875		SU	Urbano				52,76	52,76	URBANO	1 DE 1
06.149-9	1117208QC3711N0001KG	-	08	PINILLA MACIAS AMPARO	1.426		SU	Urbano				59,27	59,27	URBANO	1 DE 1
06.149-10	1117212QC3711N0001RG	-	12	MAGRO CONTRERA ANGEL (33,33%) CARRILLO RODRIGUEZ FRANCISCO (16,66%) PINILLA GALLARIN ADELAIDA (16,66%)	1.218	p	SU	Urbano				56,08	56,08	URBANO	1 DE 1
06.149-11	06149A037000120000FK	37	12	RODRIGUEZ RAMOS MANUEL	32.464		V-02	02 V- Viña secano	31,00				31,00	RÚSTCO	1 DE 1
06.149-12	06149A037000130000FR	37	13	BARROSO RODRIGUEZ TOMAS	12.398	b	V-02	02 V- Viña secano	808,00		3,37	72,00	883,37	RÚSTCO	1 DE 1
06.149-13	06149A037000140000FD	37	14	CARRASCO MARIN JOAQUIN (50%) ALCAIDE FERNANDEZ VIRTUDES (50%)	2.251		F-00	00 F- Frutales secano	752,00				752,00	RÚSTCO	1 DE 1
06.149-14	06149A037000150000FX	37	15	MAYO GARCIA JUAN JOSE	29.072		V-02	02 V- Viña secano	4149,00		7,64	74,60	4231,24	RÚSTCO	1 DE 1
06.149-15	06149A037001380000FK	37	138	CANONICO MAYO MANUEL JOSE	2.321		VO-02	02 VO- Viña olivar secano	637.00	414.00			1051,00	RÚSTCO	1 DE 1
06.149-16	06149A037090140000FS	37	9014	DIPUTACION DE BADAJOZ, CR ACEUCHAL-VILLAFRANCA BA-002	17.475		VT-00	00 VT- Vía de comunicación de dominio público	4660,00				4660,00	RÚSTCO	1 DE 1
06.149-17	06149A037000160000FI	37	16	CANONICO MAYO MANUEL JOSE	21.043		VO-02	02 VO- Viña olivar secano	3987,00				3987,00	RÚSTCO	1 DE 1
06.149-18	06149A037000170000FJ	37	17	GARCIA DOMINGUEZ MANUEL [HEREDEROS DE]	11.893		V-02	02 V- Viña secano	3781,00		1,80	65,00	3847,80	RÚSTCO	1 DE 1
06.149-19	06149A037001050000FO	37	105	CALDERON GONZALEZ MANUEL	14.214		VO-02	02 VO- Viña olivar secano	360,00		5,52	37,00	402,52	RÚSTCO	1 DE 1

1.3.4.- PLANOS PARCELARIOS.

El presente anejo de expropiaciones incluye una colección de planos parcelarios en los que se definen todas y cada una de las parcelas catastrales afectadas por la ejecución de las obras contenidas en el proyecto, cualquiera que sea su forma de afección.

Dicha colección está formada por:

- Plano de situación a escala 1/50.000.
- Planos de conjunto (plantas a escala: 1/200; 1/500 y 1/750 y perfiles longitudinales a escala: H=1/1.000, V=1/100).
- Ortofotoplanos con la traza a escala 1/750 y 1/1.000.
- Planos de expropiaciones.
- Planos de bases de replanteo y coordenadas de los límites de afecciones (poligonal de expropiación).

Los planos de expropiaciones se han confeccionado a una escala que permite identificar la posición de las parcelas en el terreno y efectuar mediciones fiables tanto de la longitud de linderos o distancias como de la superficie de las parcelas (en un rango entre 1:500 y 1:1.000).

Asimismo, se han grafiado las parcelas catastrales con indicación de su número de orden (compuesto por su código provincial, código municipal y numeración de cada una de las parcelas afectadas dentro de cada municipio), referencia catastral o polígono, parcela y manzana catastral, en su caso. Igualmente se delimitan con tramas diferentes los diversos tipos de afección, expropiación, servidumbre y ocupación temporal, que gravitan sobre la parcela.

En general las parcelas catastrales se han delimitado en toda su extensión, incluso las sub-parcelas de cultivo, delimitadas a su vez por líneas más delgadas discontinuas, al objeto que, del examen del plano, se pueda deducir el tipo y la forma de afección en relación al resto de parcela no afectada.

1.4.- CRITERIOS DE PERITACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS BIENES Y DERECHOS AFECTADOS

1.4.1.- METODOLOGÍA

De la consideración de los parámetros “Socioeconómicos” que gravitan sobre los diferentes terrenos y derechos afectados por el proyecto, juntamente con las características intrínsecas, agronómicas y urbanísticas de las fincas que se pretenden valorar, así como de la legislación específica de valoración en materia de expropiación forzosa, se estima:

A. Valoración del Suelo

Los parámetros apuntados anteriormente se han de aplicar y armonizar de conformidad con el **Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana**, el RD 1492/2011, de 24 de octubre, así como lo contenido en la **Ley de Expropiación forzosa**.

Según el Art. 21, del RDL 7/2015. Situaciones básicas del suelo:

1. Todo el suelo se encuentra, a los efectos de dicha Ley, en una de las situaciones básicas de suelo rural o de suelo urbanizado.

2. Está en la situación de suelo rural:

a) En todo caso, el suelo preservado por la ordenación territorial y urbanística de su transformación mediante la urbanización, que deberá incluir, como mínimo, los terrenos excluidos de dicha transformación por la legislación de protección o policía del dominio público, de la naturaleza o del patrimonio cultural, los que deban quedar sujetos a tal protección conforme a la ordenación territorial y urbanística por los valores en ellos concurrentes, incluso los ecológicos, agrícolas, ganaderos, forestales y paisajísticos, así como aquéllos con riesgos naturales o tecnológicos, incluidos los de inundación o de otros accidentes graves, y cuantos otros prevea la legislación de ordenación territorial o urbanística.

b) El suelo para el que los instrumentos de ordenación territorial y urbanística prevean o permitan su paso a la situación de suelo urbanizado, hasta que termine la correspondiente actuación de urbanización, y cualquier otro que no reúna los requisitos a que se refiere el apartado siguiente.

3. Se encuentra en la situación de suelo urbanizado el que, estando legalmente integrado en una malla urbana conformada por una red de viales, dotaciones y parcelas propia del núcleo o asentamiento de población del que forme parte, cumpla alguna de las siguientes condiciones:

a) Haber sido urbanizado en ejecución del correspondiente instrumento de ordenación.

b) Tener instaladas y operativas, conforme a lo establecido en la legislación urbanística aplicable, las infraestructuras y los servicios necesarios, mediante su conexión en red, para satisfacer la demanda de los usos y edificaciones existentes o previstos por la ordenación urbanística o poder llegar a contar con ellos sin otras obras que las de conexión con las instalaciones preexistentes. El hecho de que el suelo sea colindante con carreteras de circunvalación o con vías de comunicación interurbanas no comportará, por sí mismo, su consideración como suelo urbanizado.

c) Estar ocupado por la edificación, en el porcentaje de los espacios aptos para ella que determine la legislación de ordenación territorial o urbanística, según la ordenación propuesta por el instrumento de planificación correspondiente.

4. También se encuentra en la situación de suelo urbanizado, el incluido en los núcleos rurales tradicionales legalmente asentados en el medio rural, siempre que la legislación de ordenación territorial y urbanística les atribuya la condición de suelo urbano o asimilada y cuando, de conformidad con ella, cuenten con las dotaciones, infraestructuras y servicios requeridos al efecto.

A los efectos de expropiación, las valoraciones de suelo se efectuarán con arreglo a los criterios establecidos en el Título V del citado Real Decreto Legislativo, cualquiera que sea la finalidad que la motive y la legislación, urbanística o de otro carácter, que la legitime.

Las valoraciones, cuando se aplique la expropiación forzosa, se entenderán referidas al momento de iniciación del expediente de justiprecio individualizado, según se indica en el Art. 34 del RDL 7/2015. Ámbito del régimen de valoraciones:

1. Las valoraciones del suelo, las instalaciones, construcciones y edificaciones, y los derechos constituidos sobre o en relación con ellos, se rigen por lo dispuesto en esta Ley cuando tengan por objeto:

a) La verificación de las operaciones de reparto de beneficios y cargas u otras precisas para la ejecución de la ordenación territorial y urbanística en las que la valoración determine el contenido patrimonial de facultades o deberes propios del derecho de propiedad, en defecto de acuerdo entre todos los sujetos afectados.

b) La fijación del justiprecio en la expropiación, cualquiera que sea la finalidad de ésta y la legislación que la motive.

c) La fijación del precio a pagar al propietario en la venta o sustitución forzosas.

d) La determinación de la responsabilidad patrimonial de la Administración Pública.

2. Las valoraciones se entienden referidas:

a) Cuando se trate de las operaciones contempladas en la letra a) del apartado anterior, a la echa de iniciación del procedimiento de aprobación del instrumento que las motive.

b) Cuando se aplique la expropiación forzosa, al momento de iniciación del expediente de justiprecio individualizado o de exposición al público del proyecto de expropiación si se sigue el procedimiento de tasación conjunta.

c) Cuando se trate de la venta o sustitución forzosa, al momento de la iniciación del procedimiento de declaración del incumplimiento del deber que la motive.

d) Cuando la valoración sea necesaria a los efectos de determinar la indemnización por responsabilidad patrimonial de la Administración Pública, al momento de la entrada en vigor de la disposición o del comienzo de la eficacia del acto causante de la lesión.

Según el Art. 35 del RDL 7/2015, los criterios generales para la valoración de inmuebles son los siguientes:

1. El valor del suelo corresponde a su pleno dominio, libre de toda carga, gravamen o derecho limitativo de la propiedad.

2. El suelo se tasará en la forma establecida en los artículos siguientes, según su situación y con independencia de la causa de la valoración y el instrumento legal que la motive.

Este criterio será también de aplicación a los suelos destinados a infraestructuras y servicios públicos de interés general supramunicipal, tanto si estuvieran previstos por la ordenación territorial y urbanística como si fueran de nueva creación, cuya valoración se determinará según la situación básica de los terrenos en que se sitúan o por los que discurren de conformidad con lo dispuesto en esta ley.

3. Las edificaciones, construcciones e instalaciones, los sembrados y las plantaciones en el suelo rural, se tasarán con independencia de los terrenos siempre que se ajusten a la legalidad al tiempo de la valoración, sean compatibles con el uso o rendimiento considerado en la valoración del suelo y no hayan sido tenidos en cuenta en dicha valoración por su carácter de mejoras permanentes.

En el suelo urbanizado, las edificaciones, construcciones e instalaciones que se ajusten a la legalidad se tasarán conjuntamente con el suelo en la forma prevista en el apartado 2 del artículo 37.

Se entiende que las edificaciones, construcciones e instalaciones se ajustan a la legalidad al tiempo de su valoración cuando se realizaron de conformidad con la ordenación urbanística y el acto administrativo legitimante que requiriesen, o han sido posteriormente legalizadas de conformidad con lo dispuesto en la legislación urbanística.

La valoración de las edificaciones o construcciones tendrá en cuenta su antigüedad y su estado de conservación. Si han quedado incursas en la situación de fuera de ordenación, su valor se reducirá en proporción al tiempo transcurrido de su vida útil.

4. La valoración de las concesiones administrativas y de los derechos reales sobre inmuebles, a los efectos de su constitución, modificación o extinción, se efectuará con arreglo a las disposiciones sobre expropiación que específicamente determinen el justiprecio de los mismos; y subsidiariamente, según las normas del derecho administrativo, civil o fiscal que resulten de aplicación.

Al expropiar una finca gravada con cargas, la Administración que la efectúe podrá elegir entre fijar el justiprecio de cada uno de los derechos que concurren con el dominio, para distribuirlo entre los titulares de cada uno de ellos, o bien valorar el inmueble en su conjunto y consignar su importe en poder del órgano judicial, para que éste fije y distribuya, por el trámite de los incidentes, la proporción que corresponda a los respectivos interesados.

Valoración en el Suelo Rural (Art. 36, del RDL 7/2015)

1. Cuando el suelo sea rural a los efectos de esta ley y de conformidad con lo dispuesto en la Disposición adicional séptima:

a) Los terrenos se tasarán mediante la capitalización de la renta anual real o potencial, la que sea superior, de la explotación según su estado en el momento al que deba entenderse referida la valoración.

La renta potencial se calculará atendiendo al rendimiento del uso, disfrute o explotación de que sean susceptibles los terrenos conforme a la legislación que les sea aplicable, utilizando los medios técnicos normales para su producción. Incluirá, en su caso, como ingresos las subvenciones que, con carácter estable, se otorguen a los cultivos y aprovechamientos considerados para su cálculo y se descontarán los costes necesarios para la explotación considerada.

El valor del suelo rural así obtenido podrá ser corregido al alza en función de factores objetivos de localización, como la accesibilidad a núcleos de población o a centros de actividad económica o la ubicación en entornos de singular valor ambiental o paisajístico, cuya aplicación y ponderación habrá de ser justificada en el correspondiente expediente de valoración, todo ello en los términos que reglamentariamente se establezcan.

b) Las edificaciones, construcciones e instalaciones, cuando deban valorarse con independencia del suelo, se tasarán por el método de coste de reposición según su estado y antigüedad en el momento al que deba entenderse referida la valoración.

c) Las plantaciones y los sembrados preexistentes, así como las indemnizaciones por razón de arrendamientos rústicos u otros derechos, se tasarán con arreglo a los criterios de las Leyes de Expropiación Forzosa y de Arrendamientos Rústicos.

2. En ninguno de los casos previstos en el apartado anterior podrán considerarse expectativas derivadas de la asignación de edificabilidades y usos por la ordenación territorial o urbanística que no hayan sido aún plenamente realizados.

Valoración en el Suelo Urbanizado (Art. 37 del RDL 7/2015)

1. Para la valoración del suelo urbanizado que no está edificado, o en que la edificación existente o en curso de ejecución es ilegal o se encuentra en situación de ruina física:

a) Se considerarán como uso y edificabilidad de referencia los atribuidos a la parcela por la ordenación urbanística, incluido en su caso el de vivienda sujeta a algún régimen de protección que permita tasar su precio máximo en venta o alquiler.

Si los terrenos no tienen asignada edificabilidad o uso privado por la ordenación urbanística, se les atribuirá la edificabilidad media y el uso mayoritario en el ámbito espacial homogéneo en que por usos y tipologías la ordenación urbanística los haya incluido.

b) Se aplicará a dicha edificabilidad el valor de repercusión del suelo según el uso correspondiente, determinado por el método residual estático.

c) De la cantidad resultante de la letra anterior se descontará, en su caso, el valor de los deberes y cargas pendientes para poder realizar la edificabilidad prevista.

2. Cuando se trate de suelo edificado o en curso de edificación, el valor de la tasación será el superior de los siguientes:

a) El determinado por la tasación conjunta del suelo y de la edificación existente que se ajuste a la legalidad, por el método de comparación, aplicado exclusivamente a los usos de la edificación existente o la construcción ya realizada.

b) El determinado por el método residual del apartado 1 de este artículo, aplicado exclusivamente al suelo, sin consideración de la edificación existente o la construcción ya realizada.

3. Cuando se trate de suelo urbanizado sometido a actuaciones de reforma o renovación de la urbanización, el método residual a que se refieren los apartados anteriores considerará los usos y edificabilidades atribuidos por la ordenación en su situación de origen.

Asimismo, se tendrá en cuenta la Disposición Transitoria Tercera, Valoraciones, en los siguientes apartados:

1. Las reglas de valoración contenidas en el Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, Texto Refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana, serán aplicables en todos los expedientes incluidos en su ámbito material de aplicación que se inicien a partir de la entrada en vigor de la Ley 8/2007, de 28 de mayo, de Suelo.

2. Se exceptúan de la aplicación de las reglas de valoración previstas en esta ley, exclusivamente los terrenos en los que, a la entrada en vigor de la Ley 8/2007, concurran de forma cumulativa las tres circunstancias siguientes:

a) Que formasen parte del suelo urbanizable incluido en ámbitos delimitados para los que el planeamiento hubiera establecido las condiciones para su desarrollo.

b) Que existiese una previsión expresa sobre plazos de ejecución en el planeamiento, o en la legislación de ordenación territorial y urbanística.

c) Que en el momento a que deba entenderse referida la valoración, no hubieran vencido los plazos para dicha ejecución o, si hubiesen vencido, fuese por causa imputable a la Administración o a terceros.

Dichos terrenos se valorarán conforme a las reglas establecidas en la Ley 6/1998, de 13 de abril, sobre Régimen de Suelo y Valoraciones, tal y como quedaron redactadas por la Ley 10/2003, de 20 de mayo.

B. Valoración del Vuelo e Instalaciones Afectadas

Conforme a las previsiones del Art. 35.3 de RDL 7/2015:

Las edificaciones, construcciones e instalaciones, los sembrados y las plantaciones en el suelo rural, se tasarán con independencia de los terrenos siempre que se ajusten a la legalidad al tiempo de la valoración, sean compatibles con el uso o rendimiento considerado en la valoración del suelo y no hayan sido tenidos en cuenta en dicha valoración por su carácter de mejoras permanentes.

C. Valoración de las Servidumbres

Se valoran en función del tipo de gravamen o grado de limitación del pleno dominio impuesto sobre el bien o parcela afectada. En general se ha valorado teniendo en cuenta la diferencia entre valor en venta que poseía la parcela inicialmente a la imposición de la servidumbre y el valor en venta que poseerá como consecuencia de la carga o gravamen que se pretende imponer. En consecuencia, en atención al gravamen que supone a la finca, se viene considerando el valor de dicha imposición en un rango entre el 40 % y 60 % del valor de la propiedad. Esto se aplica a los dos tipos de suelo, el suelo Rural y el suelo Urbanizado.

D. Valoración de las Ocupaciones Temporales

Su tasación se realizará de conformidad con lo establecido en el Art. 115 y siguientes de la Ley de Expropiación Forzosa, es decir "... Se referirán siempre a la apreciación de los rendimientos que el propietario haya dejado de percibir por las rentas vencidas durante la ocupación, sumando, además los perjuicios estimados que se causen a la finca o los gastos que supongan restituirla a su estado primitivo ...", obviamente con la salvedad de que los perjuicios irrogados en ningún caso puedan ser superiores al valor del bien.

Teniendo en cuenta la duración prevista de las obras, se ha estimado que la indemnización correspondiente a la ocupación temporal de los terrenos incluidos en Suelo rural se debe valorar en el 40% del valor del terreno afectado por cada año de ocupación del mismo. Al valor calculado por ocupación del suelo se le añade el 100% del valor del vuelo.

En el caso de terrenos incluidos en Suelo Urbanizado, se estima en un 2% del valor de los terrenos ocupados temporalmente, que equivale al establecido por la Ley de Impuestos Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados para la valoración de usufructos temporales.

En el suelo urbanizado, las edificaciones, construcciones e instalaciones que se ajusten a la legalidad se tasarán conjuntamente con el suelo en la forma prevista en el apartado 2 del artículo 37.

Se entiende que las edificaciones, construcciones e instalaciones se ajustan a la legalidad al tiempo de su valoración cuando se realizaron de conformidad con la ordenación urbanística y el acto administrativo legítimamente que requiriesen, o han sido posteriormente legalizadas de conformidad con lo dispuesto en la legislación urbanística.

La valoración de las edificaciones o construcciones tendrá en cuenta su antigüedad y su estado de conservación. Si han quedado incursas en la situación de fuera de ordenación, su valor se reducirá en proporción al tiempo transcurrido de su vida útil.

1.4.2.- PRECIOS UNITARIOS

Se obtienen en aplicación de la metodología de valoración expuesta y en atención al examen del trazado proyectado en cuanto a los siguientes parámetros y características:

A. Las condiciones agronómicas, litológicas y topográficas.

B. Los planes urbanísticos vigentes en las diversas comarcas y municipios afectados.

C. De la prospección del mercado de productos agrarios.

D. Rendimientos agrarios medios y subvenciones según Instituciones y Organismos Oficiales.

E. Del estudio y comparación con otras expropiaciones realizadas en la zona, tanto por el Estado, Comunidades Autónomas, Provincias o Municipios, como de otras Entidades o Empresas públicas (ADIF, FEVE, Gas, Redes Eléctricas, Autopista, etc.)

En general las parcelas catastrales se han delimitado en toda su extensión, incluso las sub-parcelas de cultivo, delimitadas a su vez por líneas más delgadas discontinuas, al objeto que, del examen del plano, se pueda deducir el tipo y la forma de afección en relación al resto de parcela no afectada.

1.4.3.- VALORACIÓN DE LOS BIENES Y DERECHOS AFECTADOS

La valoración de las expropiaciones e indemnizaciones del presente proyecto asciende a la cantidad de **CUARENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS CON TRECE CÉNTIMOS (46.553,13 €)**, incluyendo el 5% adicional en concepto de Premio de Afección.

Por último, y muy especialmente, ha de significarse de modo expreso, que la cantidad determinada anteriormente es exclusivamente para uso y conocimiento de la administración, y que necesaria e ineludiblemente habrá de ajustarse y concretarse, de conformidad con el mandato y jurisprudencia constitucional, en cada caso y para cada finca afectada, en el preceptivo expediente expropiatorio que forzosa y necesariamente habrá de incoarse.

2.- PLANOS DE EXPROPIACIÓN

2.1.- PLANO DE SITUACIÓN E INDICE

ACEUCHAL

VILLAFRANCA DE LOS BARROS

ZONAS DE ACTUACIÓN

FUENTE DEL MAESTRE

LOS SANTOS DE MAIMONA

INDICE

1. PLANO DE SITUACIÓN E ÍNDICE
2. PLANTA GENERAL
   - 2.1. ACERADO P.K. 664+650 - P.K. 665+350
   - 2.2. MEJORA DRENAJE TRANSVERSAL P.K.664+000
   - 2.3. GLORIETA P.K. 666+170. INTERS. N-630 - BA-002
3. PERFILES LONGITUDINALES
   - 3.1. ACERADO P.K. 664+650 - P.K. 665+350
   - 3.2. GLORIETA P.K. 666+170. INTERS. N-630 - BA-002
4. ORTOFOTOS CON LA ACTUACIÓN
   - 4.1. ACERADO P.K. 664+650 - P.K. 665+350
   - 4.1. MEJORA DRENAJE TRANSVERSAL P.K.664+000
   - 4.1. GLORIETA P.K. 666+170. INTERS. N-630 - BA-002
5. PLANOS DE EXPROPIACION
   - 5.1. ACERADO P.K. 664+650 - P.K. 665+350
   - 5.1. MEJORA DRENAJE TRANSVERSAL P.K.664+000
   - 5.2. GLORIETA P.K. 666+170. INTERS. N-630 - BA-002
6. POLIGONAL DE EXPROPIACION
   - 6.1. ACERADO P.K. 664+650 - P.K. 665+350
   - 6.1. MEJORA DRENAJE TRANSVERSAL P.K.664+000
   - 6.2. GLORIETA P.K. 666+170. INTERS. N-630 - BA-002

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1/50.000

UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 1

HOJA: 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PLANO DE SITUACIÓN E ÍNDICE

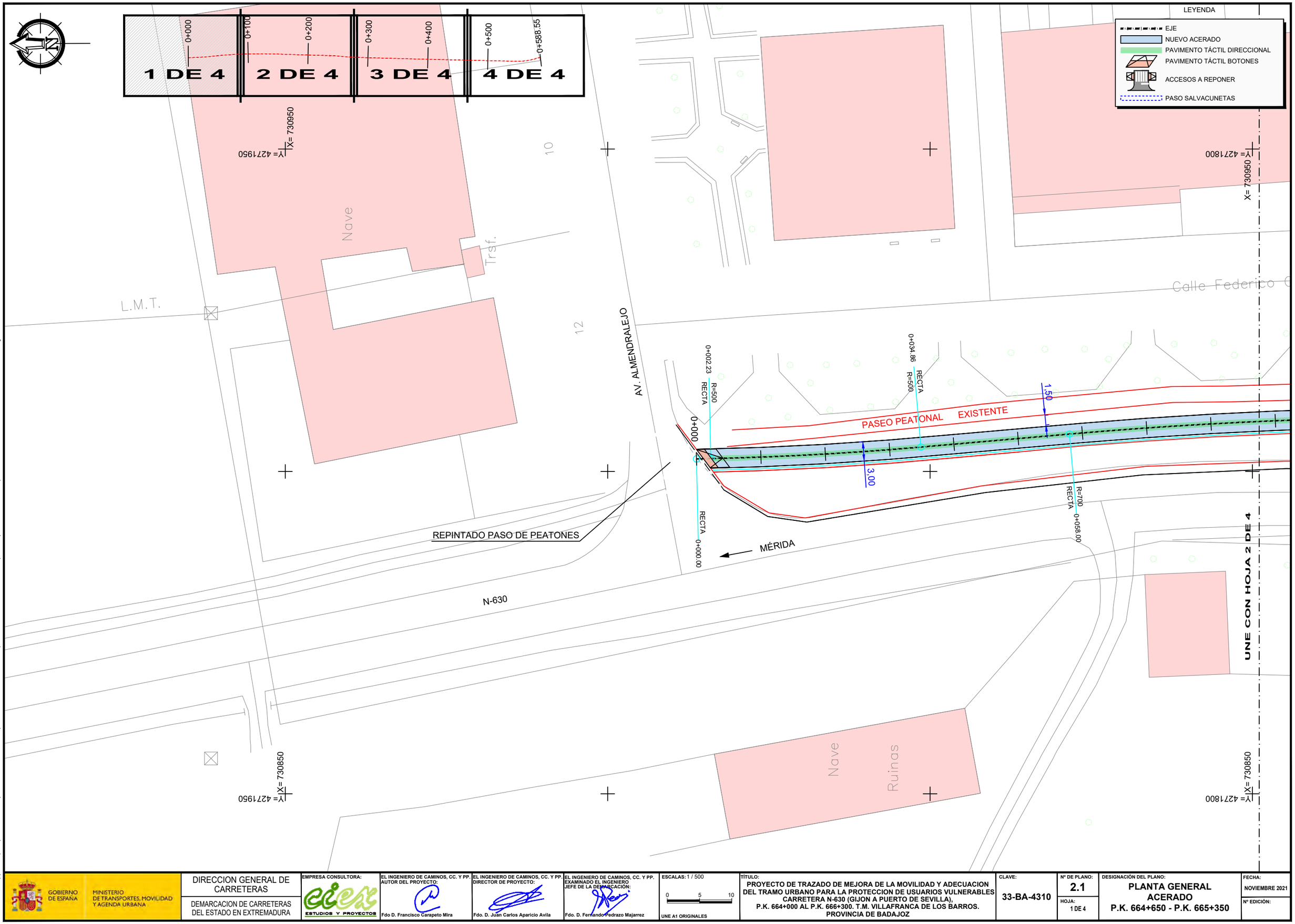
FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº1 MEMORIA Y ANEJOS\A25 EXPROPIACIONES E INDEMN\PLANOS\1. PLANO DE SITUACION E INDICE.dwg

FECHA: 2021-12-10

2.2.- PLANO DE PLANTA GENERAL



UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº1 MEMORIA Y ANEJOS\A25 EXPROPIACIONES E INDEMIN\PLANOS\2. PLANTA GENERAL\2.1. ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350 V09.dwg

FECHA: 2021-12-10

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 500 (0 5 10)

UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

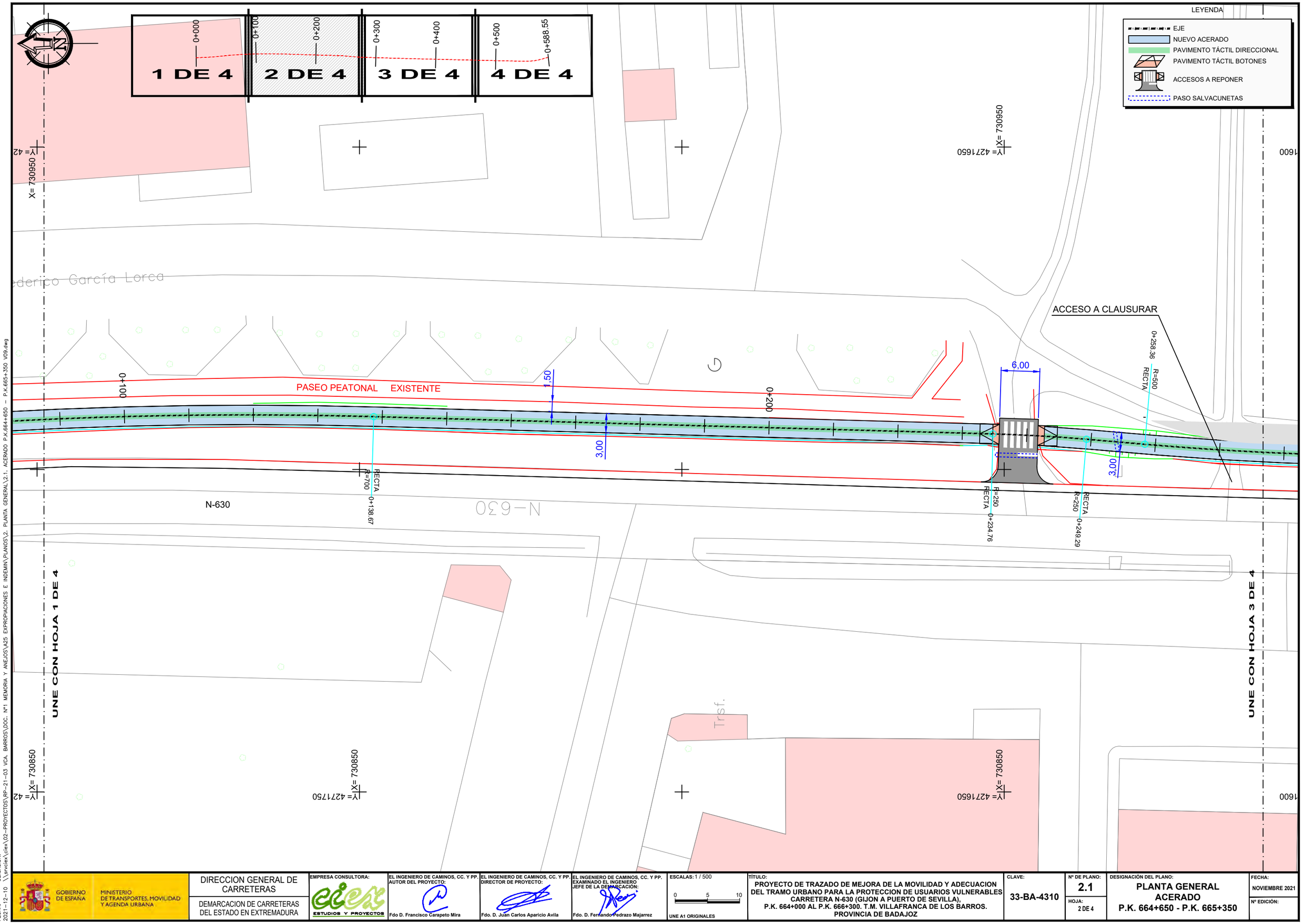
Nº DE PLANO: 2.1

HOJA: 1 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PLANTA GENERAL ACERADO P.K. 664+650 - P.K. 665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:



UBICACIÓN: \\servidor\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº1 MEMORIA Y ANEJOS\A25 EXPROPIACIONES E INDEMIN\PLANOS\2. PLANTA GENERAL\2.1. ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350 V09.dwg

FECHA: 2021-12-10

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 500 (0 5 10) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

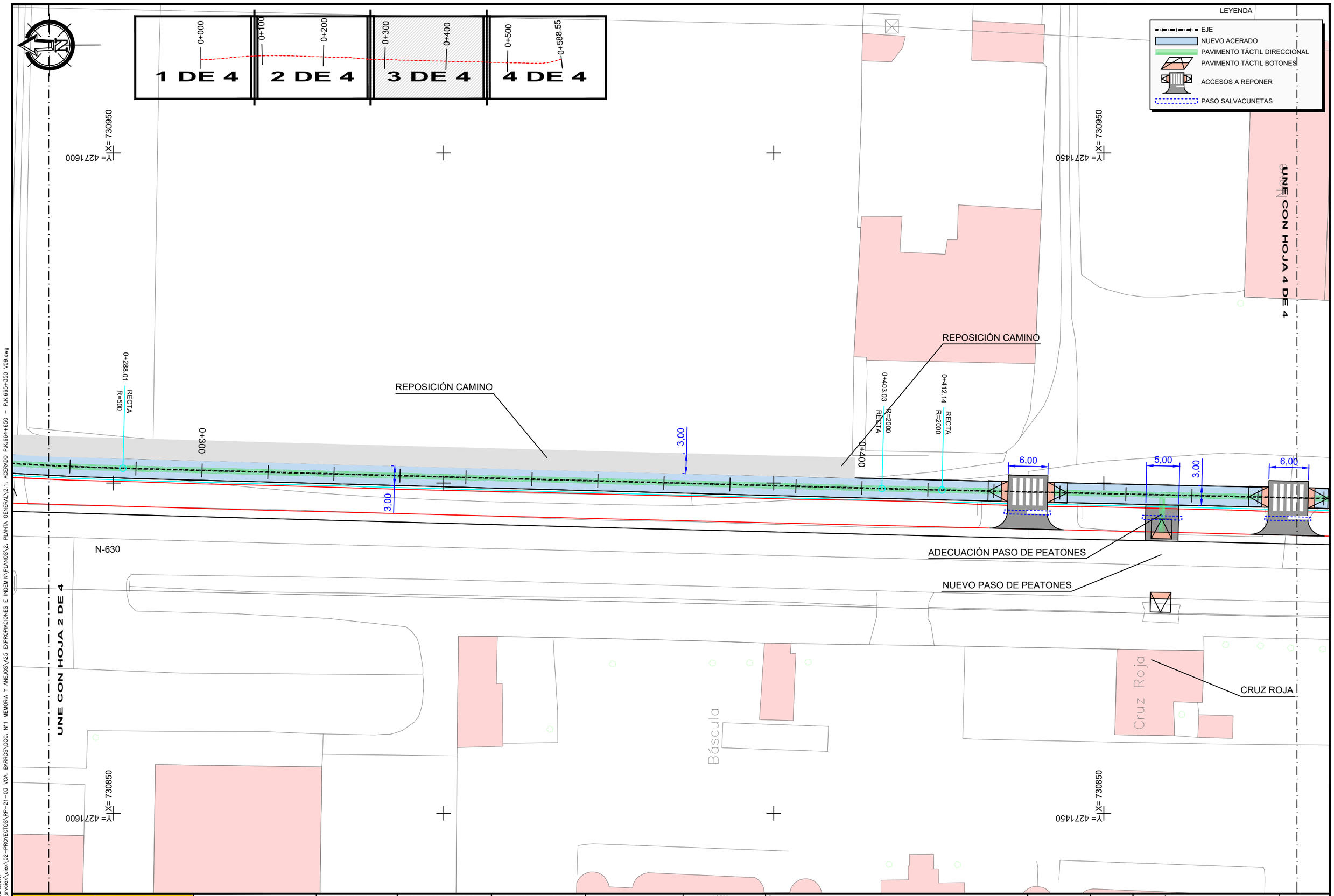
Nº DE PLANO: 2.1

HOJA: 2 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PLANTA GENERAL ACERADO P.K. 664+650 - P.K. 665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:



UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº1 MEMORIA Y ANEJOS\A25 EXPROPIACIONES E INDEMIN\PLANOS\2. PLANTA GENERAL\2.1. ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350 V09.dwg

FECHA: 2021-12-10

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 500 (0 5 10) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

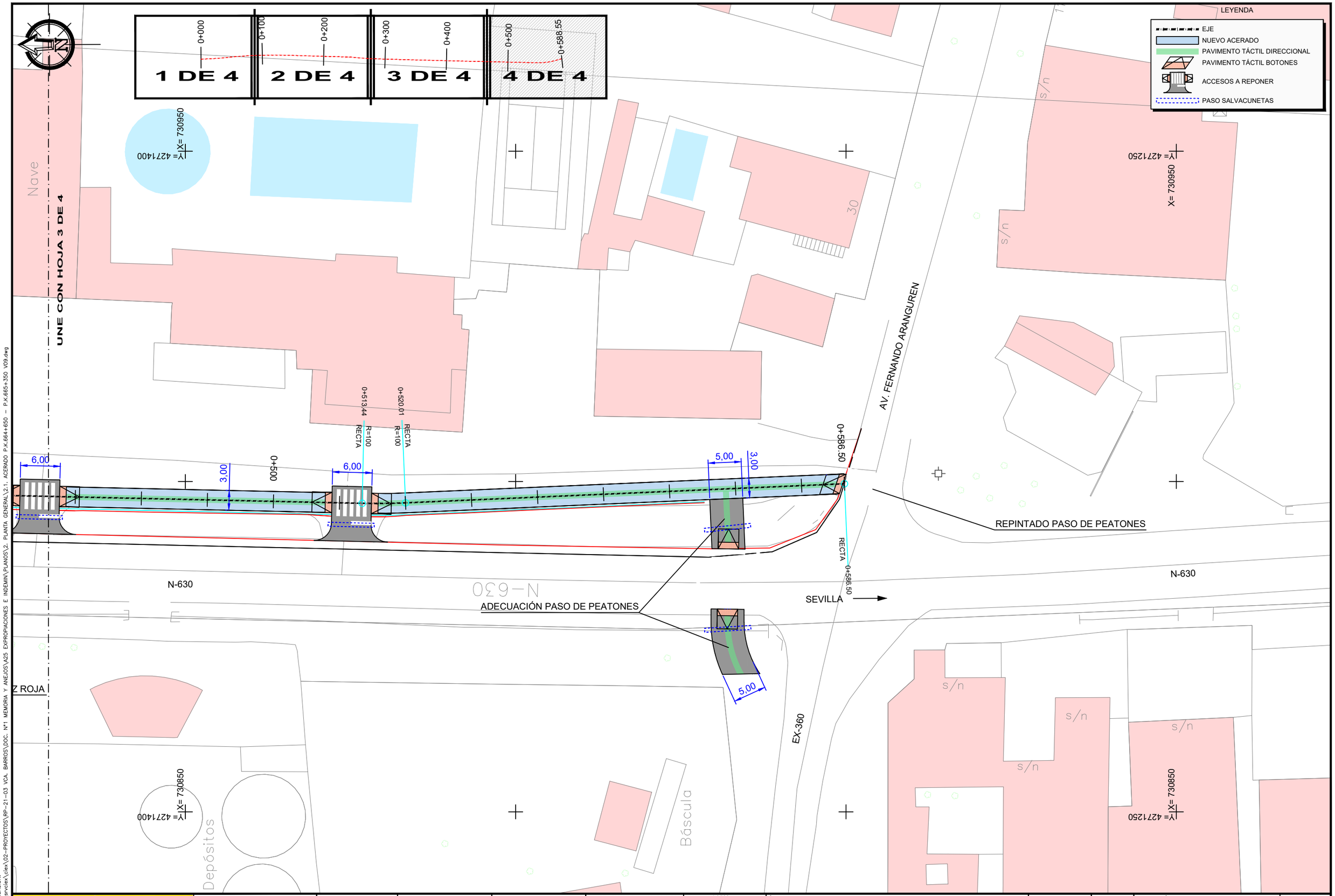
Nº DE PLANO: 2.1

HOJA: 3 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PLANTA GENERAL ACERADO P.K. 664+650 - P.K. 665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:



UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº1 MEMORIA Y ANEJOS\A25 EXPROPIACIONES E INDEMIN\PLANOS\2. PLANTA GENERAL\2.1. ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350 V09.dwg

FECHA: 2021-12-10

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 500 (0 5 10)

UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA). P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.1

HOJA: 4 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PLANTA GENERAL ACERADO P.K. 664+650 - P.K. 665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

LEYENDA

- EJE
- ADECUACIÓN CUNETA
- CANAL DESAGÜE
- ESCOLLERA

BA-002

Y= 4272525 X= 730700

Y= 4272525 X= 730750

Y= 4272525 X= 730800

Y= 4272500 X= 730800

Y= 4272500 X= 730825

Y= 4272450 X= 730700

Y= 4272450 X= 730750

Y= 4272450 X= 730800

Y= 4272450 X= 730825

ODT. EXISTENTE 2 TUBOS Ø600

LÍNEA ELÉCTRICA

TORRETA ELÉCTRICA

TORRETA ELÉCTRICA

LÍNEA ELÉCTRICA

AMPLIACIÓN ODT. 3 TUBOS Ø600

NUEVA ODT 4 TUBOS Ø800

N-630

0+000

0+020

0+034.12

0+036.00

0+040

0+053.57

0+055.57

0+060

0+080

0+100

0+120

0+130

0+136.48

10

10

394.00

Ruinas

Antigua Cerámica

Ruinas

Trsf.

Ruinas

Ruinas

UBICACIÓN: \\servciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº1 MEMORIA Y ANEJOS\A25 EXPROPIACIONES E INDEMIN\PLANOS\2. PLANTA GENERAL\2.2. MEJORA DRENAJE TRANS. P.K.664+000 V03.dwg

FECHA: 2021-12-10

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 200 (0 — 4.00 — 8.00)

UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

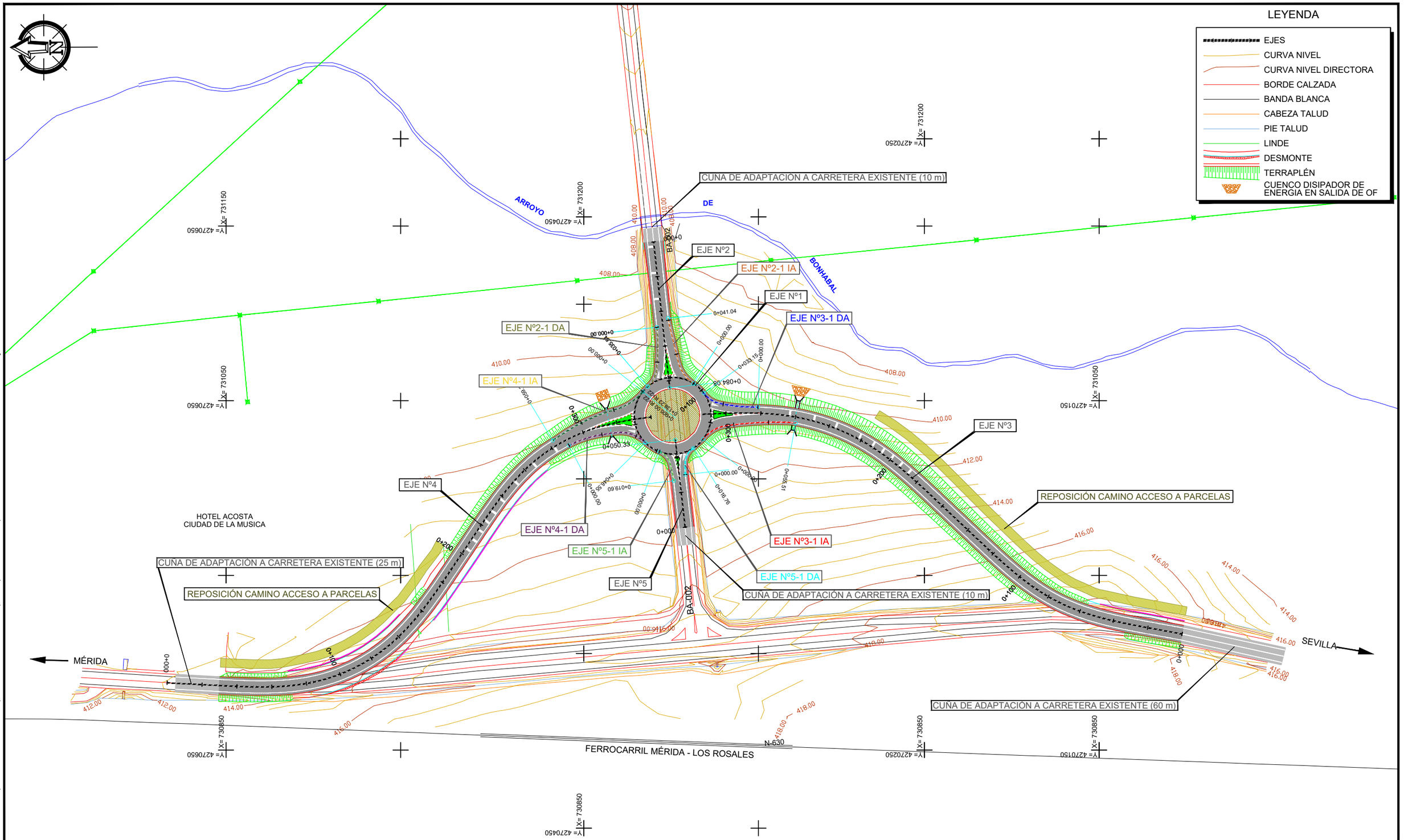
Nº DE PLANO: 2.2

HOJA: 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PLANTA GENERAL MEJORA DRENAJE TRANSVERSAL P.K.664+000

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:



UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº1 MEMORIA Y ANEJOS\A25 EXPROPIACIONES E INDEMN\PLANOS\2. PLANTA GENERAL\2.3. GLORIETA P.K.666+170. INT N-630-BA-002 V04.dwg

FECHA: 2021-12-10

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 750 (0 — 15 — 30)

UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.3

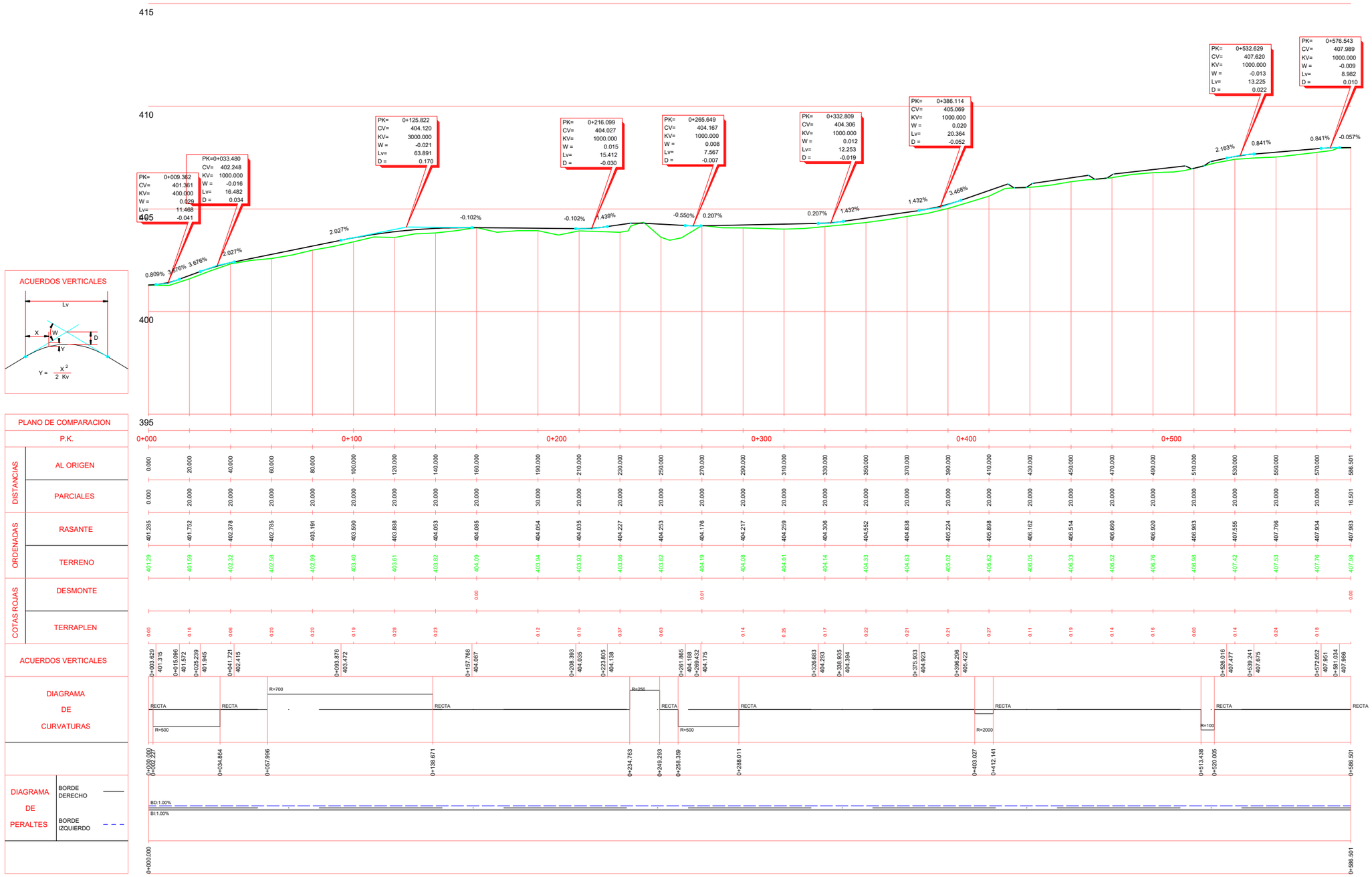
HOJA: 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PLANTA GENERAL GLORIETA P.K.666+170 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

2.3.- PERFILES LONGITUDINALES



UBICACIÓN: \\servicex\cicex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº1 MEMORIA Y ANEJOS\A25 EXPROPIACIONES E INDEMIN\PLANOS\3. PERFILES LONGITUDINALES\3.1. PERFILES LONGITUDINALES\3.1. ACERADO P.K.665+350 - P.K.664+650 V08.dwg

FECHA: 2021-12-01

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: CICEX ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: H= 1 / 1000 V= 1 / 100 (0 20 40)

UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 3.1

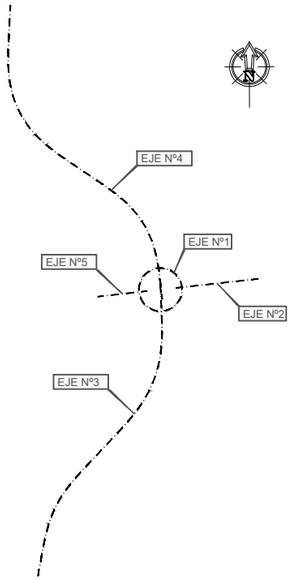
HOJA: 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PERFILES LONGITUDINALES ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350

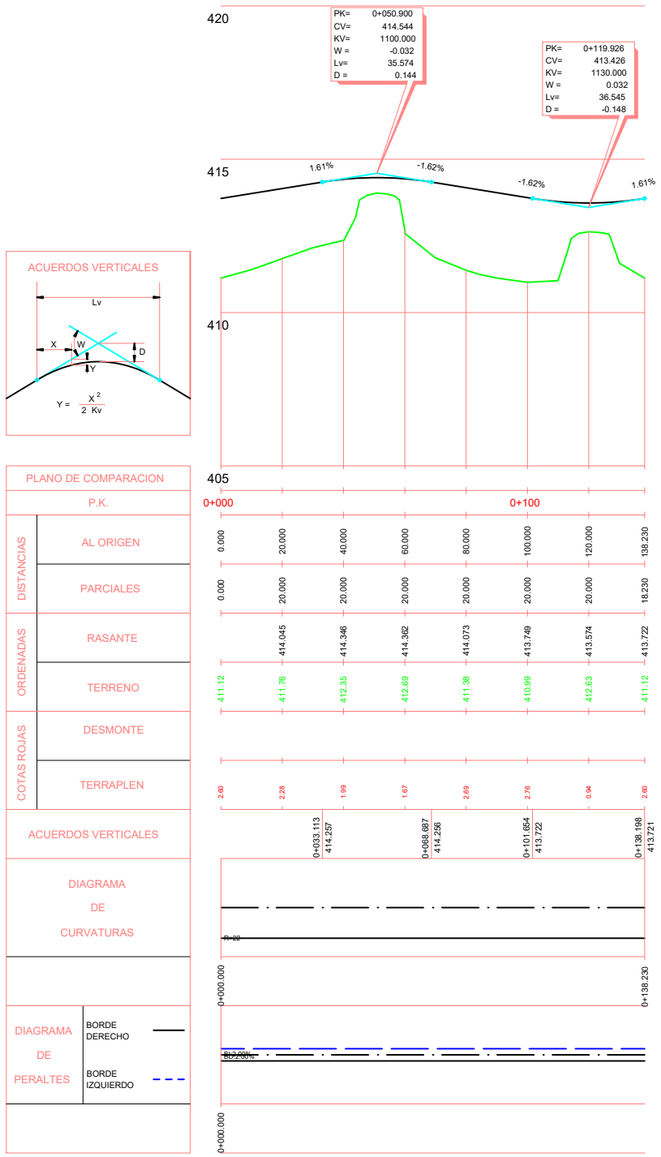
FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

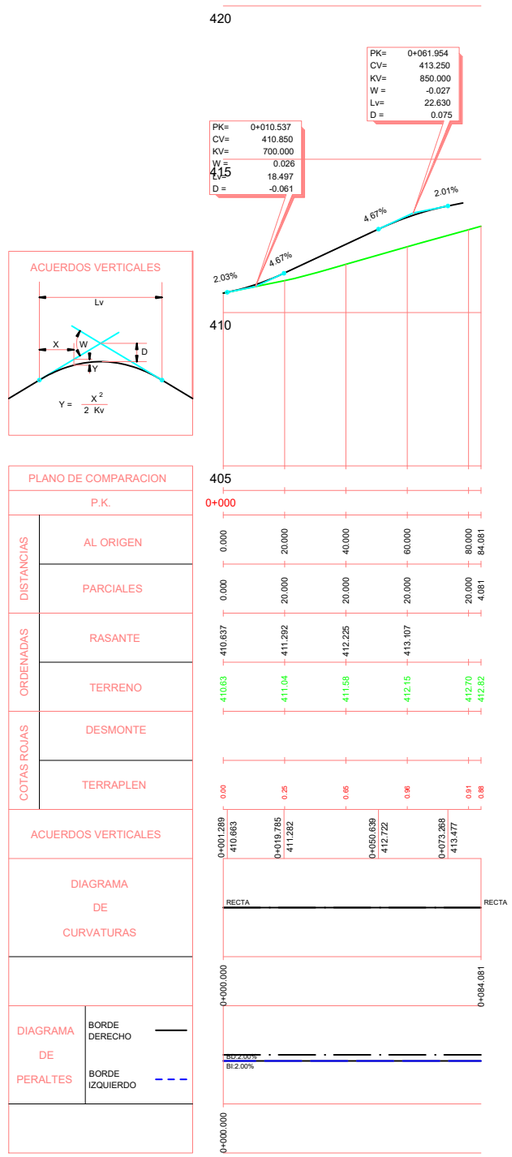
CROQUIS EJES



EJE 1 (1 de 1)



EJE 2 (1 de 1)



UBICACIÓN: \\srvcier\cier\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº1 MEMORIA Y ANEJOS\A25 EXPROPIACIONES E INDEMN\PLANOS\3. PERFILES LONGITUDINALES\3.2. GLORIETA P.K.666+170.INT N-630-BA-002 V04.dwg
FECHA: 2021-12-01

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: cier ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: H= 1 / 1.000 V= 1 / 100
0 10 20 30 40
0 1 2 3 4
UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 3.2

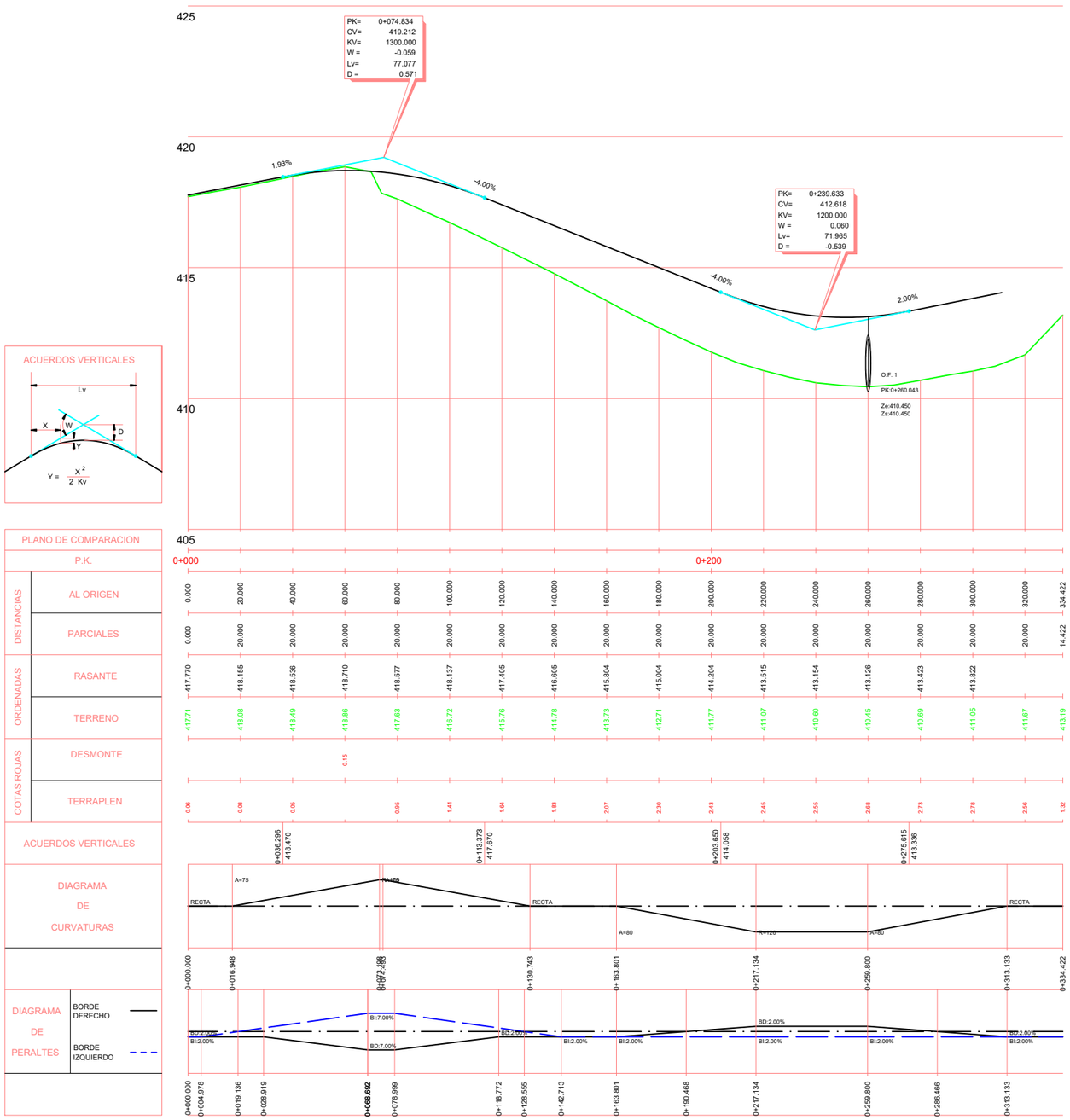
HOJA: 1 DE 5

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PERFILES LONGITUDINALES GLORIETA P.K.666+170 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002

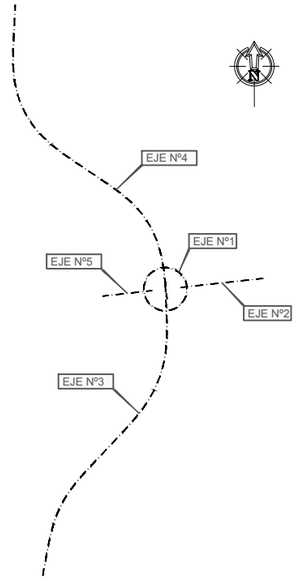
FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

EJE 3 (1 de 1)



CROQUIS EJES



UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº1 MEMORIA Y ANEJOS\A25 EXPROPIACIONES E INDEMIN\PLANOS\3. PERFILES LONGITUDINALES\3.2. GLORIETA P.K.666+170.INT N-630-BA-002 V04.dwg

FECHA: 2021-12-01

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: H= 1 / 1.000 V= 1 / 100
0 10 20 30 40
0 1 2 3 4
UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA). P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

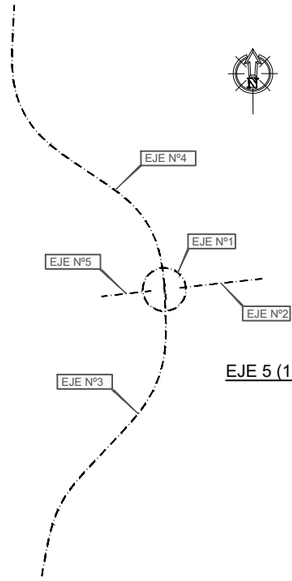
Nº DE PLANO: 3.2
HOJA: 2 DE 5

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PERFILES LONGITUDINALES GLORIETA P.K.666+170 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002

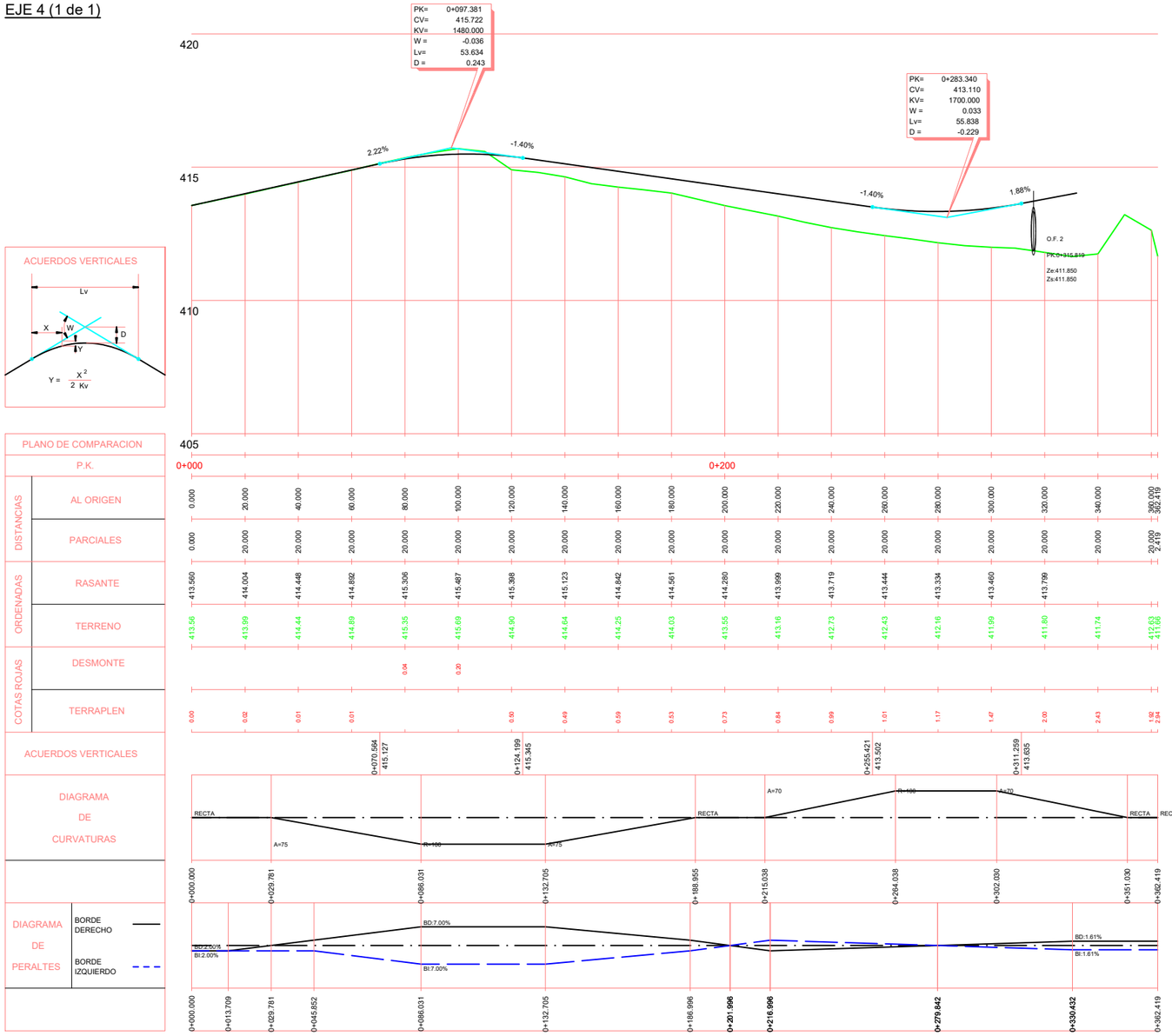
FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

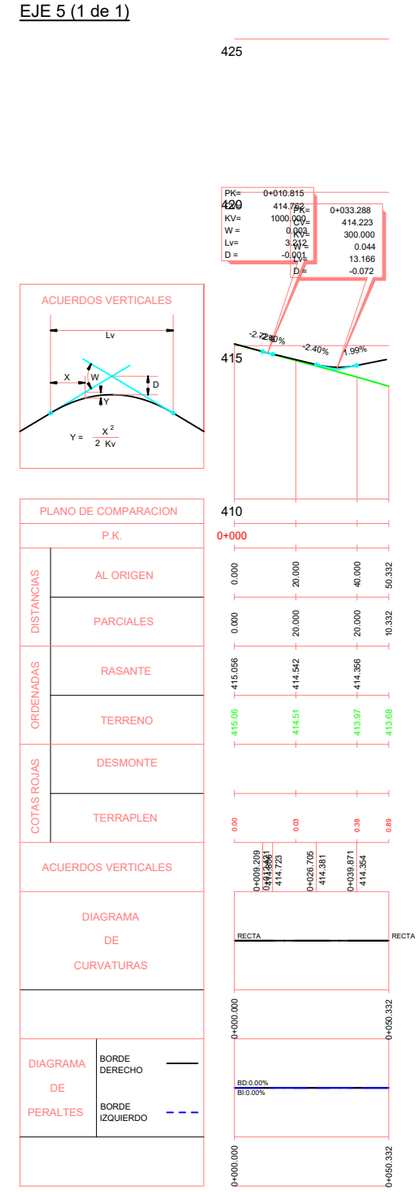
CROQUIS EJES



EJE 4 (1 de 1)



EJE 5 (1 de 1)



UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº1 MEMORIA Y ANEJOS\A25 EXPROPIACIONES E INDEMIN\PLANOS\3. PERFILES LONGITUDINALES\3.2. GLORIETA P.K.666+170.INT N-630-BA-002 V04.dwg

FECHA: 2021-12-01

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: H= 1 / 1.000 V= 1 / 100
0 10 20 30 40
0 1 2 3 4
UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 3.2

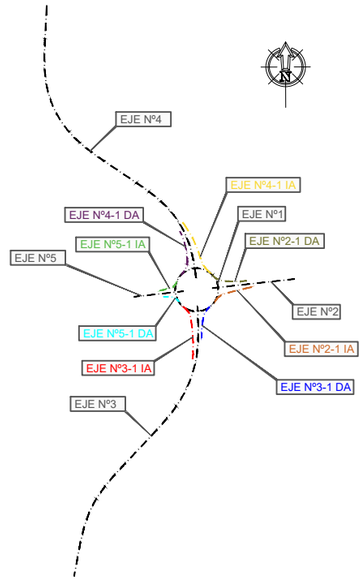
HOJA: 3 DE 5

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PERFILES LONGITUDINALES GLORIETA P.K.666+170 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002

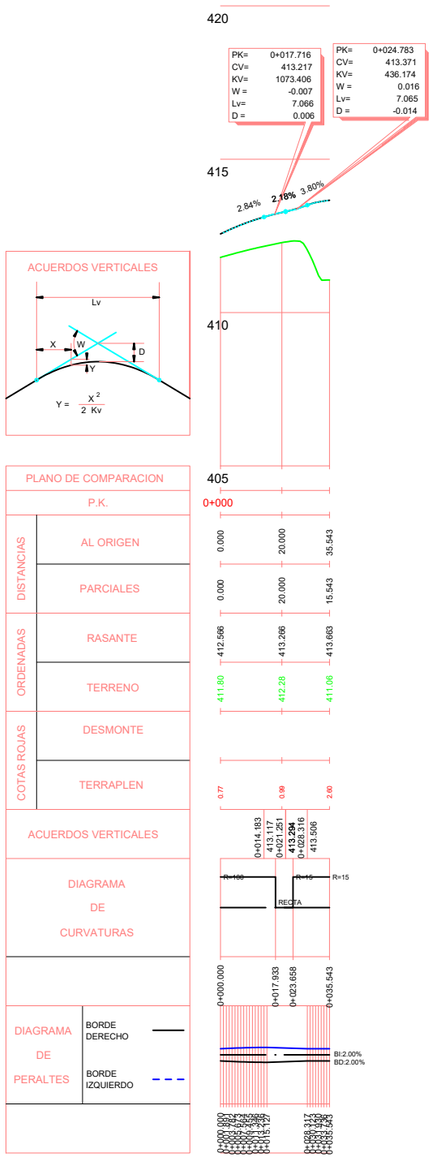
FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

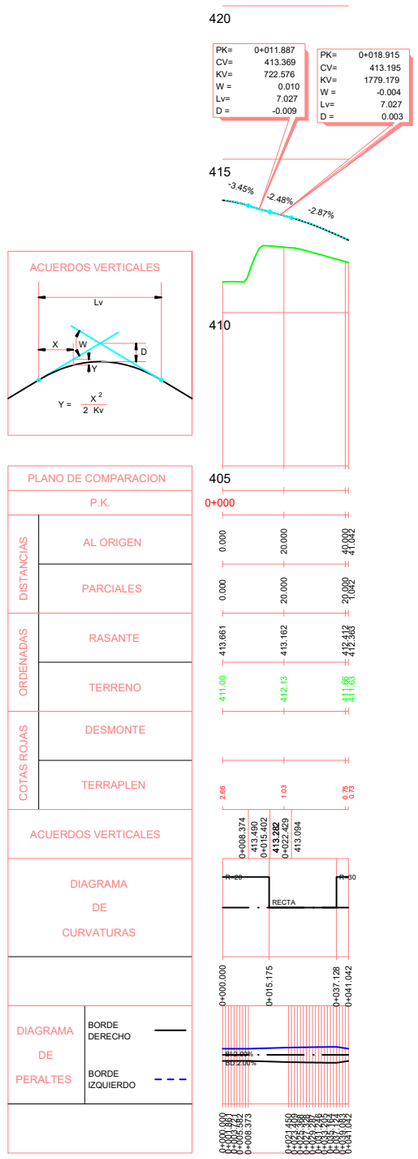
CROQUIS EJES



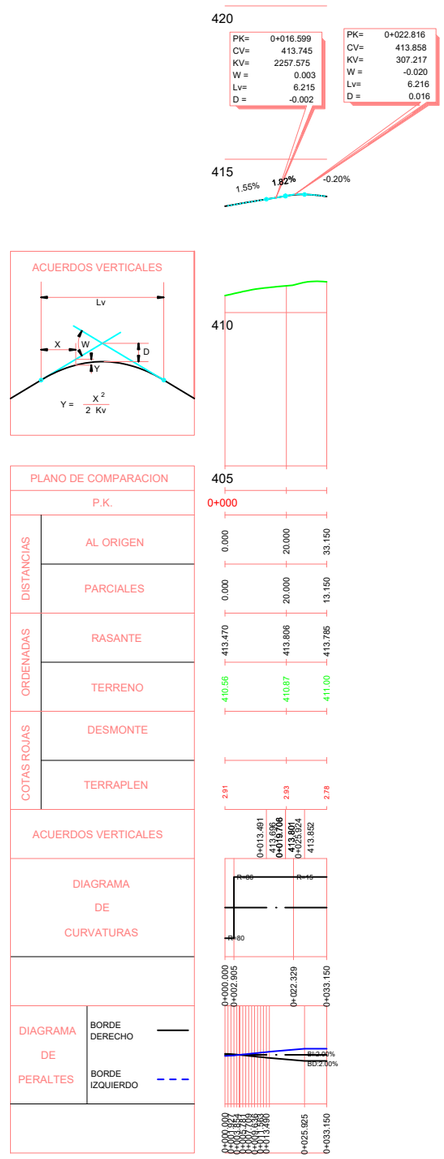
ACUERDO 2-1_DA



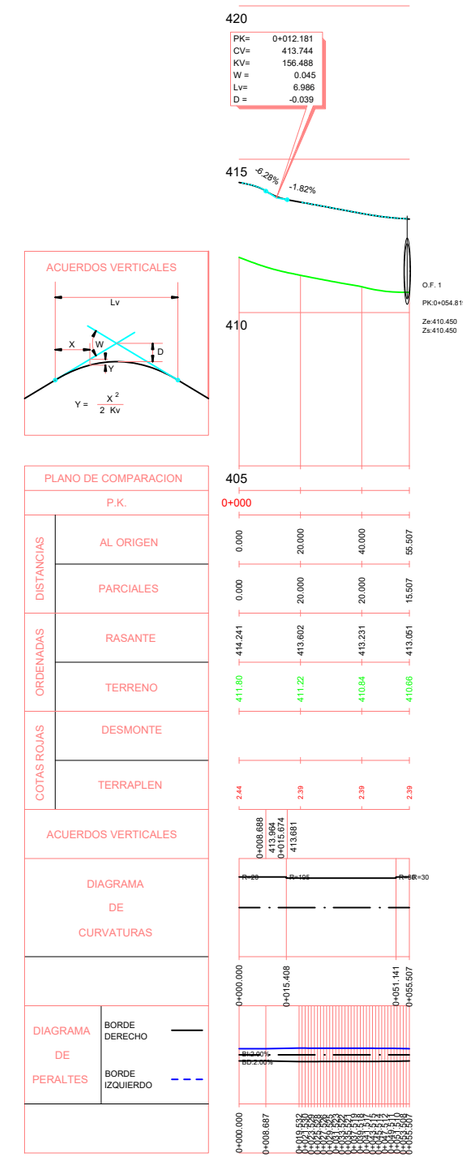
ACUERDO 2-1_IA



ACUERDO 3-1_DA



ACUERDO 3-1_IA



UBICACIÓN: \\srvcier\cier\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº1 MEMORIA Y ANEJOS\A25 EXPROPIACIONES E INDEMIN\PLANOS\3. PERFILES LONGITUDINALES\3.2. GLORIETA P.K.666+170.INT N-630-BA-002 V04.dwg
FECHA: 2021-12-01

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: CIER ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: H= 1 / 1.000 V= 1 / 100
0 10 20 30 40
0 1 2 3 4
UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

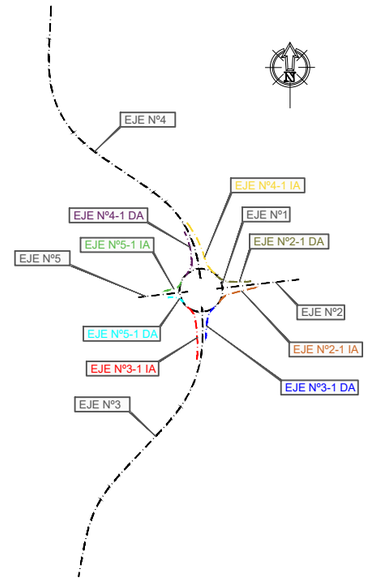
CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 3.2
HOJA: 4 DE 5

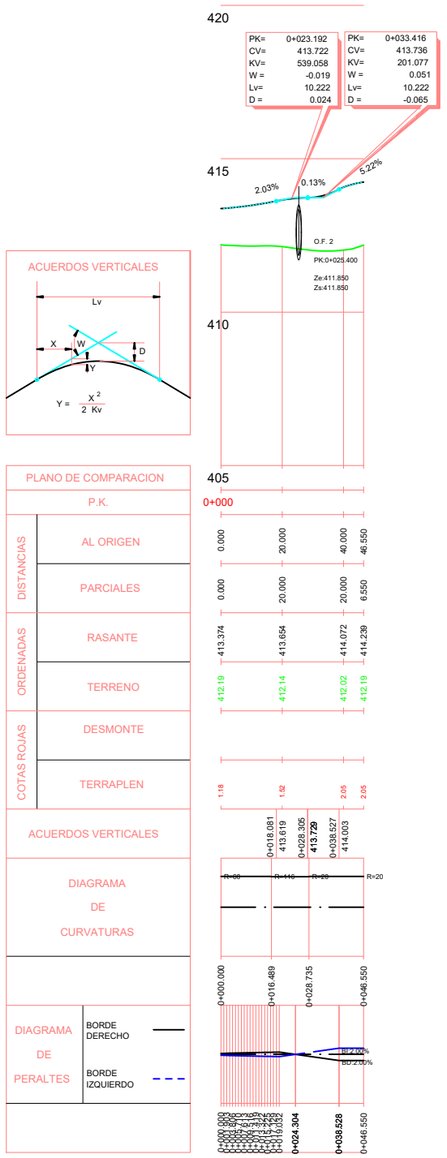
DESIGNACIÓN DEL PLANO: PERFILES LONGITUDINALES GLORIETA P.K.666+170 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002

FECHA: NOVIEMBRE 2021
Nº EDICIÓN:

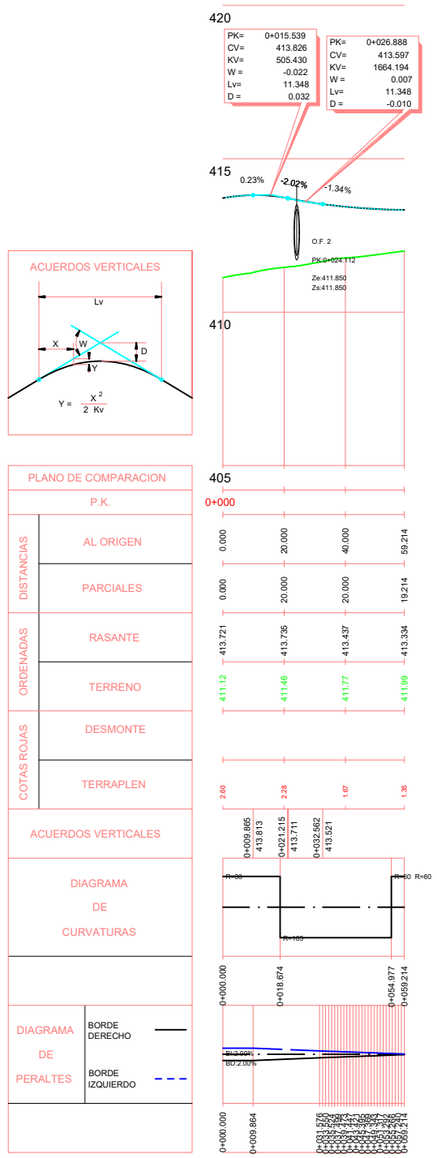
CROQUIS EJES



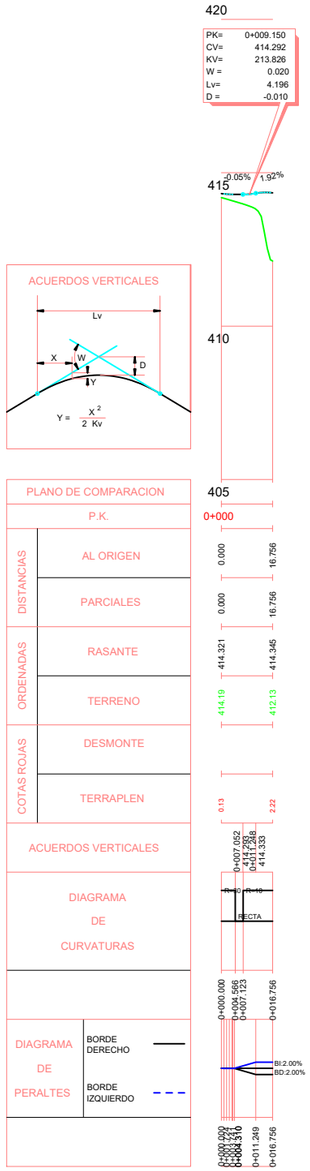
ACUERDO 4-1_DA



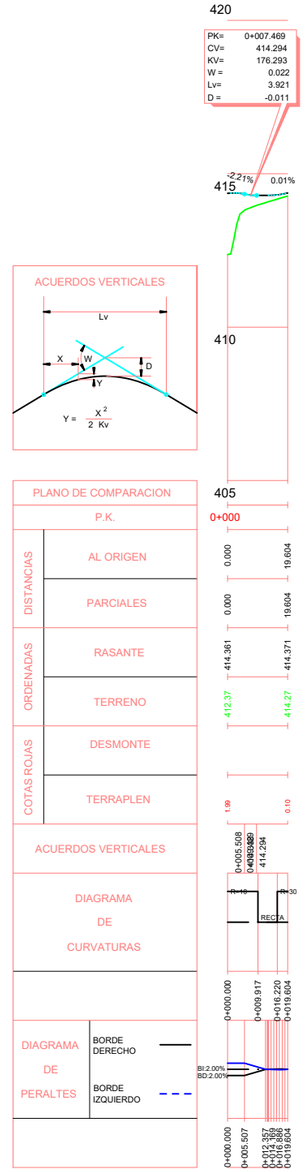
ACUERDO 4-1_IA



ACUERDO 5-1_DA



ACUERDO 5-1_IA



UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº1 MEMORIA Y ANEJOS\A25 EXPROPIACIONES E INDEMIN\PLANOS\3. PERFILES LONGITUDINALES\3.2. GLORIETA P.K.666+170.INT N-630-BA-002 V04.dwg

FECHA: 2021-12-01

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: H= 1 / 1.000 V= 1 / 100 (0 10 20 30 40 / 0 1 2 3 4)

UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA). P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 3.2

HOJA: 5 DE 5

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PERFILES LONGITUDINALES GLORIETA P.K.666+170 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

2.4.- ORTOFOTOPLANO CON LA TRAZA

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02--PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº1 MEMORIA Y ANEJOS\A25 EXPROPIACIONES E INDEMN\PLANOS\4. ORTOFOTOS CON LA ACTUACIÓN\4.1 ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350 V09.dwg

FECHA: 2021-12-10

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 1000 (0 — 20 — 40) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 4.1

HOJA: 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO: ORTOFOTOS CON LA ACTUACIÓN ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02--PROYECTOS\RP--21--03 VCA. BARROS\DOC. Nº1 MEMORIA Y ANEJOS\A25 EXPROPIACIONES E INDEMIN\PLANOS\4. ORTOFOTOS CON LA ACTUACIÓN\4.2. MEJORA DRENAJE TRANS. P.K.664+000.dwg

FECHA: 2021-12-03

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 750 (0 15 30) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA). P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 4.2

HOJA: 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO: ORTOFOTOS CON LA ACTUACIÓN MEJORA DRENAJE TRANSVERSAL P.K.664+000

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

UBICACIÓN: \\servciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº1 MEMORIA Y ANEJOS\A25 EXPROPIACIONES E INDEMN\PLANOS\4. ORTOFOTOS CON LA ACTUACIÓN\4.3. GLORIETA P.K.666+170.INT N-630-BA-002 V02.dwg

FECHA: 2022-02-09

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 1000 (0 — 20 — 40)

UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 4.3

HOJA: 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO: ORTOFOTOS CON LA ACTUACIÓN GLORIETA P.K.666+170 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

2.5.- PLANTA DE EXPROPIACIONES

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02--PROYECTOS\RP--21--03 VCA. BARROS\DOC. Nº1 MEMORIA Y ANEJOS\A25 EXPROPIACIONES E INDEMIN\PLANOS\5. PLANOS DE EXPROPIACION\5.2. P.EXPROPIACIONES MEJORA DRENAJE V04.dwg

FECHA: 2022--02--09

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 750 (0 15 30) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 5.2

HOJA: 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PLANTA DE EXPROPIACIONES MEJORA DRENAJE TRANSVERSAL P.K.664+000

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº1 MEMORIA Y ANEJOS\A25 EXPROPIACIONES E INDEMN\PLANOS\5. PLANOS DE EXPROPIACIONES\5.1. P.EXPROPIACIONES ACERADO V02.dwg

FECHA: 2022-02-09

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 750 (0 — 15 — 30)

UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

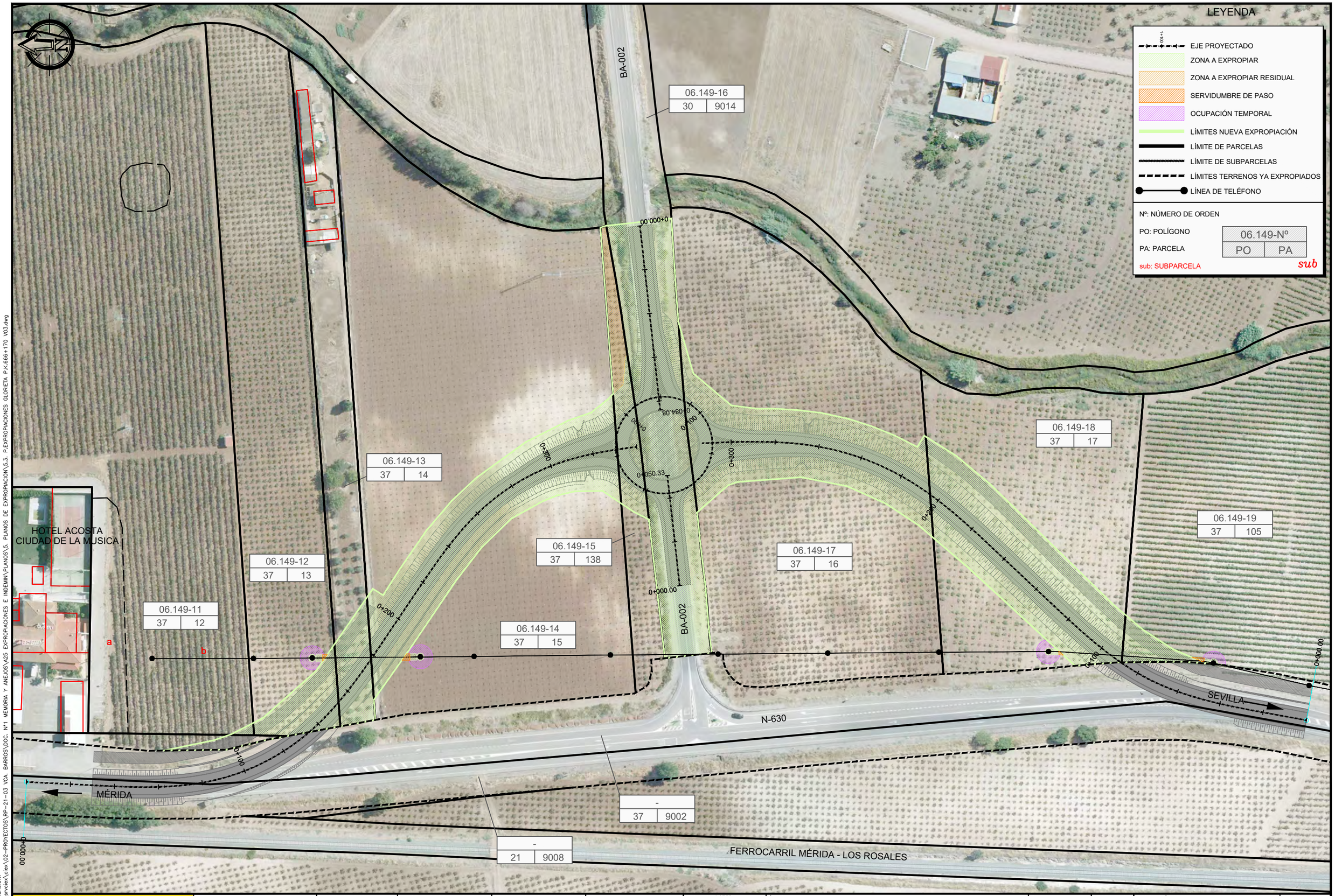
Nº DE PLANO: 5.1

HOJA: 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PLANTA DE EXPROPIACIONES ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:



UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02--PROYECTOS\RP--21--03 VDA. BARROS\DOC. Nº1 MEMORIA Y ANEJOS\A25 EXPROPIACIONES E INDEMN\PLANOS\5. PLANOS DE EXPROPIACION\5.3. P.EXPROPIACIONES GLORIETA P.K.666+170 V03.dwg

FECHA: 2022-01-12

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 750 (0 — 15 — 30) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA). P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 5.3

HOJA: 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PLANTA DE EXPROPIACIONES GLORIETA P.K.666+170 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

2.6.- PLANO DE COORDENADAS DE LA POLIGONAL DE EXPROPIACIÓN

REPLANTEO MEJORA DE DRENAJE TRANSVERSAL P.K.664+000		
PTE	Y	X
1	4.272.485,314	730.749,446
2	4.272.491,003	730.752,448
3	4.272.501,916	730.755,098
4	4.272.507,231	730.758,937
5	4.272.509,341	730.761,500
6	4.272.512,307	730.767,365
7	4.272.517,491	730.802,948
8	4.272.514,176	730.803,431
9	4.272.514,516	730.805,767
10	4.272.526,294	730.803,376
11	4.272.526,050	730.801,701
12	4.272.522,735	730.802,184
13	4.272.517,427	730.765,745
14	4.272.513,806	730.758,584
15	4.272.510,889	730.755,041
16	4.272.504,176	730.750,193
17	4.272.502,294	730.749,736
18	4.272.492,718	730.747,360

LEYENDA

- EJE PROYECTADO
- ZONA A EXPROPIAR
- OCUPACIÓN TEMPORAL
- LÍMITES NUEVA EXPROPIACIÓN
- LÍMITE DE PARCELAS
- LÍMITE DE SUBPARCELAS
- LÍMITES TERRENOS YA EXPROPIADOS

Nº: NÚMERO DE ORDEN
PO: POLÍGONO
PA: PARCELA
sub: SUBPARCELA

06.149-Nº | PO | PA

-	
35	9003

-	
35	9008

-	
35	9010

06.149-01	
35	65

06.149-02	
35	442

-	
35	9001

BA-002 CTRA DE CIRCUNVALACIÓN
BONHABAL
ARROYO DE
SEVILLA
MÉRIDA
BA-002 CTRA DE ACEUCHAL
N-630

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº1 MEMORIA Y ANEJOS\A25 EXPROPIACIONES E INDEMIN\PLANOS\6. POLIGONAL DE EXPROPIACION\6.2. P.EXPROPIACIONES MEJORA DRENAJE V04.dwg
FECHA: 2022-02-09

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 750 (0 — 15 — 30)
UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 6.2
HOJA: 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO: POLIGONAL DE EXPROPIACIÓN MEJORA DRENAJE TRANSVERSAL P.K.664+000

FECHA: NOVIEMBRE 2021
Nº EDICIÓN:

REPLANTEO ACERADO
P.K.664+650 - P.K.665+350

PTE	Y	X
1	4.271.651,227	730.908,686
2	4.271.651,227	730.910,687
3	4.271.634,548	730.910,272
4	4.271.634,509	730.908,270
5	4.271.616,285	730.907,782
6	4.271.616,285	730.909,783
7	4.271.592,667	730.909,148
8	4.271.592,694	730.907,148
9	4.271.572,831	730.906,615
10	4.271.572,777	730.908,614
11	4.271.543,662	730.907,822
12	4.271.543,695	730.905,822
13	4.271.517,346	730.905,104
14	4.271.517,273	730.907,103
15	4.271.495,226	730.906,502
16	4.271.495,273	730.904,503
17	4.271.487,706	730.904,346
18	4.271.487,660	730.906,346
19	4.271.459,452	730.905,720
20	4.271.459,452	730.903,720

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº1 MEMORIA Y ANEJOS\A25 EXPROPIACIONES E INDEMN\PLANOS\6. POLIGONAL DE EXPROPIACION\6.1. P.EXPROPIACIONES ACERADO V02.dwg
FECHA: 2022-02-09

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 750 (0 — 15 — 30)
UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 6.1
HOJA: 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO: POLIGONAL DE EXPROPIACIÓN ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021
Nº EDICIÓN:

REPLANTEO
GLORIETA P.K.666+170
INTERSECCIÓN N-630 - BA-002

PTE	Y	X	PTE	Y	X	PTE	Y	X
1	4.270.591,569	730.909,783	31	4.270.245,816	731.023,437	61	4.270.488,256	730.980,404
2	4.270.576,393	730.917,442	32	4.270.190,792	730.969,542	62	4.270.510,564	730.947,444
3	4.270.552,314	730.938,761	33	4.270.176,977	730.957,810	63	4.270.525,926	730.925,797
4	4.270.526,383	730.976,191	34	4.270.163,016	730.948,666	64	4.270.525,300	730.916,612
5	4.270.521,784	730.973,248	35	4.270.150,058	730.943,196	65	4.270.565,347	730.909,261
6	4.270.513,742	730.985,816	36	4.270.139,770	730.941,483			
7	4.270.501,891	731.002,888	37	4.270.157,597	730.943,030			
8	4.270.490,419	731.016,281	38	4.270.187,983	730.942,756			
9	4.270.479,251	731.026,751	39	4.270.197,622	730.942,080			
10	4.270.456,791	731.042,925	40	4.270.207,583	730.941,191			
11	4.270.437,442	731.052,675	41	4.270.255,189	730.984,956			
12	4.270.427,309	731.056,179	42	4.270.278,418	731.004,879			
13	4.270.419,732	731.062,190	43	4.270.293,361	731.014,776			
14	4.270.417,361	731.064,606	44	4.270.310,892	731.022,674			
15	4.270.423,095	731.140,269	45	4.270.331,809	731.026,794			
16	4.270.420,385	731.141,049	46	4.270.360,659	731.024,733			
17	4.270.390,829	731.144,307	47	4.270.365,023	731.023,228			
18	4.270.387,696	731.097,749	48	4.270.379,159	731.010,858			
19	4.270.380,910	731.074,043	49	4.270.375,276	730.976,370			
20	4.270.363,697	731.059,481	50	4.270.373,856	730.958,420			
21	4.270.351,867	731.057,956	51	4.270.372,534	730.946,969			
22	4.270.343,760	731.058,007	52	4.270.393,857	730.944,635			
23	4.270.332,456	731.057,232	53	4.270.401,032	731.007,591			
24	4.270.322,539	731.056,038	54	4.270.408,279	731.011,281			
25	4.270.310,190	731.053,288	55	4.270.422,041	731.020,612			
26	4.270.299,448	731.049,857	56	4.270.434,694	731.020,386			
27	4.270.289,010	731.045,593	57	4.270.442,688	731.018,577			
28	4.270.279,215	731.040,585	58	4.270.449,235	731.015,924			
29	4.270.276,016	731.045,686	59	4.270.463,444	731.008,114			
30	4.270.261,193	731.036,362	60	4.270.476,774	730.995,245			

LEYENDA

- EJE PROYECTADO
- ZONA A EXPROPIAR
- ZONA A EXPROPIAR RESIDUAL
- SERVIDUMBRE DE PASO
- OCUPACIÓN TEMPORAL
- LÍMITES NUEVA EXPROPIACIÓN
- LÍMITE DE PARCELAS
- LÍMITE DE SUBPARCELAS
- LÍMITES TERRENOS YA EXPROPIADOS
- LÍNEA DE TELÉFONO

Nº: NÚMERO DE ORDEN
PO: POLÍGONO
PA: PARCELA
sub: SUBPARCELA

06.149-Nº	
PO	PA

sub

06.149-16	
30	9014

06.149-18	
37	17

06.149-19	
37	105

06.149-17	
37	16

06.149-15	
37	138

06.149-13	
37	14

06.149-12	
37	13

06.149-11	
37	12

06.149-14	
37	15

-	
37	9002

-	
21	9008

BA-002
BA-002
N-630
SEVILLA
MÉRIDA
FERROCARRIL MÉRIDA - LOS ROSALES
HOTEL ACOSTA
CIUDAD DE LA MUSICA
0+000.00
0+100
0+200
0+300
0+050.33
0+084.08
0+100.00

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº1 MEMORIA Y ANEJOS\A25 EXPROPIACIONES E INDEMN\PLANOS\6. POLIGONAL DE EXPROPIACION\6.3. P.EXPROPIACIONES GLORIETA P.K.666+170 v03.dwg
FECHA: 2022-01-12

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 750 (0 — 15 — 30)
UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA). P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 6.3
HOJA: 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO: POLIGONAL DE EXPROPIACIÓN GLORIETA P.K.666+170 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002

FECHA: NOVIEMBRE 2021
Nº EDICIÓN:

3.- FICHAS INDIVIDUALIZADAS DE FINCAS

FICHA DE PARCELA AFECTADA

PROYECTO: Proyecto de trazado de mejora de la movilidad y adecuacion del tramo urbano para la proteccion de usuarios vulnerables
Carretera N-630 (Gijon a puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300.
T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

TRAMO: P.K. 664+000 al P.K. 666+300 **CLAVE**: 33-BA-4310 **FECHA:** NOVIEMBRE 2021

MUNICIPIO: Villafranca de los Barros **PROVINCIA**: Badajoz

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº de Orden: 06.149-1**

DESCRIPCION DE LA PARCELA AFECTADA

Nº ORDEN	POLÍGONO	PARCELA	TERMINO MUNICIPAL
06.149-1	35	65	Villafranca de los Barros

APELLIDOS NOMBRE: EN INVESTIGACION
DOMICILIO:
NIF / NIE: -
REF. CATASTRAL: 06149A035000650000FI

CARACTERÍSTICAS DE LA FINCA:

PARAJE: LAS VEGAS
POLÍGONO: 35
PARCELA: 65
NATURALEZA:
FORMA Y CONFIGURACIÓN

SUPERFICIE TOTAL (m²): 1.581
CLASIFICACIÓN FISCAL:
CLASIFICACIÓN URBANÍSTICA:
APROVEJAMIENTO ACTUAL:

LINDEROS:
Norte:
Sur:
Este:
Oeste:

AFECCIÓN:

Tipo de afección: **División de la Parcela (si/no)** **Longitud (m):**

BIENES AFECTADOS:

Parcela	Aprovechamiento	IP.	Ocupación definitiva (m²)	Servidumbre (m²)	Ocupación Temporal (m²)	Total Afección (m²)
65	I- Improductivo	00	317,71		109,67	427,38

CONSTRUCCIÓNES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES:

TIPO	DESCRIPCION
Cerramiento	
Cancela	
Otros Bienes	

PROYECTO: Proyecto de trazado de mejora de la movilidad y adecuacion del tramo urbano para la proteccion de usuarios vulnerables
Carretera N-630 (Gijon a puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300.
T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

TRAMO: P.K. 664+000 al P.K. 666+300 **CLAVE:** 33-BA-4310 **FECHA:** NOVIEMBRE 2021

MUNICIPIO: Villafranca de los Barros **PROVINCIA.** Badajoz

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº de Orden: 06.149-1**

DESCRIPCION GRAFICA

PLANO:

FOTOGRAFIA:

FICHA DE PARCELA AFECTADA

PROYECTO: Proyecto de trazado de mejora de la movilidad y adecuacion del tramo urbano para la proteccion de usuarios vulnerables Carretera N-630 (Gijon a puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300. T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

TRAMO: P.K. 664+000 al P.K. 666+300 **CLAVE**: 33-BA-4310 **FECHA:** NOVIEMBRE 2021

MUNICIPIO: Villafranca de los Barros **PROVINCIA**: Badajoz

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº de Orden: 06.149-2**

DESCRIPCION DE LA PARCELA AFECTADA

Nº ORDEN	POLÍGONO	PARCELA	TERMINO MUNICIPAL
06.149-2	35	442	Villafranca de los Barros

APELLIDOS NOMBRE: MAYO LLANOS CARMEN (33,34%); MAYO LLANOS MANUEL (33,33%); MAYO LLANOS MARIA DOLORES (33,33%)

DOMICILIO:

NIF / NIE:

REF. CATASTRAL: 06149A035004420000FO

CARACTERÍSTICAS DE LA FINCA:

PARAJE: LAS VEGAS
POLÍGONO: 35
PARCELA: 442
NATURALEZA:
FORMA Y CONFIGURACIÓN

SUPERFICIE TOTAL (m²): 9.847
CLASIFICACIÓN FISCAL:
CLASIFICACIÓN URBANÍSTICA:
APROVEJAMIENTO ACTUAL:

LINDEROS:
Norte:
Sur:
Este:
Oeste:

AFECCIÓN:

Tipo de afección: **División de la Parcela (si/no)** **Longitud (m):**

BIENES AFECTADOS:

Parcela	Aprovechamiento	IP.	Ocupación definitiva (m²)	Servidumbre (m²)	Ocupación Temporal (m²)	Total Afección (m²)
442	I- Improductivo	00	76,54		42,2	118,74

CONSTRUCCIÓNES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES:

TIPO	DESCRIPCION
Cerramiento	
Cancela	
Otros Bienes	

PROYECTO: Proyecto de trazado de mejora de la movilidad y adecuacion del tramo urbano para la proteccion de usuarios vulnerables Carretera N-630 (Gijon a puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300. T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

TRAMO: P.K. 664+000 al P.K. 666+300 **CLAVE:** 33-BA-4310 **FECHA:** NOVIEMBRE 2021

MUNICIPIO: Villafranca de los Barros **PROVINCIA.** Badajoz

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº de Orden: 06.149-2**

DESCRIPCION GRAFICA

PLANO:

FOTOGRAFIA:

FICHA DE PARCELA AFECTADA

PROYECTO: Proyecto de trazado de mejora de la movilidad y adecuacion del tramo urbano para la proteccion de usuarios vulnerables
Carretera N-630 (Gijon a puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300.
T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

TRAMO: P.K. 664+000 al P.K. 666+300 **CLAVE**: 33-BA-4310 **FECHA:** NOVIEMBRE 2021

MUNICIPIO: Villafranca de los Barros **PROVINCIA**: Badajoz

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº de Orden: 06.149-3**

DESCRIPCION DE LA PARCELA AFECTADA

Nº ORDEN	POLÍGONO	PARCELA	TERMINO MUNICIPAL
06.149-3	-	-	Villafranca de los Barros

APELLIDOS NOMBRE: CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES MORENO SL
DOMICILIO:
NIF / NIE:
REF. CATASTRAL: 1117201QC3711N0001QG

CARACTERÍSTICAS DE LA FINCA:

PARAJE: **SUPERFICIE TOTAL (m²):** 4.956 **LINDEROS:**
POLÍGONO: **CLASIFICACIÓN FISCAL:** **Norte:**
PARCELA: **CLASIFICACIÓN URBANÍSTICA:** **Sur:**
NATURALEZA: URBANO **APROVEJAMIENTO ACTUAL:** **Este:**
FORMA Y CONFIGURACIÓN: SUELO SIN EDIFICAR **Oeste:**

AFECCIÓN:

Tipo de afección: **División de la Parcela (si/no)** **Longitud (m):**

BIENES AFECTADOS:

Parcela	Aprovechamiento	IP.	Ocupación definitiva (m²)	Servidumbre (m²)	Ocupación Temporal (m²)	Total Afección (m²)
01	Urbano	-			33,41	33,41

CONSTRUCCIÓNES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES:

TIPO	DESCRIPCION
Cerramiento	
Cancela	
Otros Bienes	

PROYECTO: Proyecto de trazado de mejora de la movilidad y adecuacion del tramo urbano para la proteccion de usuarios vulnerables
Carretera N-630 (Gijon a puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300.
T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

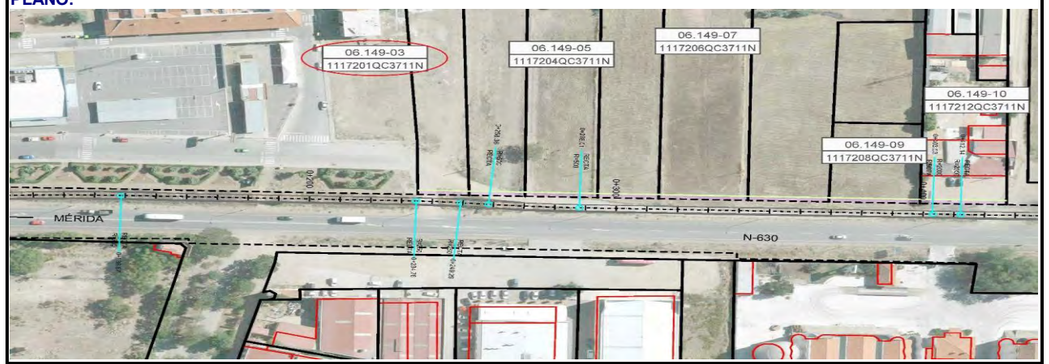
TRAMO: P.K. 664+000 al P.K. 666+300 **CLAVE:** 33-BA-4310 **FECHA:** NOVIEMBRE 2021

MUNICIPIO: Villafranca de los Barros **PROVINCIA.** Badajoz

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº de Orden: 06.149-3**

DESCRIPCION GRAFICA

PLANO:



FOTOGRAFIA:

FICHA DE PARCELA AFECTADA

PROYECTO: Proyecto de trazado de mejora de la movilidad y adecuacion del tramo urbano para la proteccion de usuarios vulnerables
Carretera N-630 (Gijon a puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300.
T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

TRAMO: P.K. 664+000 al P.K. 666+300 **CLAVE**: 33-BA-4310 **FECHA:** NOVIEMBRE 2021

MUNICIPIO: Villafranca de los Barros **PROVINCIA**: Badajoz

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº de Orden: 06.149-4**

DESCRIPCION DE LA PARCELA AFECTADA

Nº ORDEN	POLÍGONO	PARCELA	TERMINO MUNICIPAL
06.149-4	-	-	Villafranca de los Barros

APELLIDOS NOMBRE: TRAVADO CLARO FERNANDO (59,59%); TRAVADO LLANOS MARIA DOLORES (13,46%); TRAVADO LLANOS ROSA MARIA (13,46%); TRAVADO LLANOS SEBASTIAN (13,46%)
DOMICILIO:
NIF / NIE:
REF. CATASTRAL: 1117202QC3711N0001PG

CARACTERÍSTICAS DE LA FINCA:

PARAJE: **SUPERFICIE TOTAL (m²):** 3.200 **LINDEROS:**
POLÍGONO: **CLASIFICACIÓN FISCAL:** **Norte:**
PARCELA: **CLASIFICACIÓN URBANÍSTICA:** **Sur:**
NATURALEZA: URBANO **APROVEJAMIENTO ACTUAL:** **Este:**
FORMA Y CONFIGURACIÓN: SUELO SIN EDIFICAR **Oeste:**

AFECCIÓN:

Tipo de afección: **División de la Parcela (si/no)** **Longitud (m):**

BIENES AFECTADOS:

Parcela	Aprovechamiento	IP.	Ocupación definitiva (m²)	Servidumbre (m²)	Ocupación Temporal (m²)	Total Afección (m²)
02	Urbano	-			36,53	36,53

CONSTRUCCIÓNES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES:

TIPO	DESCRIPCION
Cerramiento	
Cancela	
Otros Bienes	

PROYECTO: Proyecto de trazado de mejora de la movilidad y adecuacion del tramo urbano para la proteccion de usuarios vulnerables
Carretera N-630 (Gijon a puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300.
T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

TRAMO: P.K. 664+000 al P.K. 666+300 **CLAVE:** 33-BA-4310 **FECHA:** NOVIEMBRE 2021

MUNICIPIO: Villafranca de los Barros **PROVINCIA.** Badajoz

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº de Orden: 06.149-4**

DESCRIPCION GRAFICA

PLANO:

FOTOGRAFIA:

FICHA DE PARCELA AFECTADA

PROYECTO: Proyecto de trazado de mejora de la movilidad y adecuacion del tramo urbano para la proteccion de usuarios vulnerables
Carretera N-630 (Gijon a puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300.
T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

TRAMO: P.K. 664+000 al P.K. 666+300 **CLAVE**: 33-BA-4310 **FECHA:** NOVIEMBRE 2021

MUNICIPIO: Villafranca de los Barros **PROVINCIA**: Badajoz

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº de Orden: 06.149-5**

DESCRIPCION DE LA PARCELA AFECTADA

Nº ORDEN	POLÍGONO	PARCELA	TERMINO MUNICIPAL
06.149-5	-	-	Villafranca de los Barros

APELLIDOS NOMBRE: CANONICO GARCIA MARIA DEL PILAR (10%); CANONICO GARCIA SANTIAGO (10%); CANONICO GARCIA CARLOS JAVIER (10%)
DOMICILIO:
NIF / NIE:
REF. CATASTRAL: 1117204QC3711N0001TG

CARACTERÍSTICAS DE LA FINCA:

PARAJE: **SUPERFICIE TOTAL (m²):** 6.212 **LINDEROS:**
POLÍGONO: **CLASIFICACIÓN FISCAL:** **Norte:**
PARCELA: **CLASIFICACIÓN URBANÍSTICA:** **Sur:**
NATURALEZA: URBANO **APROVEJAMIENTO ACTUAL:** **Este:**
FORMA Y CONFIGURACIÓN: SUELO SIN EDIFICAR **Oeste:**

AFECCIÓN:

Tipo de afección: **División de la Parcela (si/no)** **Longitud (m):**

BIENES AFECTADOS:

Parcela	Aprovechamiento	IP.	Ocupación definitiva (m²)	Servidumbre (m²)	Ocupación Temporal (m²)	Total Afección (m²)
04	Urbano	-			47,21	47,21

CONSTRUCCIÓNES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES:

TIPO	DESCRIPCION
Cerramiento	
Cancela	
Otros Bienes	

PROYECTO: Proyecto de trazado de mejora de la movilidad y adecuacion del tramo urbano para la proteccion de usuarios vulnerables
Carretera N-630 (Gijon a puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300.
T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

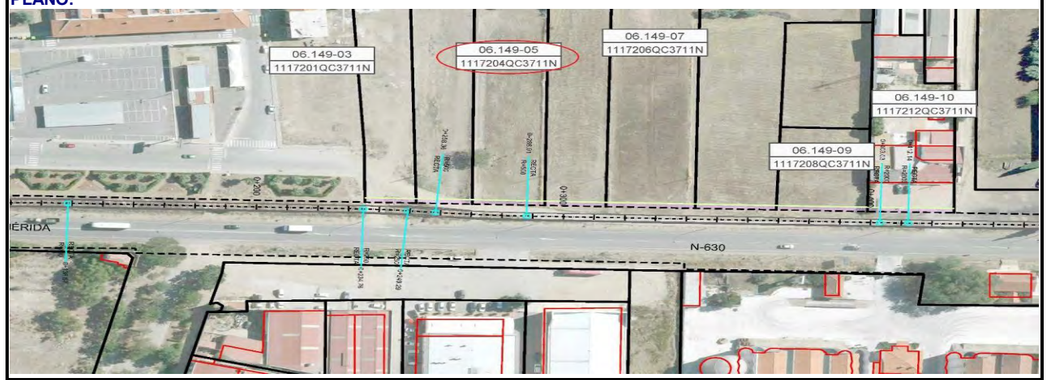
TRAMO: P.K. 664+000 al P.K. 666+300 **CLAVE:** 33-BA-4310 **FECHA:** NOVIEMBRE 2021

MUNICIPIO: Villafranca de los Barros **PROVINCIA.** Badajoz

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº de Orden: 06.149-5**

DESCRIPCION GRAFICA

PLANO:



FOTOGRAFIA:

FICHA DE PARCELA AFECTADA

PROYECTO: Proyecto de trazado de mejora de la movilidad y adecuacion del tramo urbano para la proteccion de usuarios vulnerables Carretera N-630 (Gijon a puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300. T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

TRAMO: P.K. 664+000 al P.K. 666+300 **CLAVE**: 33-BA-4310 **FECHA:** NOVIEMBRE 2021

MUNICIPIO: Villafranca de los Barros **PROVINCIA**: Badajoz

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº de Orden: 06.149-6**

DESCRIPCION DE LA PARCELA AFECTADA

Nº ORDEN	POLÍGONO	PARCELA	TERMINO MUNICIPAL
06.149-6	-	-	Villafranca de los Barros

APELLIDOS NOMBRE: BLANCO PINILLA GUADALUPE [HEREDEROS DE]
DOMICILIO:
NIF / NIE:
REF. CATASTRAL: 1117205QC3711N0001FG

CARACTERÍSTICAS DE LA FINCA:

PARAJE: **SUPERFICIE TOTAL (m²):** 5.245 **LINDEROS:**
POLÍGONO: **CLASIFICACIÓN FISCAL:** **Norte:**
PARCELA: **CLASIFICACIÓN URBANÍSTICA:** **Sur:**
NATURALEZA: URBANO **APROVEJAMIENTO ACTUAL:** **Este:**
FORMA Y CONFIGURACIÓN: SUELO SIN EDIFICAR **Oeste:**

AFECCIÓN:

Tipo de afección: **División de la Parcela (si/no)** **Longitud (m):**

BIENES AFECTADOS:

Parcela	Aprovechamiento	IP.	Ocupación definitiva (m²)	Servidumbre (m²)	Ocupación Temporal (m²)	Total Afección (m²)
05	Urbano	-			39,77	39,77

CONSTRUCCIÓNES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES:

TIPO	DESCRIPCION
Cerramiento	
Cancela	
Otros Bienes	

PROYECTO: Proyecto de trazado de mejora de la movilidad y adecuacion del tramo urbano para la proteccion de usuarios vulnerables Carretera N-630 (Gijon a puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300. T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

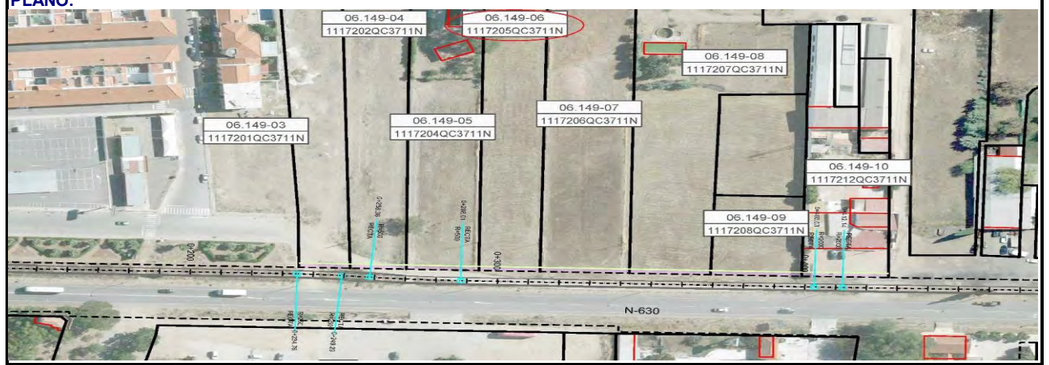
TRAMO: P.K. 664+000 al P.K. 666+300 **CLAVE:** 33-BA-4310 **FECHA:** NOVIEMBRE 2021

MUNICIPIO: Villafranca de los Barros **PROVINCIA.** Badajoz

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº de Orden: 06.149-6**

DESCRIPCION GRAFICA

PLANO:



FOTOGRAFIA:

FICHA DE PARCELA AFECTADA

PROYECTO: Proyecto de trazado de mejora de la movilidad y adecuacion del tramo urbano para la proteccion de usuarios vulnerables
Carretera N-630 (Gijon a puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300.
T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

TRAMO: P.K. 664+000 al P.K. 666+300 **CLAVE**: 33-BA-4310 **FECHA:** NOVIEMBRE 2021

MUNICIPIO: Villafranca de los Barros **PROVINCIA**: Badajoz

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº de Orden: 06.149-7**

DESCRIPCION DE LA PARCELA AFECTADA

Nº ORDEN	POLÍGONO	PARCELA	TERMINO MUNICIPAL
06.149-7	-	-	Villafranca de los Barros

APELLIDOS NOMBRE: CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES MORENO SL
DOMICILIO:
NIF / NIE:
REF. CATASTRAL: 1117206QC3711N0001MG

CARACTERÍSTICAS DE LA FINCA:

PARAJE: **SUPERFICIE TOTAL (m²):** 7.211 **LINDEROS:**
POLÍGONO: **CLASIFICACIÓN FISCAL:** **Norte:**
PARCELA: **CLASIFICACIÓN URBANÍSTICA:** **Sur:**
NATURALEZA: URBANO **APROVEJAMIENTO ACTUAL:** **Este:**
FORMA Y CONFIGURACIÓN: SUELO SIN EDIFICAR **Oeste:**

AFECCIÓN:

Tipo de afección: **División de la Parcela (si/no)** **Longitud (m):**

BIENES AFECTADOS:

Parcela	Aprovechamiento	IP.	Ocupación definitiva (m²)	Servidumbre (m²)	Ocupación Temporal (m²)	Total Afección (m²)
06	Urbano	-			58,27	58,27

CONSTRUCCIÓNES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES:

TIPO	DESCRIPCION
Cerramiento	
Cancela	
Otros Bienes	

PROYECTO: Proyecto de trazado de mejora de la movilidad y adecuacion del tramo urbano para la proteccion de usuarios vulnerables
Carretera N-630 (Gijon a puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300.
T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

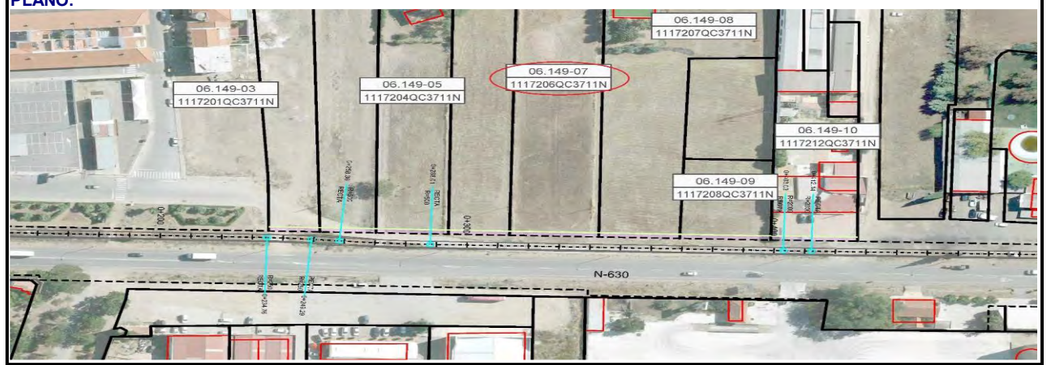
TRAMO: P.K. 664+000 al P.K. 666+300 **CLAVE:** 33-BA-4310 **FECHA:** NOVIEMBRE 2021

MUNICIPIO: Villafranca de los Barros **PROVINCIA.** Badajoz

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº de Orden: 06.149-7**

DESCRIPCION GRAFICA

PLANO:



FOTOGRAFIA:

FICHA DE PARCELA AFECTADA

PROYECTO: Proyecto de trazado de mejora de la movilidad y adecuacion del tramo urbano para la proteccion de usuarios vulnerables Carretera N-630 (Gijon a puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300. T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

TRAMO: P.K. 664+000 al P.K. 666+300 **CLAVE**: 33-BA-4310 **FECHA:** NOVIEMBRE 2021

MUNICIPIO: Villafranca de los Barros **PROVINCIA**: Badajoz

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº de Orden: 06.149-8**

DESCRIPCION DE LA PARCELA AFECTADA

Nº ORDEN	POLÍGONO	PARCELA	TERMINO MUNICIPAL
06.149-8	-	-	Villafranca de los Barros

APELLIDOS NOMBRE: RAMA PINILLA MARIA ISABEL
DOMICILIO:
NIF / NIE:
REF. CATASTRAL: 1117207QC3711N0001OG

CARACTERÍSTICAS DE LA FINCA:

PARAJE: **SUPERFICIE TOTAL (m²):** 7.875 **LINDEROS:**
POLÍGONO: **CLASIFICACIÓN FISCAL:** **Norte:**
PARCELA: **CLASIFICACIÓN URBANÍSTICA:** **Sur:**
NATURALEZA: URBANO **APROVEJAMIENTO ACTUAL:** **Este:**
FORMA Y CONFIGURACIÓN: SUELO SIN EDIFICAR **Oeste:**

AFECCIÓN:

Tipo de afección: **División de la Parcela (si/no)** **Longitud (m):**

BIENES AFECTADOS:

Parcela	Aprovechamiento	IP.	Ocupación definitiva (m²)	Servidumbre (m²)	Ocupación Temporal (m²)	Total Afección (m²)
07	Urbano	-			52,76	52,76

CONSTRUCCIÓNES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES:

TIPO	DESCRIPCION
Cerramiento	
Cancela	
Otros Bienes	

PROYECTO: Proyecto de trazado de mejora de la movilidad y adecuacion del tramo urbano para la proteccion de usuarios vulnerables Carretera N-630 (Gijon a puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300. T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

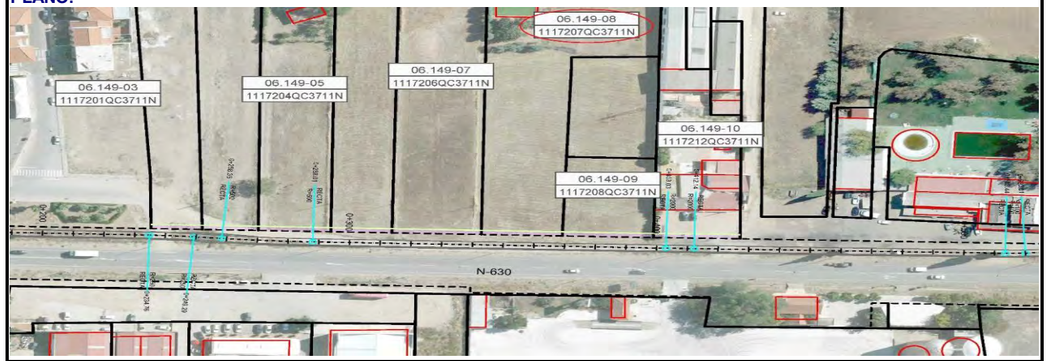
TRAMO: P.K. 664+000 al P.K. 666+300 **CLAVE:** 33-BA-4310 **FECHA:** NOVIEMBRE 2021

MUNICIPIO: Villafranca de los Barros **PROVINCIA.** Badajoz

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº de Orden: 06.149-8**

DESCRIPCION GRAFICA

PLANO:



FOTOGRAFIA:

FICHA DE PARCELA AFECTADA

PROYECTO: Proyecto de trazado de mejora de la movilidad y adecuacion del tramo urbano para la proteccion de usuarios vulnerables
Carretera N-630 (Gijon a puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300.
T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

TRAMO: P.K. 664+000 al P.K. 666+300 **CLAVE**: 33-BA-4310 **FECHA:** NOVIEMBRE 2021

MUNICIPIO: Villafranca de los Barros **PROVINCIA**: Badajoz

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº de Orden: 06.149-9**

DESCRIPCION DE LA PARCELA AFECTADA

Nº ORDEN	POLÍGONO	PARCELA	TERMINO MUNICIPAL
06.149-9	-	-	Villafranca de los Barros

APELLIDOS NOMBRE: PINILLA MACIAS AMPARO
DOMICILIO:
NIF / NIE:
REF. CATASTRAL: 1117208QC3711N0001KG

CARACTERÍSTICAS DE LA FINCA:

PARAJE: **SUPERFICIE TOTAL (m²):** 1.426 **LINDEROS:**
POLÍGONO: **CLASIFICACIÓN FISCAL:** **Norte:**
PARCELA: **CLASIFICACIÓN URBANÍSTICA:** **Sur:**
NATURALEZA: URBANO **APROVEJAMIENTO ACTUAL:** **Este:**
FORMA Y CONFIGURACIÓN: SUELO SIN EDIFICAR **Oeste:**

AFECCIÓN:

Tipo de afección: **División de la Parcela (si/no)** **Longitud (m):**

BIENES AFECTADOS:

Parcela	Aprovechamiento	IP.	Ocupación definitiva (m²)	Servidumbre (m²)	Ocupación Temporal (m²)	Total Afección (m²)
08	Urbano	-			59,27	59,27

CONSTRUCCIÓNES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES:

TIPO	DESCRIPCION
Cerramiento	
Cancela	
Otros Bienes	

PROYECTO: Proyecto de trazado de mejora de la movilidad y adecuacion del tramo urbano para la proteccion de usuarios vulnerables
Carretera N-630 (Gijon a puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300.
T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

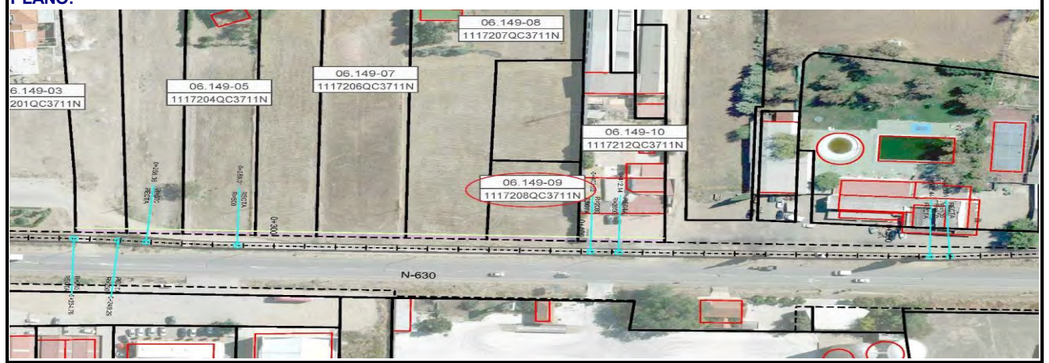
TRAMO: P.K. 664+000 al P.K. 666+300 **CLAVE:** 33-BA-4310 **FECHA:** NOVIEMBRE 2021

MUNICIPIO: Villafranca de los Barros **PROVINCIA.** Badajoz

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº de Orden: 06.149-9**

DESCRIPCION GRAFICA

PLANO:



FOTOGRAFIA:

FICHA DE PARCELA AFECTADA

PROYECTO: Proyecto de trazado de mejora de la movilidad y adecuacion del tramo urbano para la proteccion de usuarios vulnerables Carretera N-630 (Gijon a puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300. T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

TRAMO: P.K. 664+000 al P.K. 666+300 **CLAVE**: 33-BA-4310 **FECHA:** NOVIEMBRE 2021

MUNICIPIO: Villafranca de los Barros **PROVINCIA**: Badajoz

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº de Orden: 06.149-10**

DESCRIPCION DE LA PARCELA AFECTADA

Nº ORDEN	POLÍGONO	PARCELA	TERMINO MUNICIPAL
06.149-10	-	-	Villafranca de los Barros

APELLIDOS NOMBRE: MAGRO CONTRERA ANGEL (33,33%); CARRILLO RODRIGUEZ FRANCISCO (16,66%); PINILLA GALLARIN ADELAIDA (16,66%)

DOMICILIO:

NIF / NIE:

REF. CATASTRAL: 1117212QC3711N0001RG

CARACTERÍSTICAS DE LA FINCA:

PARAJE: **SUPERFICIE TOTAL (m²):** 1.218 **LINDEROS:**

POLÍGONO: **CLASIFICACIÓN FISCAL:** **Norte:**

PARCELA: **CLASIFICACIÓN URBANÍSTICA:** **Sur:**

NATURALEZA: URBANO **APROVEJAMIENTO ACTUAL:** **Este:**

FORMA Y CONFIGURACIÓN: SUELO SIN EDIFICAR **Oeste:**

AFECCIÓN:

Tipo de afección: **División de la Parcela (si/no)** **Longitud (m):**

BIENES AFECTADOS:

Parcela	Aprovechamiento	IP.	Ocupación definitiva (m²)	Servidumbre (m²)	Ocupación Temporal (m²)	Total Afección (m²)
12	Urbano	-			56,08	56,08

CONSTRUCCIÓNES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES:

TIPO	DESCRIPCION
Cerramiento	
Cancela	
Otros Bienes	

PROYECTO: Proyecto de trazado de mejora de la movilidad y adecuacion del tramo urbano para la proteccion de usuarios vulnerables Carretera N-630 (Gijon a puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300. T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

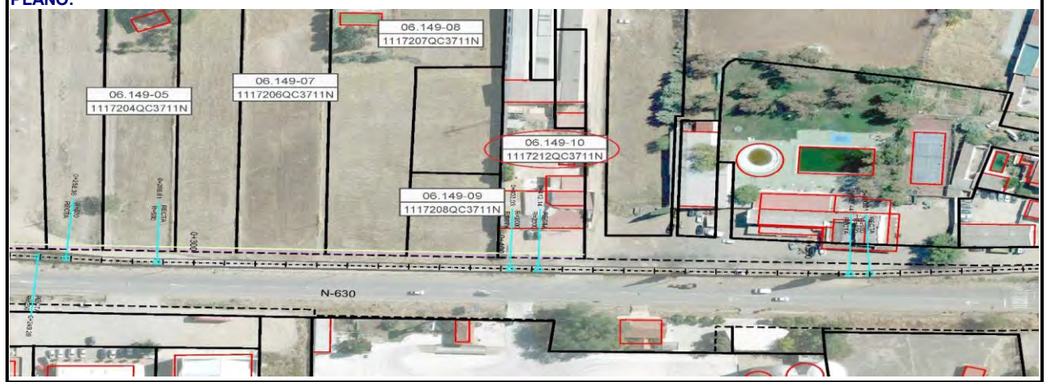
TRAMO: P.K. 664+000 al P.K. 666+300 **CLAVE:** 33-BA-4310 **FECHA:** NOVIEMBRE 2021

MUNICIPIO: Villafranca de los Barros **PROVINCIA.** Badajoz

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº de Orden: 06.149-10**

DESCRIPCION GRAFICA

PLANO:



FOTOGRAFIA:

FICHA DE PARCELA AFECTADA

PROYECTO: Proyecto de trazado de mejora de la movilidad y adecuacion del tramo urbano para la proteccion de usuarios vulnerables
Carretera N-630 (Gijon a puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300.
T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

TRAMO: P.K. 664+000 al P.K. 666+300 **CLAVE**: 33-BA-4310 **FECHA:** NOVIEMBRE 2021

MUNICIPIO: Villafranca de los Barros **PROVINCIA**: Badajoz

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº de Orden: 06.149-11**

DESCRIPCION DE LA PARCELA AFECTADA

Nº ORDEN	POLÍGONO	PARCELA	TERMINO MUNICIPAL
06.149-11	37	12 b	Villafranca de los Barros

APELLIDOS NOMBRE: RODRIGUEZ RAMOS MANUEL
DOMICILIO:
NIF / NIE:
REF. CATASTRAL: 06149A037000120000FK

CARACTERÍSTICAS DE LA FINCA:

PARAJE: PENDELIA
POLÍGONO: 37
PARCELA: 12b
NATURALEZA:
FORMA Y CONFIGURACIÓN

SUPERFICIE TOTAL (m²): 32.464
CLASIFICACIÓN FISCAL:
CLASIFICACIÓN URBANÍSTICA:
APROVEJAMIENTO ACTUAL:

LINDEROS:
Norte:
Sur:
Este:
Oeste:

AFECCIÓN:

Tipo de afección: **División de la Parcela (si/no)** **Longitud (m):**

BIENES AFECTADOS:

Parcela	Aprovechamiento	IP.	Ocupación definitiva (m²)	Servidumbre (m²)	Ocupación Temporal (m²)	Total Afección (m²)
12 b	V- Viña secano	02	31			31

CONSTRUCCIÓNES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES:

TIPO	DESCRIPCION
Cerramiento	
Cancela	
Otros Bienes	

PROYECTO: Proyecto de trazado de mejora de la movilidad y adecuacion del tramo urbano para la proteccion de usuarios vulnerables
Carretera N-630 (Gijon a puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300.
T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

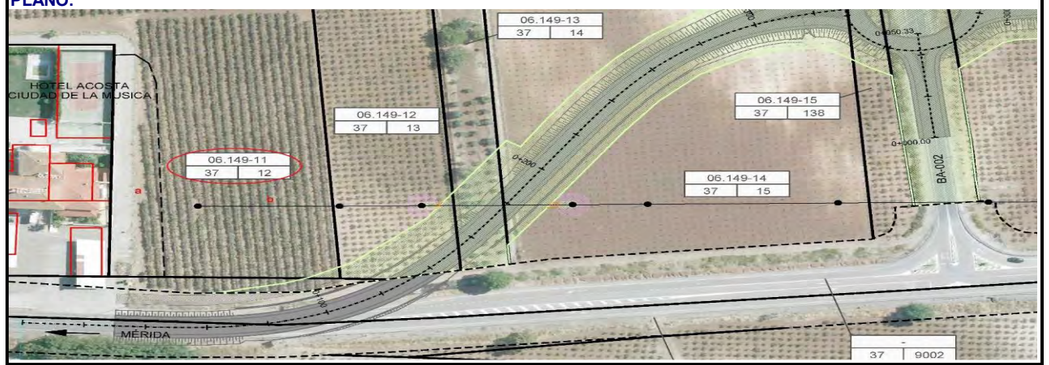
TRAMO: P.K. 664+000 al P.K. 666+300 **CLAVE:** 33-BA-4310 **FECHA:** NOVIEMBRE 2021

MUNICIPIO: Villafranca de los Barros **PROVINCIA.** Badajoz

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº de Orden: 06.149-11**

DESCRIPCION GRAFICA

PLANO:



FOTOGRAFIA:

FICHA DE PARCELA AFECTADA

PROYECTO: Proyecto de trazado de mejora de la movilidad y adecuacion del tramo urbano para la proteccion de usuarios vulnerables Carretera N-630 (Gijon a puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300. T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

TRAMO: P.K. 664+000 al P.K. 666+300 **CLAVE**: 33-BA-4310 **FECHA:** NOVIEMBRE 2021

MUNICIPIO: Villafranca de los Barros **PROVINCIA**: Badajoz

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº de Orden: 06.149-12**

DESCRIPCION DE LA PARCELA AFECTADA

Nº ORDEN	POLÍGONO	PARCELA	TERMINO MUNICIPAL
06.149-12	37	13	Villafranca de los Barros

APELLIDOS NOMBRE: BARROSO RODRIGUEZ TOMAS
DOMICILIO:
NIF / NIE:
REF. CATASTRAL: 06149A037000130000FR

CARACTERÍSTICAS DE LA FINCA:

PARAJE: PENDELIA
POLÍGONO: 37
PARCELA: 13
NATURALEZA:
FORMA Y CONFIGURACIÓN

SUPERFICIE TOTAL (m²): 12.398
CLASIFICACIÓN FISCAL:
CLASIFICACIÓN URBANÍSTICA:
APROVEJAMIENTO ACTUAL:

LINDEROS:
Norte:
Sur:
Este:
Oeste:

AFECCIÓN:

Tipo de afección: **División de la Parcela (si/no)** **Longitud (m):**

BIENES AFECTADOS:

Parcela	Aprovechamiento	IP.	Ocupación definitiva (m²)	Servidumbre (m²)	Ocupación Temporal (m²)	Total Afección (m²)
13	V- Viña secano	02	808	3,37	72	883,37

CONSTRUCCIÓNES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES:

TIPO	DESCRIPCION
Cerramiento	
Cancela	
Otros Bienes	

PROYECTO: Proyecto de trazado de mejora de la movilidad y adecuacion del tramo urbano para la proteccion de usuarios vulnerables Carretera N-630 (Gijon a puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300. T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

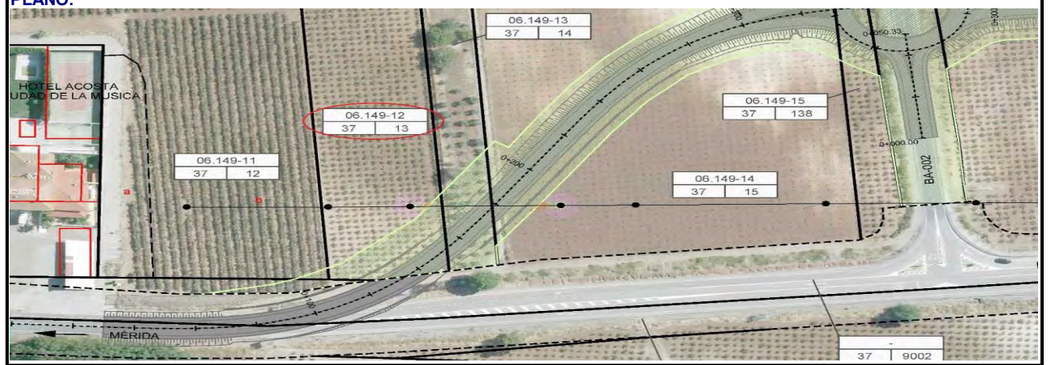
TRAMO: P.K. 664+000 al P.K. 666+300 **CLAVE:** 33-BA-4310 **FECHA:** NOVIEMBRE 2021

MUNICIPIO: Villafranca de los Barros **PROVINCIA.** Badajoz

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº de Orden: 06.149-12**

DESCRIPCION GRAFICA

PLANO:



FOTOGRAFIA:

FICHA DE PARCELA AFECTADA

PROYECTO: Proyecto de trazado de mejora de la movilidad y adecuacion del tramo urbano para la proteccion de usuarios vulnerables
Carretera N-630 (Gijon a puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300.
T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

TRAMO: P.K. 664+000 al P.K. 666+300 **CLAVE**: 33-BA-4310 **FECHA:** NOVIEMBRE 2021

MUNICIPIO: Villafranca de los Barros **PROVINCIA**: Badajoz

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº de Orden: 06.149-13**

DESCRIPCION DE LA PARCELA AFECTADA

Nº ORDEN	POLÍGONO	PARCELA	TERMINO MUNICIPAL
06.149-13	37	14	Villafranca de los Barros

APELLIDOS NOMBRE: CARRASCO MARIN JOAQUIN (50%); ALCAIDE FERNANDEZ VIRTUDES (50%)
DOMICILIO:
NIF / NIE:
REF. CATASTRAL: 06149A037000140000FD

CARACTERÍSTICAS DE LA FINCA:

PARAJE: PENDELIA
POLÍGONO: 37
PARCELA: 14
NATURALEZA:
FORMA Y CONFIGURACIÓN

SUPERFICIE TOTAL (m²): 2.251
CLASIFICACIÓN FISCAL:
CLASIFICACIÓN URBANÍSTICA:
APROVEJAMIENTO ACTUAL:

LINDEROS:
Norte:
Sur:
Este:
Oeste:

AFECCIÓN:

Tipo de afección: **División de la Parcela (si/no)** **Longitud (m):**

BIENES AFECTADOS:

Parcela	Aprovechamiento	IP.	Ocupación definitiva (m²)	Servidumbre (m²)	Ocupación Temporal (m²)	Total Afección (m²)
14	F- Frutales secano	00	752			752

CONSTRUCCIÓNES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES:

TIPO	DESCRIPCION
Cerramiento	
Cancela	
Otros Bienes	

PROYECTO: Proyecto de trazado de mejora de la movilidad y adecuacion del tramo urbano para la proteccion de usuarios vulnerables
Carretera N-630 (Gijon a puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300.
T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

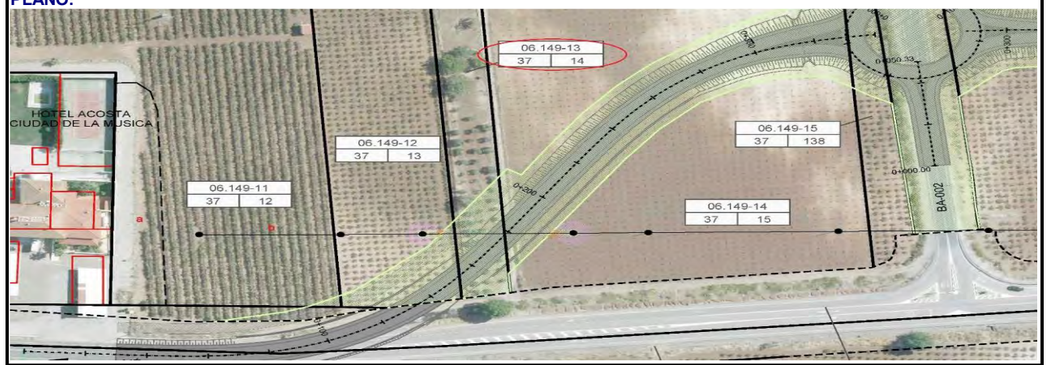
TRAMO: P.K. 664+000 al P.K. 666+300 **CLAVE:** 33-BA-4310 **FECHA:** NOVIEMBRE 2021

MUNICIPIO: Villafranca de los Barros **PROVINCIA.** Badajoz

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº de Orden: 06.149-13**

DESCRIPCION GRAFICA

PLANO:



FOTOGRAFIA:

FICHA DE PARCELA AFECTADA

PROYECTO: Proyecto de trazado de mejora de la movilidad y adecuacion del tramo urbano para la proteccion de usuarios vulnerables Carretera N-630 (Gijon a puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300. T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

TRAMO: P.K. 664+000 al P.K. 666+300 **CLAVE**: 33-BA-4310 **FECHA:** NOVIEMBRE 2021

MUNICIPIO: Villafranca de los Barros **PROVINCIA**: Badajoz

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº de Orden: 06.149-14**

DESCRIPCION DE LA PARCELA AFECTADA

Nº ORDEN	POLÍGONO	PARCELA	TERMINO MUNICIPAL
06.149-14	37	15	Villafranca de los Barros

APELLIDOS NOMBRE: MAYO GARCIA JUAN JOSE
DOMICILIO:
NIF / NIE:
REF. CATASTRAL: 06149A037000150000FX

CARACTERÍSTICAS DE LA FINCA:

PARAJE: PENDELIA
POLÍGONO: 37
PARCELA: 15
NATURALEZA:
FORMA Y CONFIGURACIÓN

SUPERFICIE TOTAL (m²): 29.072
CLASIFICACIÓN FISCAL:
CLASIFICACIÓN URBANÍSTICA:
APROVEJAMIENTO ACTUAL:

LINDEROS:
Norte:
Sur:
Este:
Oeste:

AFECCIÓN:

Tipo de afección: **División de la Parcela (si/no)** **Longitud (m):**

BIENES AFECTADOS:

Parcela	Aprovechamiento	IP.	Ocupación definitiva (m²)	Servidumbre (m²)	Ocupación Temporal (m²)	Total Afección (m²)
15	V- Viña secano	02	4.149	7,64	74,6	4231,24

CONSTRUCCIÓNES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES:

TIPO	DESCRIPCION
Cerramiento	
Cancela	
Otros Bienes	

PROYECTO: Proyecto de trazado de mejora de la movilidad y adecuacion del tramo urbano para la proteccion de usuarios vulnerables Carretera N-630 (Gijon a puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300. T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

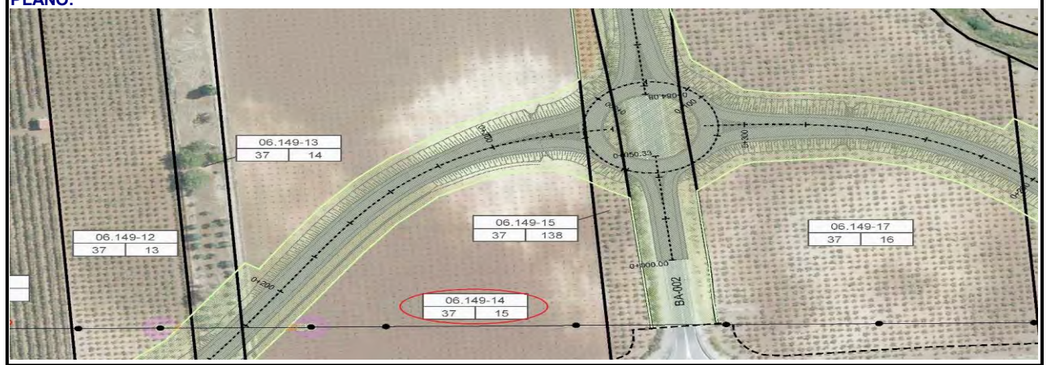
TRAMO: P.K. 664+000 al P.K. 666+300 **CLAVE:** 33-BA-4310 **FECHA:** NOVIEMBRE 2021

MUNICIPIO: Villafranca de los Barros **PROVINCIA.** Badajoz

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº de Orden: 06.149-14**

DESCRIPCION GRAFICA

PLANO:



FOTOGRAFIA:

FICHA DE PARCELA AFECTADA

PROYECTO: Proyecto de trazado de mejora de la movilidad y adecuacion del tramo urbano para la proteccion de usuarios vulnerables
Carretera N-630 (Gijon a puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300.
T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

TRAMO: P.K. 664+000 al P.K. 666+300 **CLAVE**: 33-BA-4310 **FECHA:** NOVIEMBRE 2021

MUNICIPIO: Villafranca de los Barros **PROVINCIA**: Badajoz

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº de Orden: 06.149-15**

DESCRIPCION DE LA PARCELA AFECTADA

Nº ORDEN	POLÍGONO	PARCELA	TERMINO MUNICIPAL
06.149-15	37	138	Villafranca de los Barros

APELLIDOS NOMBRE: CANONICO MAYO MANUEL JOSE
DOMICILIO:
NIF / NIE:
REF. CATASTRAL: 06149A037001380000FK

CARACTERÍSTICAS DE LA FINCA:

PARAJE: PENDELIA
POLÍGONO: 37
PARCELA: 138
NATURALEZA:
FORMA Y CONFIGURACIÓN

SUPERFICIE TOTAL (m²): 2.321
CLASIFICACIÓN FISCAL:
CLASIFICACIÓN URBANÍSTICA:
APROVEJAMIENTO ACTUAL:

LINDEROS:
Norte:
Sur:
Este:
Oeste:

AFECCIÓN:

Tipo de afección: **División de la Parcela (si/no)** **Longitud (m):**

BIENES AFECTADOS:

Parcela	Aprovechamiento	IP.	Ocupación definitiva (m²)	Ocupación Residual (m²)	Ocupación Temporal (m²)	Total Afección (m²)
138	VO Viña olivar secano	02	637	414		1051

CONSTRUCCIÓNES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES:

TIPO	DESCRIPCION
Cerramiento	
Cancela	
Otros Bienes	

PROYECTO: Proyecto de trazado de mejora de la movilidad y adecuacion del tramo urbano para la proteccion de usuarios vulnerables
Carretera N-630 (Gijon a puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300.
T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

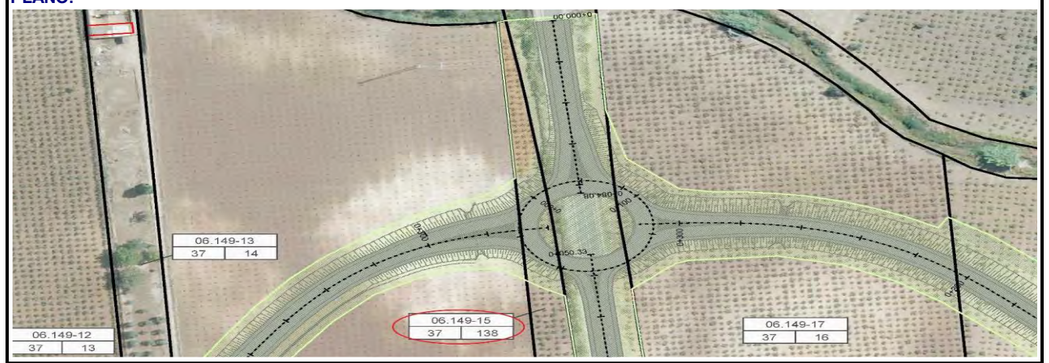
TRAMO: P.K. 664+000 al P.K. 666+300 **CLAVE:** 33-BA-4310 **FECHA:** NOVIEMBRE 2021

MUNICIPIO: Villafranca de los Barros **PROVINCIA.** Badajoz

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº de Orden: 06.149-15**

DESCRIPCION GRAFICA

PLANO:



FOTOGRAFIA:

FICHA DE PARCELA AFECTADA

PROYECTO: Proyecto de trazado de mejora de la movilidad y adecuacion del tramo urbano para la proteccion de usuarios vulnerables Carretera N-630 (Gijon a puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300. T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

TRAMO: P.K. 664+000 al P.K. 666+300 **CLAVE**: 33-BA-4310 **FECHA:** NOVIEMBRE 2021

MUNICIPIO: Villafranca de los Barros **PROVINCIA**: Badajoz

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº de Orden: 06.149-16**

DESCRIPCION DE LA PARCELA AFECTADA

Nº ORDEN	POLÍGONO	PARCELA	TERMINO MUNICIPAL
06.149-16	37	9014	Villafranca de los Barros

APELLIDOS NOMBRE: DIPUTACION DE BADAJOZ, CR ACEUCHAL-VILLAFRANCA BA-002
DOMICILIO:
NIF / NIE:
REF. CATASTRAL: 06149A037090140000FS

CARACTERÍSTICAS DE LA FINCA:

PARAJE: PENDELIA
POLÍGONO: 37
PARCELA: 9014
NATURALEZA:
FORMA Y CONFIGURACIÓN

SUPERFICIE TOTAL (m²): 17.475
CLASIFICACIÓN FISCAL:
CLASIFICACIÓN URBANÍSTICA:
APROVEJAMIENTO ACTUAL:

LINDEROS:
Norte:
Sur:
Este:
Oeste:

AFECCIÓN:

Tipo de afección: **División de la Parcela (si/no)** **Longitud (m):**

BIENES AFECTADOS:

Parcela	Aprovechamiento	IP.	Ocupación definitiva (m²)	Servidumbre (m²)	Ocupación Temporal (m²)	Total Afección (m²)
	VT Vía de comunicación de dominio público	0	4.660,00			4660

CONSTRUCCIÓNES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES:

TIPO	DESCRIPCION
Cerramiento	
Cancela	
Otros Bienes	

PROYECTO: Proyecto de trazado de mejora de la movilidad y adecuacion del tramo urbano para la proteccion de usuarios vulnerables Carretera N-630 (Gijon a puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300. T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

TRAMO: P.K. 664+000 al P.K. 666+300 **CLAVE:** 33-BA-4310 **FECHA:** NOVIEMBRE 2021

MUNICIPIO: Villafranca de los Barros **PROVINCIA.** Badajoz

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº de Orden: 06.149-16**

DESCRIPCION GRAFICA

PLANO:

FOTOGRAFIA:

FICHA DE PARCELA AFECTADA

PROYECTO: Proyecto de trazado de mejora de la movilidad y adecuacion del tramo urbano para la proteccion de usuarios vulnerables
Carretera N-630 (Gijon a puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300.
T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

TRAMO: P.K. 664+000 al P.K. 666+300 **CLAVE**: 33-BA-4310 **FECHA:** NOVIEMBRE 2021

MUNICIPIO: Villafranca de los Barros **PROVINCIA**: Badajoz

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº de Orden: 06.149-17**

DESCRIPCION DE LA PARCELA AFECTADA

Nº ORDEN	POLÍGONO	PARCELA	TERMINO MUNICIPAL
06.149-17	37	16	Villafranca de los Barros

APELLIDOS NOMBRE: CANONICO MAYO MANUEL JOSE
DOMICILIO:
NIF / NIE:
REF. CATASTRAL: 06149A037000160000FI

CARACTERÍSTICAS DE LA FINCA:

PARAJE: PENDELIA
POLÍGONO: 37
PARCELA: 16
NATURALEZA:
FORMA Y CONFIGURACIÓN

SUPERFICIE TOTAL (m²): 21.043
CLASIFICACIÓN FISCAL:
CLASIFICACIÓN URBANÍSTICA:
APROVEJAMIENTO ACTUAL:

LINDEROS:
Norte:
Sur:
Este:
Oeste:

AFECCIÓN:

Tipo de afección: **División de la Parcela (si/no)** **Longitud (m):**

BIENES AFECTADOS:

Parcela	Aprovechamiento	IP.	Ocupación definitiva (m²)	Servidumbre (m²)	Ocupación Temporal (m²)	Total Afección (m²)
16	VO Viña olivar secano	02	3.987			3987

CONSTRUCCIÓNES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES:

TIPO	DESCRIPCION
Cerramiento	
Cancela	
Otros Bienes	

PROYECTO: Proyecto de trazado de mejora de la movilidad y adecuacion del tramo urbano para la proteccion de usuarios vulnerables
Carretera N-630 (Gijon a puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300.
T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

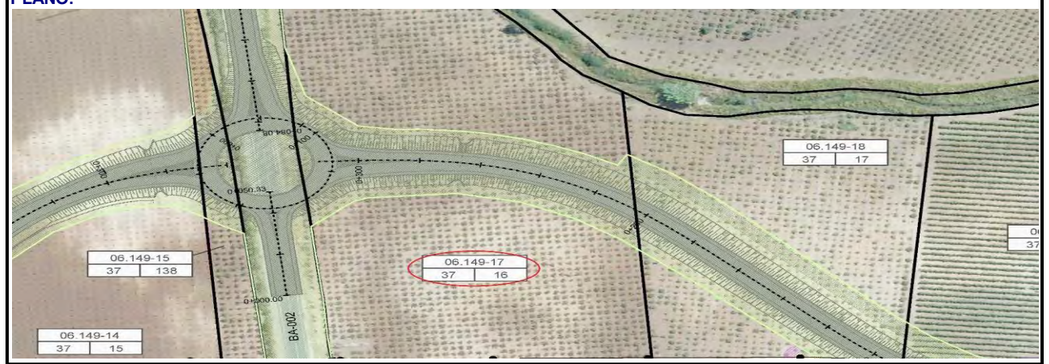
TRAMO: P.K. 664+000 al P.K. 666+300 **CLAVE:** 33-BA-4310 **FECHA:** NOVIEMBRE 2021

MUNICIPIO: Villafranca de los Barros **PROVINCIA.** Badajoz

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº de Orden: 06.149-17**

DESCRIPCION GRAFICA

PLANO:



FOTOGRAFIA:

FICHA DE PARCELA AFECTADA

PROYECTO: Proyecto de trazado de mejora de la movilidad y adecuacion del tramo urbano para la proteccion de usuarios vulnerables Carretera N-630 (Gijon a puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300. T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

TRAMO: P.K. 664+000 al P.K. 666+300 **CLAVE**: 33-BA-4310 **FECHA:** NOVIEMBRE 2021

MUNICIPIO: Villafranca de los Barros **PROVINCIA**: Badajoz

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº de Orden: 06.149-18**

DESCRIPCION DE LA PARCELA AFECTADA

Nº ORDEN	POLÍGONO	PARCELA	TERMINO MUNICIPAL
06.149-18	37	17	Villafranca de los Barros

APELLIDOS NOMBRE: GARCIA DOMINGUEZ MANUEL [HEREDEROS DE]
DOMICILIO:
NIF / NIE:
REF. CATASTRAL: 06149A037000170000FJ

CARACTERÍSTICAS DE LA FINCA:

PARAJE: PENDELIA
POLÍGONO: 37
PARCELA: 17
NATURALEZA:
FORMA Y CONFIGURACIÓN

SUPERFICIE TOTAL (m²): 11.893
CLASIFICACIÓN FISCAL:
CLASIFICACIÓN URBANÍSTICA:
APROVEJAMIENTO ACTUAL:

LINDEROS:
Norte:
Sur:
Este:
Oeste:

AFECCIÓN:

Tipo de afección: **División de la Parcela (si/no)** **Longitud (m):**

BIENES AFECTADOS:

Parcela	Aprovechamiento	IP.	Ocupación definitiva (m²)	Servidumbre (m²)	Ocupación Temporal (m²)	Total Afección (m²)
17	V Viña Secano	2	3781	1,8	65	3847,8

CONSTRUCCIÓNES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES:

TIPO	DESCRIPCION
Cerramiento	
Cancela	
Otros Bienes	

PROYECTO: Proyecto de trazado de mejora de la movilidad y adecuacion del tramo urbano para la proteccion de usuarios vulnerables Carretera N-630 (Gijon a puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300. T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

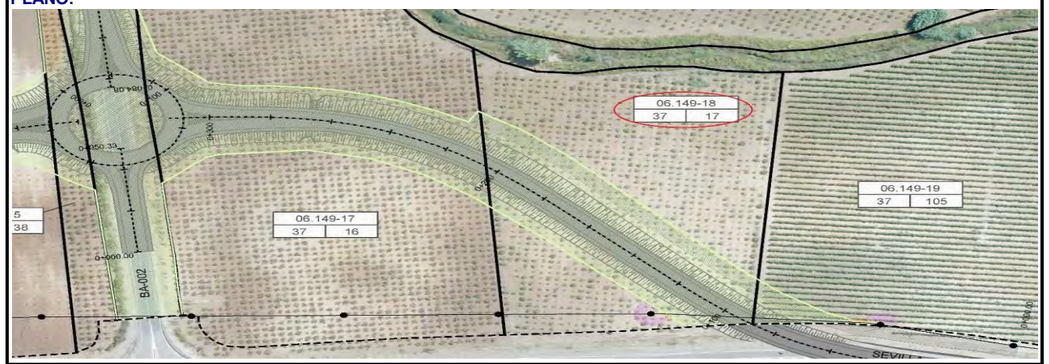
TRAMO: P.K. 664+000 al P.K. 666+300 **CLAVE:** 33-BA-4310 **FECHA:** NOVIEMBRE 2021

MUNICIPIO: Villafranca de los Barros **PROVINCIA.** Badajoz

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº de Orden: 06.149-18**

DESCRIPCION GRAFICA

PLANO:



FOTOGRAFIA:

FICHA DE PARCELA AFECTADA

PROYECTO: Proyecto de trazado de mejora de la movilidad y adecuacion del tramo urbano para la proteccion de usuarios vulnerables
Carretera N-630 (Gijon a puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300.
T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

TRAMO: P.K. 664+000 al P.K. 666+300 **CLAVE**: 33-BA-4310 **FECHA:** NOVIEMBRE 2021

MUNICIPIO: Villafranca de los Barros **PROVINCIA**: Badajoz

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº de Orden: 06.149-19**

DESCRIPCION DE LA PARCELA AFECTADA

Nº ORDEN	POLÍGONO	PARCELA	TERMINO MUNICIPAL
06.149-19	37	105	Villafranca de los Barros

APELLIDOS NOMBRE: CALDERON GONZALEZ MANUEL
DOMICILIO:
NIF / NIE:
REF. CATASTRAL: 06149A037001050000FO

CARACTERÍSTICAS DE LA FINCA:

PARAJE: PENDELIA
POLÍGONO: 37
PARCELA: 105
NATURALEZA:
FORMA Y CONFIGURACIÓN

SUPERFICIE TOTAL (m²): 14.214
CLASIFICACIÓN FISCAL:
CLASIFICACIÓN URBANÍSTICA:
APROVEJAMIENTO ACTUAL:

LINDEROS:
Norte:
Sur:
Este:
Oeste:

AFECCIÓN:

Tipo de afección: **División de la Parcela (si/no)** **Longitud (m):**

BIENES AFECTADOS:

Parcela	Aprovechamiento	IP.	Ocupación definitiva (m²)	Servidumbre (m²)	Ocupación Temporal (m²)	Total Afección (m²)
105	VO Viña olivar secano	2	360	5,52	37	402,52

CONSTRUCCIÓNES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES:

TIPO	DESCRIPCION
Cerramiento	
Cancela	
Otros Bienes	

PROYECTO: Proyecto de trazado de mejora de la movilidad y adecuacion del tramo urbano para la proteccion de usuarios vulnerables
Carretera N-630 (Gijon a puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300.
T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.

TRAMO: P.K. 664+000 al P.K. 666+300 **CLAVE:** 33-BA-4310 **FECHA:** NOVIEMBRE 2021

MUNICIPIO: Villafranca de los Barros **PROVINCIA.** Badajoz

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº de Orden: 06.149-19**

DESCRIPCION GRAFICA

PLANO:

FOTOGRAFIA:

ANEJO Nº 26. – REPOSICION DE SERVICIOS AFECTADOS

INDICE

1. INDRODUCCION 1
2. SERVICIOS AFECTADOS. 1
3. CONTACTOS MANTENIDOS 1
4. MEJORA DEL DRENAJE TRANSVERSAL P.K. 664 3
   4.1. DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN 3
   4.2. DESCRIPCIÓN DE LA REPOSICIÓN 3
   4.3. VALORACIÓN 3
   4.4. FICHA DE SERVICIO AFECTADO ALUMBRADO PÚBLICO 4
5. ACERADO ENTRE AVDA. ALMENDALEJO (P.K. 664+650) E INTERSECCION CON EX-360 (P.K. 665+350) 5
   5.1. DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN 5
   5.2. DESCRIPCIÓN DE LA REPOSICIÓN 5
   5.3. VALORACIÓN 6
   5.4. FICHAS DE SERVICIOS AFECTADOS 7
6. INTERSECCION P.K. 666+200 10
   6.1. DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN 10
   6.2. DESCRIPCIÓN DE LA REPOSICIÓN 10
   6.3. VALORACIÓN 10
   6.4. FICHA DE SERVICIO AFECTADO TELEFONÍA 11

APÉNDICE Nº1 ESCRITOS ENVIADOS Y ESCRITOS RECIBIDOS
APÉNDICE Nº2 IDENTIFICACIÓN DE LOS SERVICIOS EXISTENTES

1. INDRODUCCION

En el presente anejo se describen todas las actuaciones a llevar a cabo para mantener los servicios existentes que puedan ser afectados como consecuencia de las obras del presente proyecto.

Para la realización del mismo, se ha solicitado información a los organismos y empresas con posibles bienes e instalaciones de su competencia que pudiesen ser afectadas por las obras, realizando una visita “in situ” a la zona objeto del proyecto, para localizar cada uno de los servicios que pueden resultar afectados.

Con motivo de las obras definidas en este proyecto, quedarán afectados algunos servicios que es preciso reponer. Para ello, se definen en este anejo las correspondientes reposiciones de los mismos.

2. SERVICIOS AFECTADOS.

La solución diseñada en este proyecto requería la reposición de algunos servicios afectados, especialmente de Alumbrado Público y Telefónica. En la siguiente tabla se muestran los contactos mantenidos con estas empresas durante su redacción:

ORGANISMO	DEPARTAMENTO	DIRECCIÓN	FECHA ENVÍO	FECHA CONTESTACIÓN	OBSERVACIONES
AYTO VILLAFRANCA DE LOS BARROS	SERVICIOS TECNICOS	Plaza de España. 11/06/220 VILLAFRANCA DE LOS BARROS	22-jun.-21	24/06 y 06/07/2021	Facilitan el plano general de las NNSS y el de la unidad de ejecución UE-1 junto a la N-630 en la zona en que se proyecta el acerado, que quedará en zona verde. Envían planos de los servicios de : saneamiento, abastecimiento, alumbrado, y endesa.
TELEFONICA	Dpto. Creación de Red y Clientes Sur II y Variaciones y Asesoramiento	C/ Enrique Segura Otaño nº 7-4º Planta Edif. Alvarado 06004 BADAJOZ	30/07/2021 y otros	Varias contestacioines	Se envía email con escrito de solicitud de información, datos suminstrados por INKOLAN comprimidos y planos comprimidos con las posibles afecciones. Solicitan rellenar una ficha con datos de "edificación" y planos en pdf. Se envian planos sin comprimir y ficha. Se vuelve a mandar la información varias veces y siguen dando evasivas. Por ultimo se manda email con información detallada de cada actuación y las interferencias con sus instalaciones. 02/09/2 llama Alfredo Navarro y me dice que enviará un técnico a Villafranca para comprobar las actuaciones a realizar. 14/09/21 visita en obra con Paco de Ezentis, enviado por Telefónica, las instalaciones enterradas en los cruces dibujados en los planos están a 0,90-1m de la superficie y no se afectaran por el acerado, en la zona de la glorieta se afectan dos postes y será necesario enterrar los tramos afectados, se lo comentará a Alfredo Navarro para que haga el presupuesto de las modificaciones. No se recibe ninguna cosntestación de Telefonica y en noviembre nos informa A. Navarro que se haga una propuesta. Se envía una propuesta de modififcación de las posibles afecciones. Hasta la fecha no se ha recibido ninguna confirmación.
INKOLAN		Rodriguez Arias Kalea 6, 48008 Bilbao	26-jul.-21	27-jul.-21	Se descarga de Inkolan los datos de los servicios de la zona del acera y de la intersección glorieta.

3. CONTACTOS MANTENIDOS

El proceso de recogida de datos se ha realizado paralelamente en dos sentidos:

- Recorridos de campo, en los que se han situado sobre la cartografía los distintos servicios existentes, además de croquizar su situación y anotar sus características, y toma de datos topográfica.
- Solicitando por escrito información a los distintos organismos que pudieran tener instalaciones dentro de la zona de proyecto. Para esto se les remitió a los distintos organismos una cartografía con la zona afectada por la intersección, al objeto de que pudieran prevenir las posibles incidencias sobre servicios de su titularidad y/o competencia que se encuentren en la misma.

Para el diseño de las reposiciones, se ha contactado con todos los Organismos titulares de su propiedad y/o gestión y explotación; a quienes se les ha solicitado características, normativa y condiciones específicas para su reconstrucción y reposición.

El intercambio de correspondencia con las entidades titulares de servicios se incluye en los Apéndice nº 1 (escritos enviados y escritos recibidos).

Hay que destacar que no se ha recibido información sobre las reposiciones propuestas por parte de Telefónica, a pesar de haber obtenido la información de INKOLAN, entidad encargada inicialmente de suministrar los datos gráficos sobre los servicios existentes, con el fin de “cruzar” la información con lo que se ha obtenido en campo.

A continuación, se adjunta un cuadro resumen con los contactos mantenidos durante la redacción del presente proyecto, en la que se detallan fechas, personas de contacto, etc, en la que se han resaltado los organismos o empresas que tienen servicios afectados por las obras incluidas en este proyecto.

Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", CLAVE: CS-GD-003-BA-2021

	ORGANISMO	DEPARTAMENTO	DIRECCIÓN	FECHA ENVÍO	FECHA CONTESTACIÓN	OBSERVACIONES
1	AYTO VILLAFRANCA DE LOS BARROS	SERVICIOS TECNICOS	Plaza de España. 11 06220 VILLAFRANCA DE LOS BARROS	22-jun.-21	24/06 y 06/07/2021	Facilitan el plano general de las NNSS y el de la unidad de ejecución UE-1 junto a la N-630 en la zona en que se proyecta el acerado, que quedará en zona verde. Envían planos de los servicios de : saneamiento, abastecimiento, alumbrado, y endesa.
2	DIPUTACION DE BADAJOZ	Area de Fomento. Servicio de de Proyectos y Mantenimiento de Infrestructuras	c/ Felipe Checa, 23, 06071 Badajoz	22-jun.-21	13-jul.-21	Ctra. afectada BA-002 Aceuchal a Villafranca B. en intersección con N-630, Persona contacto Gervasio Benito: gbenito@dip-badajoz.es
3	CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL GUADIANA	Comisaria de Aguas	Avenida Sinforiano Madroñero, 12, 06011 Badajoz	22-jun.-21	15-sep.-21	Reunión Juan Carlos Aparicio (MITMA) con Carlos Bautista (Comisaria Agua CHG) informando que se debe evitar tocar la zona de flujo preferente realizando un estudio hidrológico-hidraulico y algunas anotaciones relacionadas con las ODT.
					14-oct.-21	Comisaría de Aguas de la CHG envía contestación relativa a la solicitud de información. Adjntan plano con delimietación de la red hidrográfica, zona de actuación y zona de policía. Se cita que la actuación propuesta afectaría al cauce del arroyo Bonhabal (DPH del Estado) y requiere autorización adminstrativa previa. define las zonas de servidumbre, policía y flujo preferente (ZFP). Cita que en la ZFP solo podrán ser autorizadas aquellas actuaciones no vulnerables frente a las avenidas y que no supongan una reducción significativa de la capacidad de desagüe de dichas zonas. En relación con con las nuevas infraestructuras lineales (caminos, carreteras, conducciones, etc) se debe garantizar, tanto el trazado en planta de los cauces (DHP) como su régimen de caudales, minimizando las variaciones de caudal durante la ejcución de las obras y sin que se produzca modificación entre el régimen de caudales anterior y posterior a la ejecución de las mismas.
4	MINISTERIO DE DEFENSA		Avda. Fernando Calzadilla, 8 06004 Badajoz	22-jun.-21	30-jun.-21	Se informa que dicho proyecto no afecta a la infraestructura ni a las zonas de seguridad de unidades e instalaciones afectadas a la Defensa Nacional
5	DIRECCIÓN GENERAL DE TRAFICO	JEFATURA PROVINCIAL DE TRAFICO DE BADAJOZ	C/ Luis Álvarez Lencero, Nº3, Local 1 Edif. Europa 06011 Badajoz	22-jun.-21	14-jul.-21	No disponen de canalización en los tramos indicados de las carreteras N-630 ni en la BA-002, por lo tanto no consta ningún servicio afectado por su parte.
6	ENDESA	Distribución. Area de Mérida	Avda. Reina Sofia, 8 local-3, 06800 Mérida, Badajoz	22-jun.-21		
7	TELEFONICA	Dpto. Creación de Red y Clientes Sur II y Variaciones y Asesoramiento	C/ Enrique Segura Otaño nº 7-4º Planta Edif. Alvarado 06004 BADAJOZ	30/07/2021 y otros, y 03/11/21	Varias contestacioines	Se envía email con escrito de solicitud de información, datos suminstrados por INKOLAN comprimidos y planos comprimidos con las posibles afecciones. Solicitan rellenar una ficha con datos de "edificación" y planos en pdf. Se envian planos sin comprimir y ficha. Se vuelve a mandar la información varias veces y siguen dando evasivas. Por ultimo se manda email con información detallada de cada actuación y las interferencias con sus instalaciones. 02/09/2 llama Alfredo Navarro y me dice que enviará un técnico a Villafranca para comprobar las actuaciones a realizar. 14/09/21 visita en obra con Paco de Ezentis, enviado por Telefónica, las instalaciones enterradas en los cruces dibujados en los planos están a 0,90-1m de la superficie y no se afectaran por el acerado, en la zona de la glorieta se afectan dos postes y será necesario enterrar los tramos afectados, se lo comentará a Alfredo Navarro para que haga el presupuesto de las modificaciones. No se recibe ninguna cosntestación de Telefonica y en noviembre nos informa A. Navarro que se haga una propuesta. Se envía una propuesta de modifícación de las posibles afecciones. Hasta la fecha no se ha recibido ningun confirmación.
8	ACCIONA AGUA SERVICIOS,S.L.U.	Servicio de aguas de Villafranca de los Barros	Avda. del Ejercito, 8 06220 VILLAFRANCA DE LOS BARROS	22-jun.-21	5-jul.-21	Envían croquis con las tuberías de abastecimiento e informan que existe una tubería de agua que suministra a Fuente del Maestre desde los Molinos y que pasa bajo el hotel Acosta, y no corresponde su explotación aeste servicio municipal.
9	GAS EXTREMADURA	Transportista, S.L.	Calle Antonio de Nebrija, 8-A, 06006 Badajoz	22-jun.-21	2-jul.-21	Adjuntan plano canalización de gas. Donde afecta a la red de gas será necesario realizar un replanteo en campo. Existe un cruce de linea subterranea de gas a la altura del p.k. 664+880., en la zona del acerado,
10	ENAGAS		Camino de la Zarza, s/n Apdo. correos 283 06200 ALMENDRALEJO, Badajoz	22-jun.-21	30-jun.-21	No afecta al gasoducto en operación Córdoba-Almendralejo 32" de diámetro y 80 bar de presión de diseño. Adjuntan croquis de recorrido del citado gasoducto.
11	NATURGY		C/ Antonio Reyes Huertas, 17 bajo 10002 Cáceres	22-jun.-21		
12	CABLEX	Parque Cientifico y Tecnológico. Campus Universitario de Badajoz	Avda. de Elvas, S/N, 06006 Badajoz	22-jun.-21		
13	VODAFONE ONO		Avda. de América nº 115 28042 Madrid	22-jun.-21	30-jun.-21	No existen infraestructuras de Vodafone Ono, adjuntan plano con cable de fibra óptica por canalización propiedad de Telefónica de España, cruza ctra.N-630, a la atura de la calle Fernando Saranguren y carretera EX-360 a Fuente del Maestre.
14	ORANGE		Paseo del Club Deportivo, 1 Edif. 8 Parque Emprearial La Finca 28023 Pozuelo de Alarcón, Madrid	22-jun.-21	29-jun.-21	Adjuntan escrito indicando la existencia de una línea subterranea de fibra óptica, propiedad de Telefonica, que utilizan con acuerdo entre empresas. La línea discurre paralela a la MI de la N-630 entre los p.ks. 664+683 (c/Almendralejo) y 664,875 por la zona ajardinada, cruzando la N-630 en el p.k. 664,875.
15	REDEXIS GAS, S.A.		C/ Almendralejo, 47 06800 Mérida, Badajoz	22-jun.-21		
16	ADIF	Subdirección de Operaciones Sur Jefatura de Mantenimiento de Mérida	c/ Cardero s/n Estación F.C. 1ª Planta 06800 MERIDA (Badajoz)	22-jun.-21		
17	JUNTA EXTREMADURA	Consejeria de Cultura, Turismo y Deporte / Dirección Gral. Bibliotecas, Archivos y Patrimonio Cultural / Servicio de Patrimonio Cultural	Avda. Valhondo s/n Edif. III Milenio Módulo 4-2ª Planta 06800 Mérida, Badajoz	22-jun.-21	13-jul.-21	Adjuntan escritio diciendo que hay colindancia con yacimientos: El Artesón YAC 73448; El Villar YAC 73474; Vereda del Escondido YAC 73445 y El Camerín YAC 73460, en el escrito establecen medidas correctoras durante la fase de ejecución de las obras. Informan favorablemente,
18	JUNTA EXTREMADURA	Consejería de Movilidad, Transporte y Vivienda / Dirección General de Movilidad e Infraestructuras	Avda. de las Comunidades s/n , 06800 Mérida, Badajoz	22-jun.-21		
19	JUNTA EXTREMADURA	Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio / Dirección Gral. De Urbanismo y Odenación del Territorio	Avda. Luis Ramallo, s/n 06800 Mérida, Badajoz	22-jun.-21	30-ago.-21	Adjuntan escrito diciendo que no hay en tramitación ningun Plan de Interés Regional ni Territorial que afecten o estén afectados por la nueva intersección entre las carreteras N-630 y BA-002. El planeamiento de Villafranca se puede consultare n SITEX (NNSS),
20	JUNTA EXTREMADURA	Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio / Secretaría General de Población y Desarrollo Rural / Vias Pecuarias	Avda. Luis Ramallo, s/n 06800 Mérida, Badajoz	22-jun.-21	26-jul.-21	Envían informe indicando que las actuaciones no afectan a ninguna vía pecuaria,
21	JUNTA EXTREMADURA	Consejería de Transición Ecológica y Sostenibilidad / Dirección Gral. De Planificación e Infraestructuras Hidráulicas	Avda. de las Comunidades s/n , 06800 Mérida, Badajoz	22-jun.-21		
22	JUNTA EXTREMADURA	Consejería de Transición Ecológica y Sostenibilidad / Dirección General de Sostenibilidad / Servicio de Conservación de la Naturaleza	Paseo de Roma s/n Módulo C-2ª Planta, 06800 Mérida, Badajoz	22-jun.-21		
23	JUNTA EXTREMADURA	Consejería de Transición Ecológica y Sostenibilidad / Dirección General de Sostenibilidad / Servicio de Prevención y Calidad Ambiental	Paseo de Roma s/n Módulo C-2ª Planta, 06800 Mérida, Badajoz	22-jun.-21		
24	MANCOMUNIDAD DE LOS MOLINOS	PROMEDIO	Plaza de España. 11 06220 VILLAFRANCA DE LOS BARROS	6-jul.-21	4-ago.-21	Envían email informando de que exiset una conducción de fibrocemento de 300 mm que discurre bajo el hotel Romero y por la margen izquierda de la carretera, sentido Almendralejo, hasta la EX373 hacia Fuente del Maestre, envían croquis, Con los datos facilitas y la información de Acciona no se afecta la tubería de la Mancomunidad de los Molinos,
25	INKOLAN		Rodriguez Arias Kalea 6, 48008 Bilbao	26-jul.-21	27-jul.-21	Se descarga de Inkolan los datos de los servicios de la zona del acera y de la intersección glorieta.

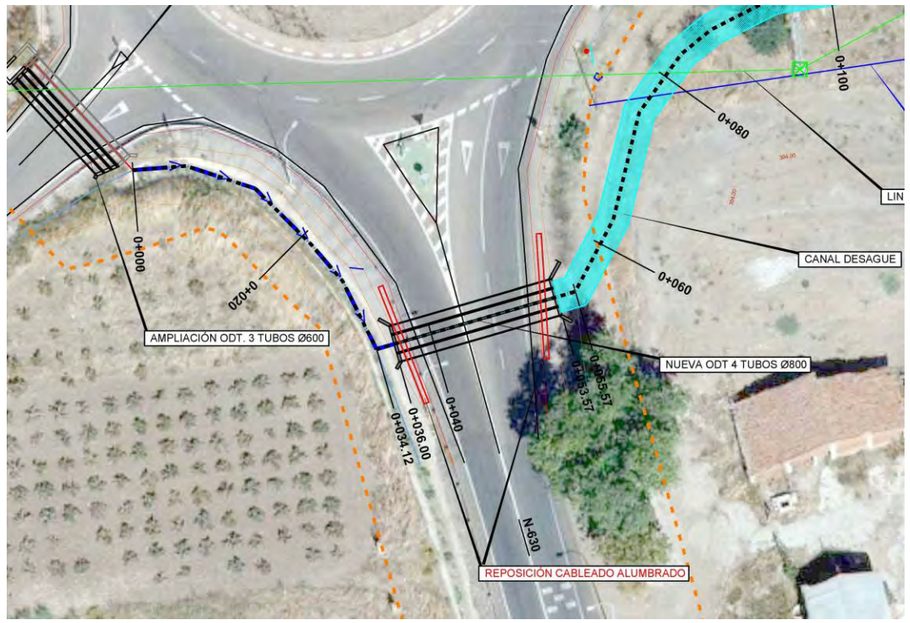
4. MEJORA DEL DRENAJE TRANSVERSAL P.K. 664

4.1. DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN

La ejecución de la mejora del drenaje transversal en la N-630 junto a la glorieta situada en el p.k. 664+000, afectará a las conducciones de alumbrado, situadas en ambas márgenes de la carretera, como consecuencia de la ejecución de la nueva ODT.

4.2. DESCRIPCIÓN DE LA REPOSICIÓN

Se ha previsto la reposición de dos tramos de las conducciones de alumbrado de acuerdo con el siguiente detalle.



En el Apéndice nº2 se adjuntan los planos con la identificación del servicio afectado.

4.3. VALORACIÓN

La valoración en ejecución material correspondiente a la reposición de los dos tramos de conducciones de alumbrado público asciende a la cantidad de 886,56 euros, que se ha incluido en el presupuesto de la siguiente forma:

- Canalización y conductor de alumbrado con dos tubos de PVC, i/ excavación en zanja, cama de arena, cubrición de hormigón y posterior relleno de zanja.

4.4. FICHA DE SERVICIO AFECTADO ALUMBRADO PÚBLICO

PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

TRAMO: **FECHA:**

MUNICIPIO: VILLAFRANCA DE LOS BARROS **PROVINCIA:** BADAJOZ

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº DE ORDEN:** **1 (ALUMBRADO PÚBLICO)**

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO AFECTADO

LOCALIZACIÓN DEL SERVICIO AFECTADO

P.K.	664+000	Nº del Plano	2.12.2
		Hoja:	1

FOTOGRAFIAS:

TITULAR O CONCESIONARIO:	**DATOS DE LA PROPIEDAD:**
AYUNTAMIENTO DE VILLAFRANCA DE LOS BARROS	NOMBRE: Ayto. de Villafranca de los Barros DOMICILIO: Plaza de España. 11 CIUDAD: Villafranca de los Barros C.P.: 6220 TELÉFONO: 924 52 78 22 FAX: REPRESENTANTE:
CLASE DEL SERVICIO AFECTADO:	**TIPO DE AFECCIÓN:** Cruce con conducciones de alumbrado

TÍTULO O DENOMINACIÓN DEL SERVICIO AFECTADO

SERVICIO AFECTADO, ALUMBRADO PÚBLICO EN MEJORA DE DRENAJE TRANSVERSAL P.K. 664+000

CRUCE CON CONDUCCIONES DE ALUMBRADO

DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN:

Longitud afectada:

PEM estimado:

Breve descripción de los detalles afectados:

La ejecución de la mejora del drenaje transversal en la N-630 junto a la glorieta situada en el p.k. 664+000, afectará a las conducciones de alumbrado, situadas en ambas márgenes de la carretera, como consecuencia de la ejecución de la nueva ODT.

PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

TRAMO: **FECHA:**

MUNICIPIO: VILLAFRANCA DE LOS BARROS **PROVINCIA:** BADAJOZ

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº DE ORDEN:** **1 (ALUMBRADO PÚBLICO)**

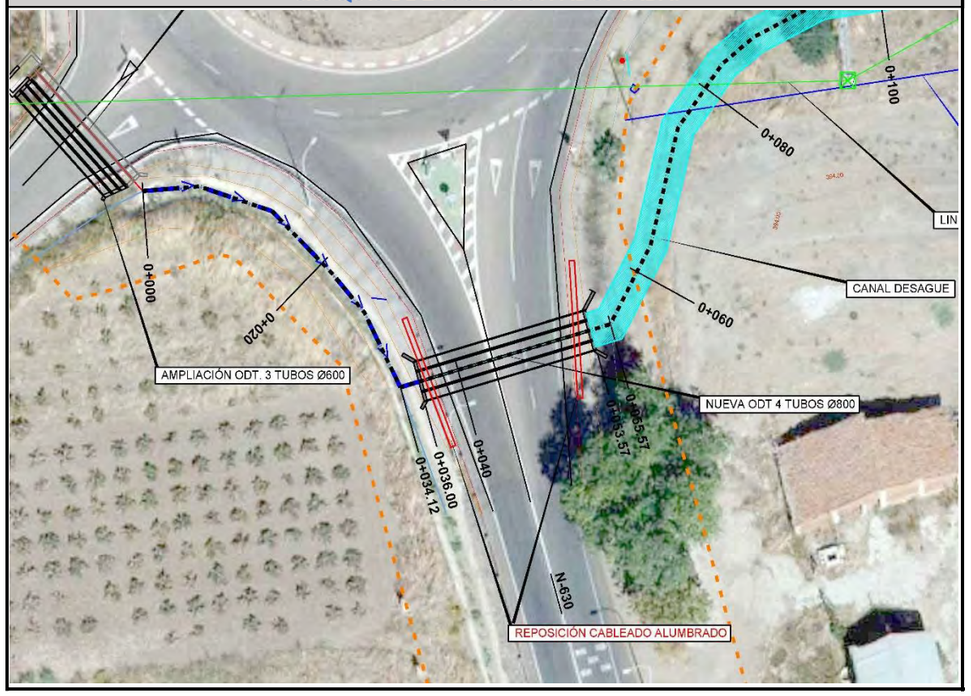
DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO AFECTADO

SINTESÍS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA:

Se ha previsto la reposición de dos tramos de las conducciones de alumbrado:

- Dos tubos de PVC DIN 110 mm, para canalización y conductor de alumbrado;
- Excavación en zanja;
- Cama de arena;
- Cubrición de hormigón;
- Relleno de zanja;

CROQUIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA:

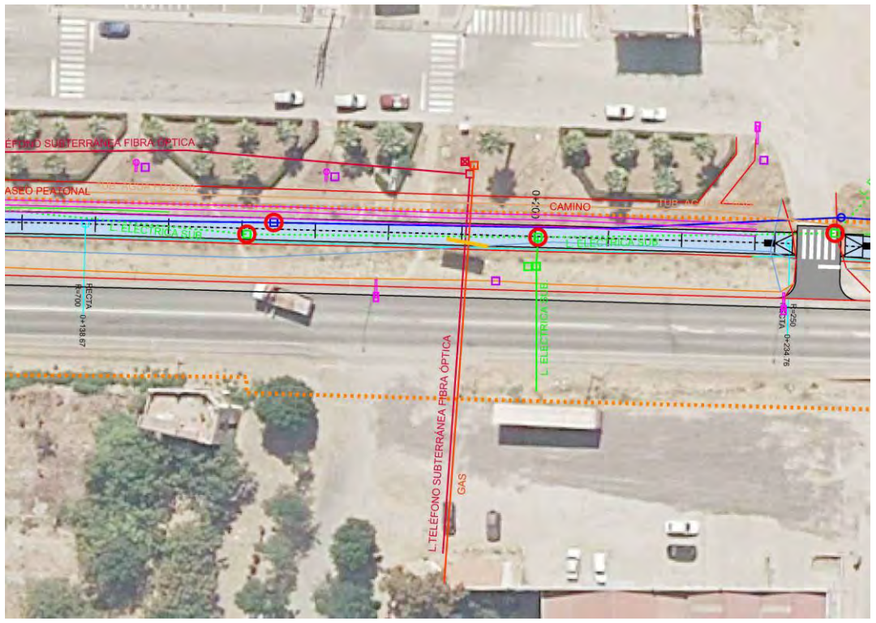


5. ACERADO ENTRE AVDA. ALMENDALEJO (P.K. 664+650) E INTERSECCION CON EX-360 (P.K. 665+350)

5.1. DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN

En la zona de nuevo acerado, se encuentran de varios servicios subterráneos de abastecimiento, saneamiento, electricidad, telefonía, semáforos y gas, pero teniendo en cuenta la tipología de la actuación del nuevo acerado no se prevé ninguna afección a las conducciones, considerando las informaciones recibidas de las empresas concesionarias o propietarias en cuanto a la profundidad de sus instalaciones. Si será necesario la puesta a cota del acerado de las tapas de los registros de varias instalaciones.

El p.k. 0+190 del eje del nuevo acerado, se ha detectado un cruce de teléfono y un cruce de gas, pero no se ven afectados por el nuevo trazado por estar situados a una profundidad superior a 1 m.

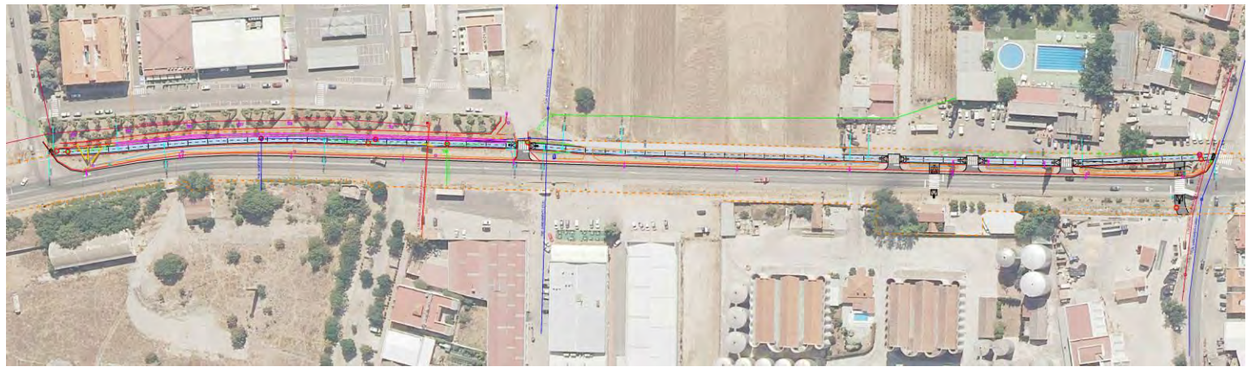


5.2. DESCRIPCIÓN DE LA REPOSICIÓN

Pertenecientes a las redes citadas existen una serie de registros, en los que sí será necesario poner a cota del acerado las tapas de las instalaciones existentes, que se desglosan a continuación.

- Endesa: 4 uds de tapas.
- Telefónica: 1 ud de tapa.
- Ayuntamiento Villafranca de los Barros
  - Abastecimiento: 1 uds de tapas.
  - Saneamiento: 2 uds de tapas.
  - Alumbrado: 1 ud de tapa.
  - Semáforos: 2 uds de tapas y desplazamiento de armario.

que a continuación se adjunta un croquis de la situación y unas imágenes con algunos de los registros:



Al inicio del trazado del acerado, junto a la avenida de Almendralejo se encuentra una instalación de semáforos, compuesta por un armario de control y dos arquetas. Con la construcción del acerado será necesario desplazar el armario y modificar el trazado del cableado, poniendo a cota del acerado la arqueta.

En el Apéndice nº2 se adjuntan los planos con la identificación de los servicios.

5.3. VALORACIÓN

La valoración en ejecución material correspondiente, para poner a cota todas las tapas de las instalaciones existentes que se vean afectadas por el trazado del acerado asciende a la cantidad de 3.310,90 euros, que se incluye en el presupuesto y se desglosan de la siguiente forma:

- PA DESPLAZAMIENTO DE INSTALACION DE SEMAFOROS

  Partida Alzada de abono integro para desplazamiento y adecuación de arqueta existente de semáforos, con toda la obra civil necesaria, actuaciones en cimentación y tabiquería, conductos y cableado, accesorios y piezas especiales; retirada y acopio de armario y tapas para su uso posterior hasta el acabado similar al estado inicial, con p.p. de materiales y medios auxiliares, retirada selectiva según tipo de escombros y acopio en lugares indicados en planos para su posterior tratamiento en centro gestor. 2.500,00 euros

- 9 ud ADECUACIÓN POZO, ARQUETA O SUMIDERO EXISTENTE

  Adecuación de pozo, arqueta o sumidero existente a nueva rasante, con toda la obra civil necesaria, actuaciones en tabiquería, accesorios y piezas especiales; retirada y acopio de tapa de registro para su uso posterior hasta el acabado similar al estado inicial, con p.p. de materiales y medios auxiliares, retirada selectiva según tipo de escombros y acopio en lugares indicados en planos para su posterior tratamiento en centro gestor. 810,90 euros

5.4. FICHAS DE SERVICIOS AFECTADOS

PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

TRAMO: **FECHA:**

MUNICIPIO: VILLAFRANCA DE LOS BARROS **PROVINCIA:** BADAJOZ

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº DE ORDEN:** **2.1 (ENDESA)**

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO AFECTADO

LOCALIZACIÓN DEL SERVICIO AFECTADO

P.K. 664+000 Nº del Plano 2.12.1

Hoja: 1, 2, 3 y 4

FOTOGRAFIAS:

TITULAR O CONCESIONARIO:	**DATOS DE LA PROPIEDAD:**
ENDESA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.L.U.	NOMBRE: Endesa Distribución Eléctrica, S.L.U. DOMICILIO: Avda. Reina Sofía, º8. Local 3 CIUDAD: Mérida (Badajoz) C.P.: 6800 TELÉFONO: 924 314 611 FAX: REPRESENTANTE:
CLASE DEL SERVICIO AFECTADO:	**TIPO DE AFECCIÓN:** Tapas de las instalaciones existentes

TÍTULO O DENOMINACIÓN DEL SERVICIO AFECTADO

SERVICIO AFECTADO, TAPAS DE REGISTRO DE ENDESA

TAPAS DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES

DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN:

Longitud afectada:

PEM estimado:

Breve descripción de los detalles afectados:

En la zona de nuevo acerado, se encuentran de varios servicios subterráneos de abastecimiento, como es el caso de electricidad, pero teniendo en cuenta la tipología de la actuación del nuevo acerado no se prevé ninguna afección a las conducciones, considerando las informaciones recibidas de las empresa concesionaria o propietaria en cuanto a la profundidad de sus instalaciones. Si será necesario la puesta a cota del acerado de las tapas de los registros de varias instalaciones.

PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

TRAMO: **FECHA:**

MUNICIPIO: VILLAFRANCA DE LOS BARROS **PROVINCIA:** BADAJOZ

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº DE ORDEN:** **2.1 (ENDESA)**

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO AFECTADO

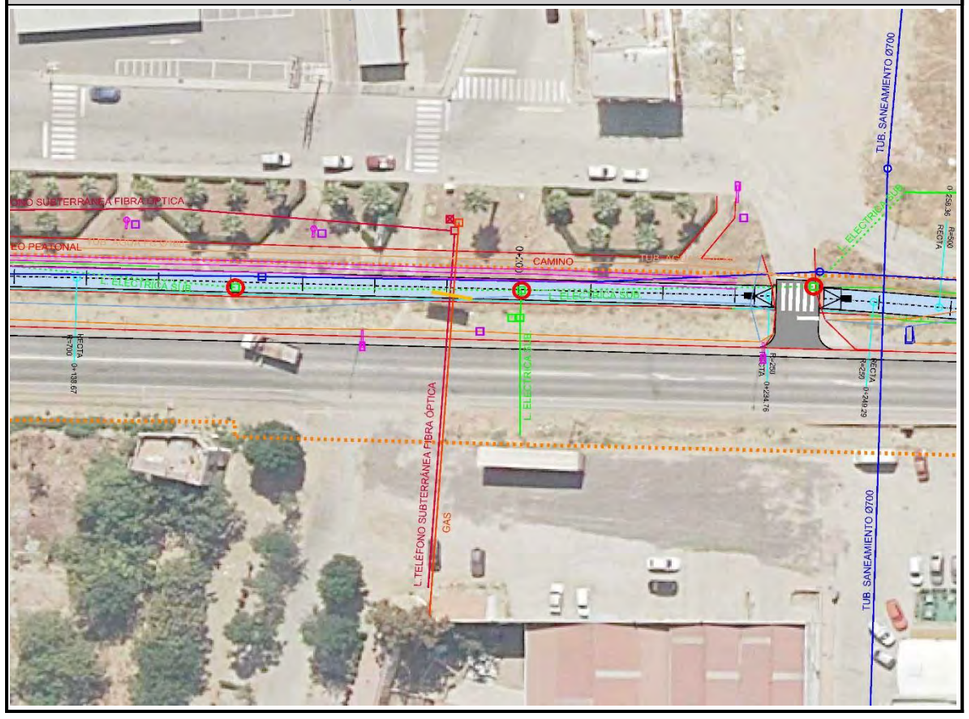
SINTESÍS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA:

Pertenecientes a las redes citadas existen una serie de registros, en los que sí será necesario poner a cota del acerado las tapas de las instalaciones existentes, que se desglosan a continuación.

- Endesa: 4 uds de tapas.

- Adecuación de arquetas existentes a nueva rasante;
- Actuaciones en tabiquería;
- Retirada y acopio de tapa de registro para su uso posterior hasta acabado similar al estado inicial;
- Materiales y medios auxiliares;
- Retirada selectiva según tipo de escombros;
- Acopio en lugares indicados en planos para su posterior tratamiento en centro gestor

CROQUIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA:



PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

TRAMO: **FECHA:**

MUNICIPIO: VILLAFRANCA DE LOS BARROS **PROVINCIA:** BADAJOZ

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº DE ORDEN:** **2.2 (TELEFONÍA)**

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO AFECTADO

LOCALIZACIÓN DEL SERVICIO AFECTADO

P.K.	664+000	Nº del Plano	2.12.1
		Hoja:	1, 2, 3 y 4

FOTOGRAFIAS:

TITULAR O CONCESIONARIO:	DATOS DE LA PROPIEDAD:
TELEFÓNICA, S.A.	NOMBRE: TELEFÓNICA, S.A. DOMICILIO: C/ Enrique Segura Otaño nº 7-4º CIUDAD: Alvarado, Badajoz C.P.: 6004 TELÉFONO: 924 21 12 63 FAX: REPRESENTANTE:
CLASE DEL SERVICIO AFECTADO:	**TIPO DE AFECCIÓN:** Tapas de las instalaciones existentes

TÍTULO O DENOMINACIÓN DEL SERVICIO AFECTADO

SERVICIO AFECTADO, TAPAS DE REGISTRO DE TELEFONÍA

TAPAS DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES

DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN:

Longitud afectada:

PEM estimado:

Breve descripción de los detalles afectados:

En la zona de nuevo acerado, se encuentran de varios servicios subterráneos, como es el caso de telefonía, pero teniendo en cuenta la tipología de la actuación del nuevo acerado no se prevé ninguna afección a la conduccion, considerando las informaciones recibidas de las empresa concesionaria o propietaria en cuanto a la profundidad de sus instalaciones. Si será necesario la puesta a cota del acerado de la tapa del registro de la instalacion.

El p.k. 0+190 del eje del nuevo acerado, se ha detectado un cruce de teléfono, pero no se ven afectados por el nuevo trazado por estar situados a una profundidad superior a 1 m.

PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

TRAMO: **FECHA:**

MUNICIPIO: VILLAFRANCA DE LOS BARROS **PROVINCIA:** BADAJOZ

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº DE ORDEN:** **2.2 (TELEFONÍA)**

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO AFECTADO

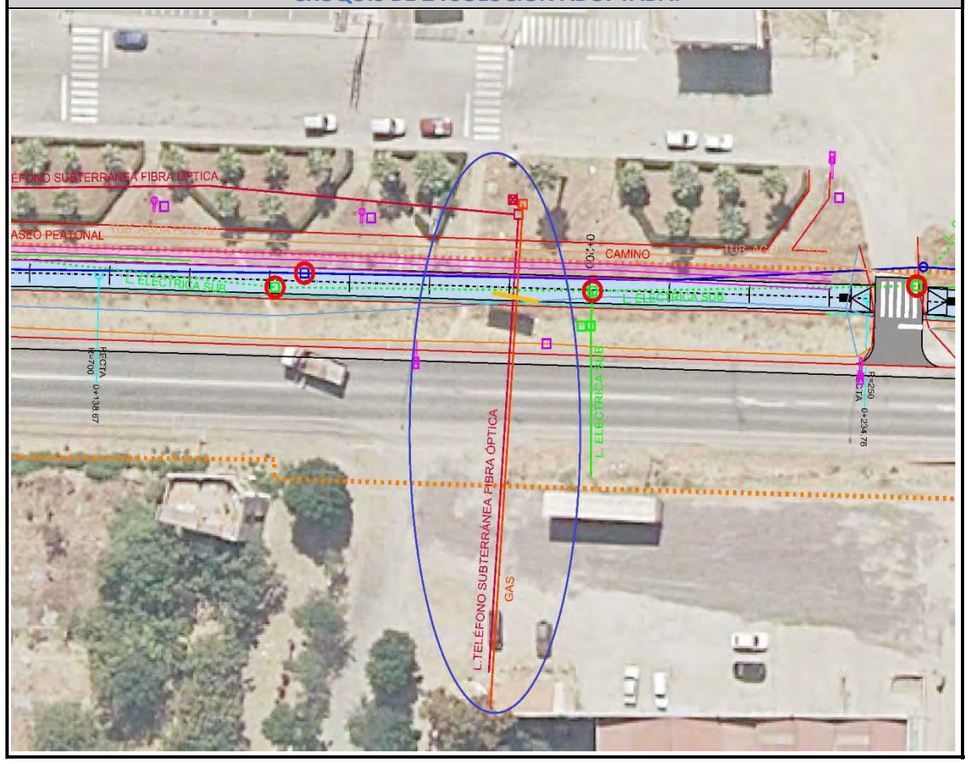
SINTESÍS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA:

Pertenecientes a las redes citadas existen un registro, en el que sí será necesario poner a cota del acerado la tapa de la instalacion existente.

- Telefónica: 1 ud de tapa.

- Adecuación de arqueta existente a nueva rasante;
- Actuaciones en tabiquería;
- Retirada y acopio de tapa de registro para su uso posterior hasta acabado similar al estado inicial;
- Materiales y medios auxiliares;
- Retirada selectiva según tipo de escombros;
- Acopio en lugares indicados en planos para su posterior tratamiento en centro gestor

CROQUIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA:



PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

TRAMO: **FECHA:**

MUNICIPIO: VILLAFRANCA DE LOS BARROS **PROVINCIA:** BADAJOZ

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº DE ORDEN:** **2.3 (AYTO. VCA. BARROS)**

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO AFECTADO

LOCALIZACIÓN DEL SERVICIO AFECTADO

P.K.	664+000	Nº del Plano	2.12.1
		Hoja:	1, 2, 3 y 4

FOTOGRAFIAS:

TITULAR O CONCESIONARIO:	DATOS DE LA PROPIEDAD:
AYUNTAMIENTO DE VILLAFRANCA DE LOS BARROS	NOMBRE: Ayto. de Villafranca de los Barros DOMICILIO: Plaza de España. 11 CIUDAD: Villafranca de los Barros C.P.: 6220 TELÉFONO: 924 52 78 22 FAX: REPRESENTANTE:
CLASE DEL SERVICIO AFECTADO:	**TIPO DE AFECCIÓN:** Tapas de las instalaciones existentes y armario del semaforo

TÍTULO O DENOMINACIÓN DEL SERVICIO AFECTADO

SERVICIO AFECTADO, TAPAS DE REGISTRO DE VARIOS SERVICIOS

TAPAS DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES

DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN:

Longitud afectada:

PEM estimado:

Breve descripción de los detalles afectados:

En la zona de nuevo acerado, se encuentran de varios servicios subterráneos de abastecimiento, saneamiento, alumbrado, semáforos y gas, pero teniendo en cuenta la tipología de la actuación del nuevo acerado no se prevé ninguna afección a las conducciones, considerando las informaciones recibidas de las empresas concesionarias o propietarias en cuanto a la profundidad de sus instalaciones. Si será necesario la puesta a cota del acerado de las tapas de los registros de varias instalaciones, excluyendo la tapa de registro de la instalación de gas, por quedar fuera del trazado.

El p.k. 0+190 del eje del nuevo acerado, se ha detectado un cruce de gas, pero no se ve afectado por el nuevo trazado por estar situado a una profundidad superior a 1 m.

PROYECTO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

TRAMO: **FECHA:**

MUNICIPIO: VILLAFRANCA DE LOS BARROS **PROVINCIA:** BADAJOZ

COMUNIDAD AUTÓNOMA: EXTREMADURA **Nº DE ORDEN:** **2.3 (AYTO. VCA. BARROS)**

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO AFECTADO

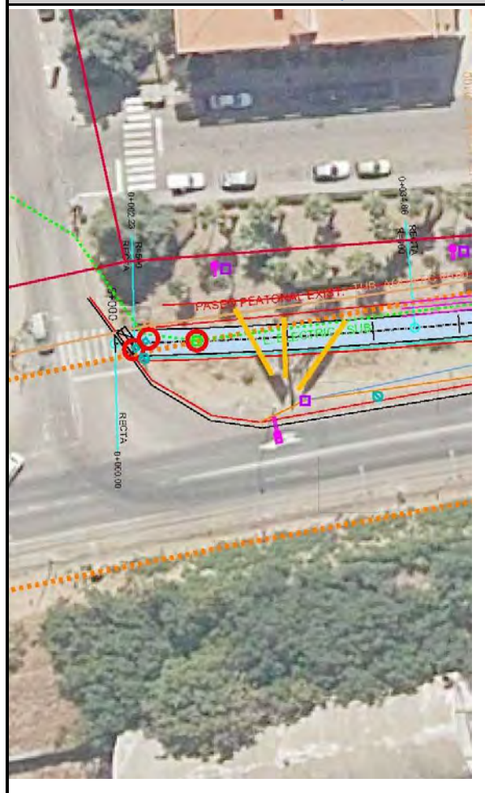
SINTESÍS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA:

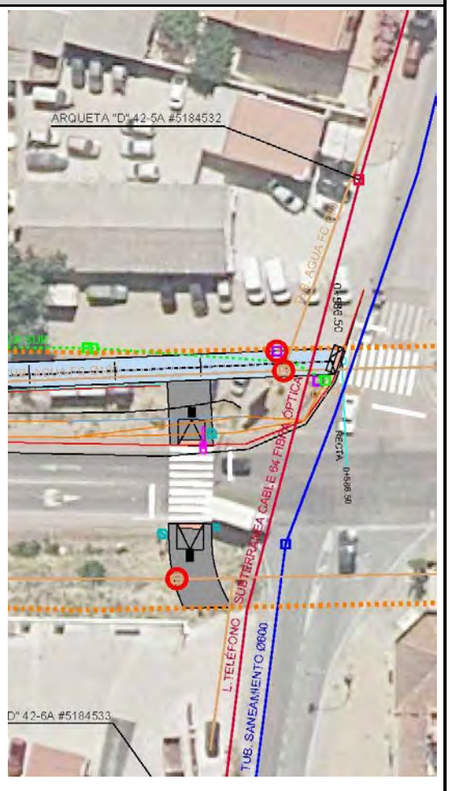
Pertenecientes a las redes citadas existen una serie de registros, en los que será necesario poner a cota del acerado las tapas de las instalaciones existentes y desplazamiento de armario del semaforo.

- Abastecimiento: 2 uds de tapas.
- Saneamiento: 2 uds de tapas.
- Alumbrado: 1 ud de tapa.
- Semáforos: 2 uds de tapas y desplazamiento de armario.

- Adecuación de pozos, arquetas y sumideros existentes a nueva rasante;
- Actuaciones en tabiquería;
- Retirada y acopio de tapa de registro para su uso posterior hasta acabado similar al estado inicial;
- Materiales y medios auxiliares, conductos y cableado;
- Retirada y acopio de armario;
- Acopio en lugares indicados en planos para su posterior tratamiento en centro gestor

CROQUIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA:

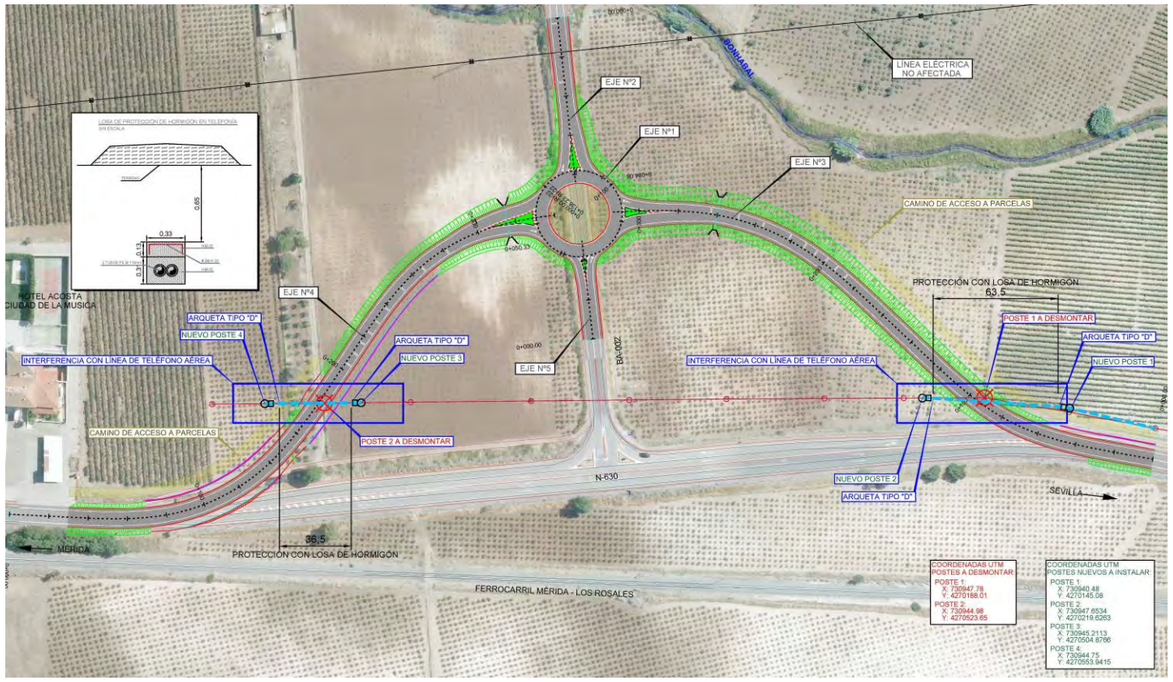




6. INTERSECCION P.K. 666+200

6.1. DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN

En la zona de la intersección tipo glorieta en el p.k. 666,2, con base en el levantamiento topográfico y visita “in-situ” ve verificó una línea aérea de telefonía, siendo el único servicio que se verá afectado en dos tramos por construcción de la nueva intersección, de acuerdo con el siguiente croquis.



6.2. DESCRIPCIÓN DE LA REPOSICIÓN

Para la reposición de la línea de teléfonos, se ha propuesto a la compañía Telefónica, propietaria de la instalación, la siguiente reposición, aunque hasta la fecha no se dispone de confirmación por su parte.

Se prevé la retirada de dos postes de madera, uno en cada uno de los ramales nº 3 N-630-Sevilla y nº 4 N-630-Villafranca.

Se ha previsto la colocación de 4 postes nuevos, dos a cada lado de los ramales citados, dos tramos de línea de telefonía subterránea, formada por dos conductos de pvc de 110 mm y protegidos con hormigón HM-20, con longitudes de 63,5 y 36,5 m, cuatro postes de cuatro arquetas arqueta tipo D a pie de cada uno de los nuevos postes, tal y como se muestra en los planos adjuntos del Apéndice nº2 Identificación de los servicios existentes.

Se muestran a continuación imágenes de los postes de madera a retirar.

Poste de madera a retirar en el eje nº 3:

Poste de madera a retirar en el eje nº 4:

6.3. VALORACIÓN

La valoración en ejecución material correspondiente, para la reposición de la línea de teléfono que se ve afectada por la nueva intersección tipo glorieta, en los cruces con los ejes nº3 (N-630 Sevilla) y eje nº4 (N-630 Mérida) es de 14.946,62 euros, que se incluyen el presupuesto, y se desglosa de la siguiente forma:

-	REPOSICION LINEA AEREA DE TELEFONO	6.000,00 euros
-	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 110 mm	1.270,00 euros
-	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS	1.002,00 euros
-	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS	342,00 euros
-	HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO	3.508,50 euros
-	ARQUETAS TELEFONO TIPO D	2.824,12 euros

6.4. FICHA DE SERVICIO AFECTADO TELEFONÍA

PROYECTO:	PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ		
TRAMO:		**FECHA:**	
MUNICIPIO:	VILLAFRANCA DE LOS BARROS	**PROVINCIA:**	BADAJOZ
COMUNIDAD AUTÓNOMA:	EXTREMADURA	**Nº DE ORDEN:**	**3 (TELEFONÍA)**

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO AFECTADO

LOCALIZACIÓN DEL SERVICIO AFECTADO

P.K.	664+000	Nº del Plano	2.12.3
		Hoja:	1

FOTOGRAFIAS:

TITULAR O CONCESIONARIO:	**DATOS DE LA PROPIEDAD:**
TELEFÓNICA, S.A.	NOMBRE: TELEFÓNICA, S.A. DOMICILIO: C/ Enrique Segura Otaño nº 7-4º Planta Edif CIUDAD: Alvarado, Badajoz C.P.: 6004 TELÉFONO: 924 21 12 63 FAX: REPRESENTANTE:
CLASE DEL SERVICIO AFECTADO:	**TIPO DE AFECCIÓN:**
	Cruce con línea aérea de teléfono

TÍTULO O DENOMINACIÓN DEL SERVICIO AFECTADO

SERVICIO AFECTADO, TELEFÓNICA, S.A.

CRUCE CON LINEA DE TELEFONO

DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN:

Longitud afectada:

PEM estimado:

Breve descripción de los detalles afectados:

En la zona de la intersección tipo glorieta en el p.k. 666,2, con base en el levantamiento topográfico y visita "in-situ" ve verificó una línea aérea de telefonía, siendo el único servicio que se verá afectado por construcción de la nueva intersección.

PROYECTO:	PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ		
TRAMO:		**FECHA:**	
MUNICIPIO:	VILLAFRANCA DE LOS BARROS	**PROVINCIA:**	BADAJOZ
COMUNIDAD AUTÓNOMA:	EXTREMADURA	**Nº DE ORDEN:**	**3 (TELEFONÍA)**

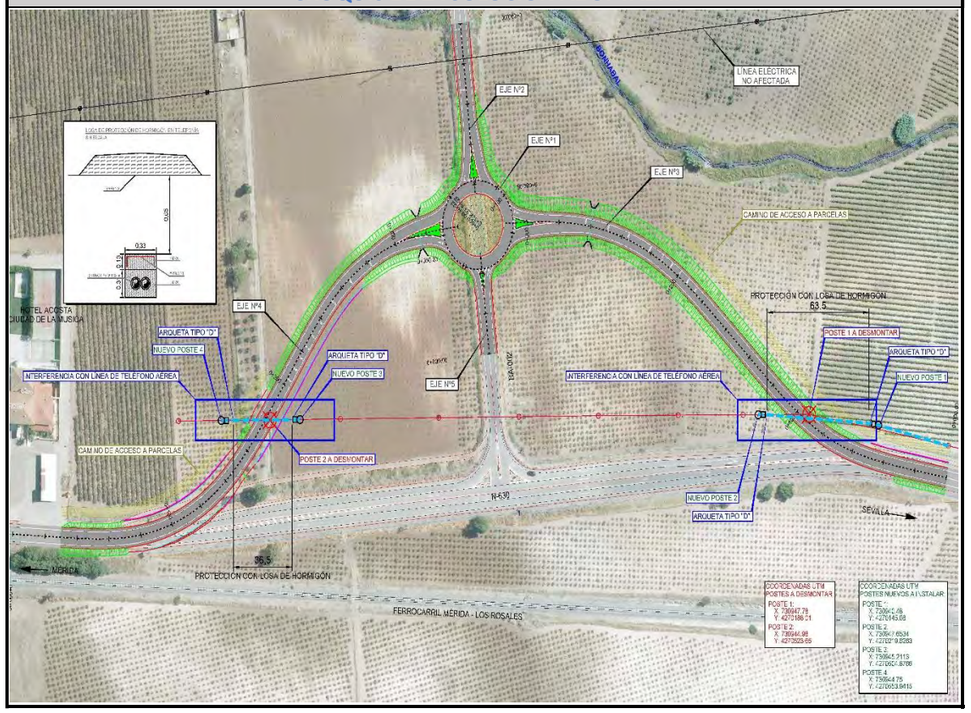
DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO AFECTADO

SINTESÍS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA:

Para la reposición de la línea de teléfonos, se ha propuesto a la compañía Telefónica, propietaria de la instalación, la siguiente reposición, aunque hasta la fecha no se dispone de confirmación por su parte.
Se prevé la retirada de dos postes de madera, uno en cada uno de los ramales nº 3 N-630-Sevilla y nº 4 N-630-Villafranca.
Se ha previsto la colocación de 4 postes nuevos, dos a cada lado de los ramales citados, dos tramos de línea de telefonía subterránea, formada por dos conductos de pvc de 110 mm y protegidos con hormigón HM-20, con longitudes de 63,5 y 36,5 m, cuatro postes de cuatro arquetas arqueta tipo D a pie de cada uno de los nuevos postes.

- Adecuación de arqueta existente a nueva rasante;
- Actuaciones en tabiquería;
- Retirada y acopio de tapa de registro para su uso posterior hasta acabado similar al estado inicial;
- Materiales y medios auxiliares;
- Retirada selectiva según tipo de escombros y acopio en lugares indicados para su posterior tratamiento en centro gestor

CROQUIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA:



APÉNDICE Nº1 ESCRITOS ENVIADOS Y ESCRITOS RECIBIDOS

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

AYUNTAMIENTO DE VILLAFRANCA DE LOS BARROS

Plaza de España 11
06220 VILLAFRANCA DE LOS BARROS

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA). P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

demarcacion.extremadura@mitma.es

AVI DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

De: Francisco J. Carapeto Mira <ciexfc@ciex.e.telefonica.net>
Enviado el: miércoles, 23 de junio de 2021 14:30
Para: 'vera-arquitecto@villafrancadelosbarros.es'
CC: 'juanjoselavadosalmeron@gmail.com'
Asunto: ACTUACIONES EN N-630 VIILAFRANCA DE LSO BARROS
Datos adjuntos: GLORIETA-VILLAFRANCA.RAR; ODT GL ACCESO CENTRO TRANSPORTES.RAR; PLANO SERV AFECT ZONA PEATONAL.RAR; PLANO GENERAL VFRANCA.PDF

Buenas tardes, de acuerdo con la conversación mantenida, adjunto los planos, en abierto y pdf, de las actuaciones previstas en la N-630 en Villafranca de los Barros, por encargo de la Demarcación de Carreteras del Estado.
Las actuaciones son :

- Intersección tipo glorieta en el p.k. 666,3, para posterior acceso a la ampliación del polígono industrial.
- Acerado en la margen izquierda de la N-630, entre las calles Almendralejo y Fernando Aranguren.
- Obra de drenaje transversal en la N-630 junto a la glorieta de acceso al centro de transportes.

Ruego nos faciliteis los servicios e infraestructuras urbanísticas a desarrollar en las zonas.

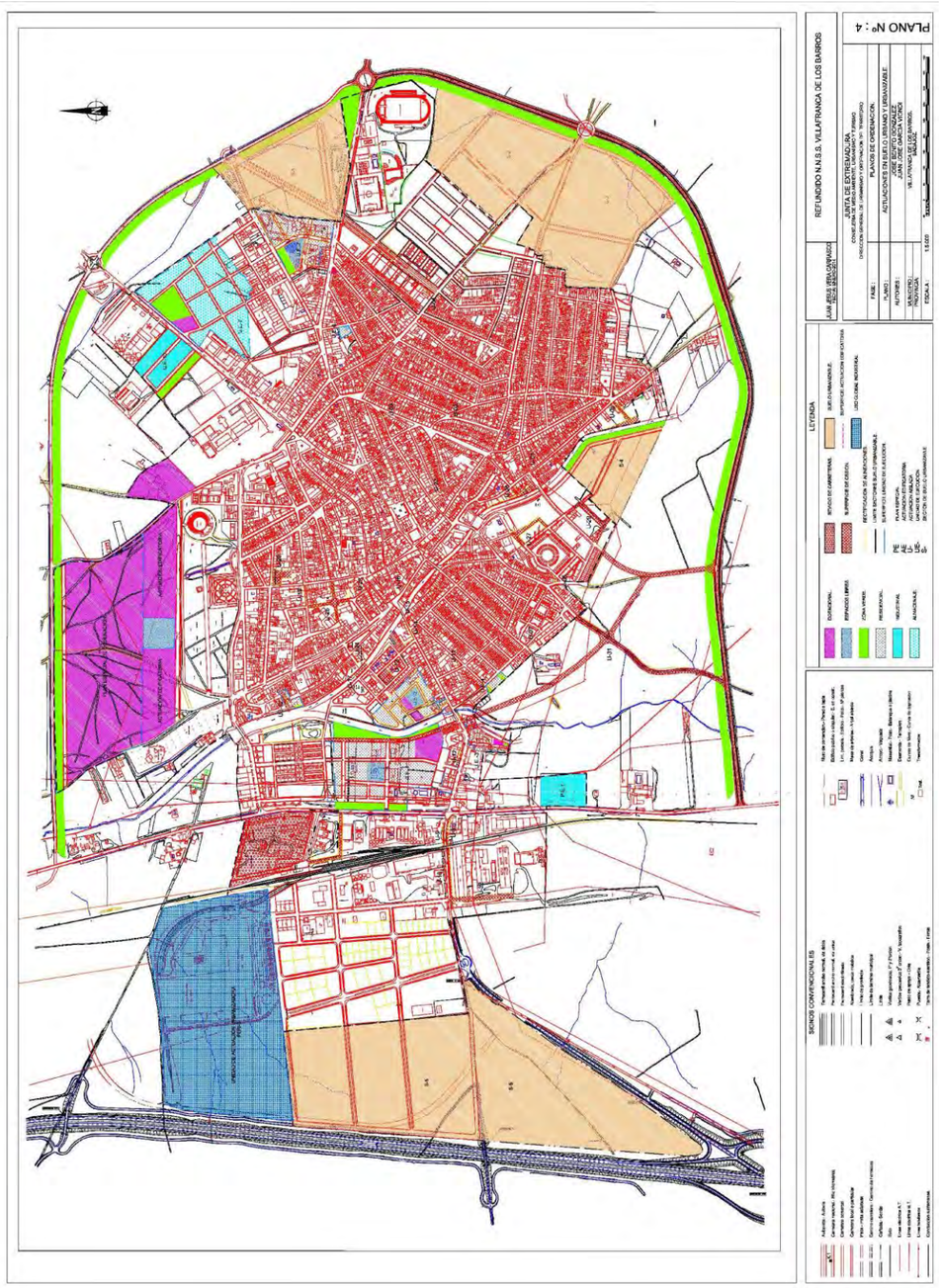
Un saludo,

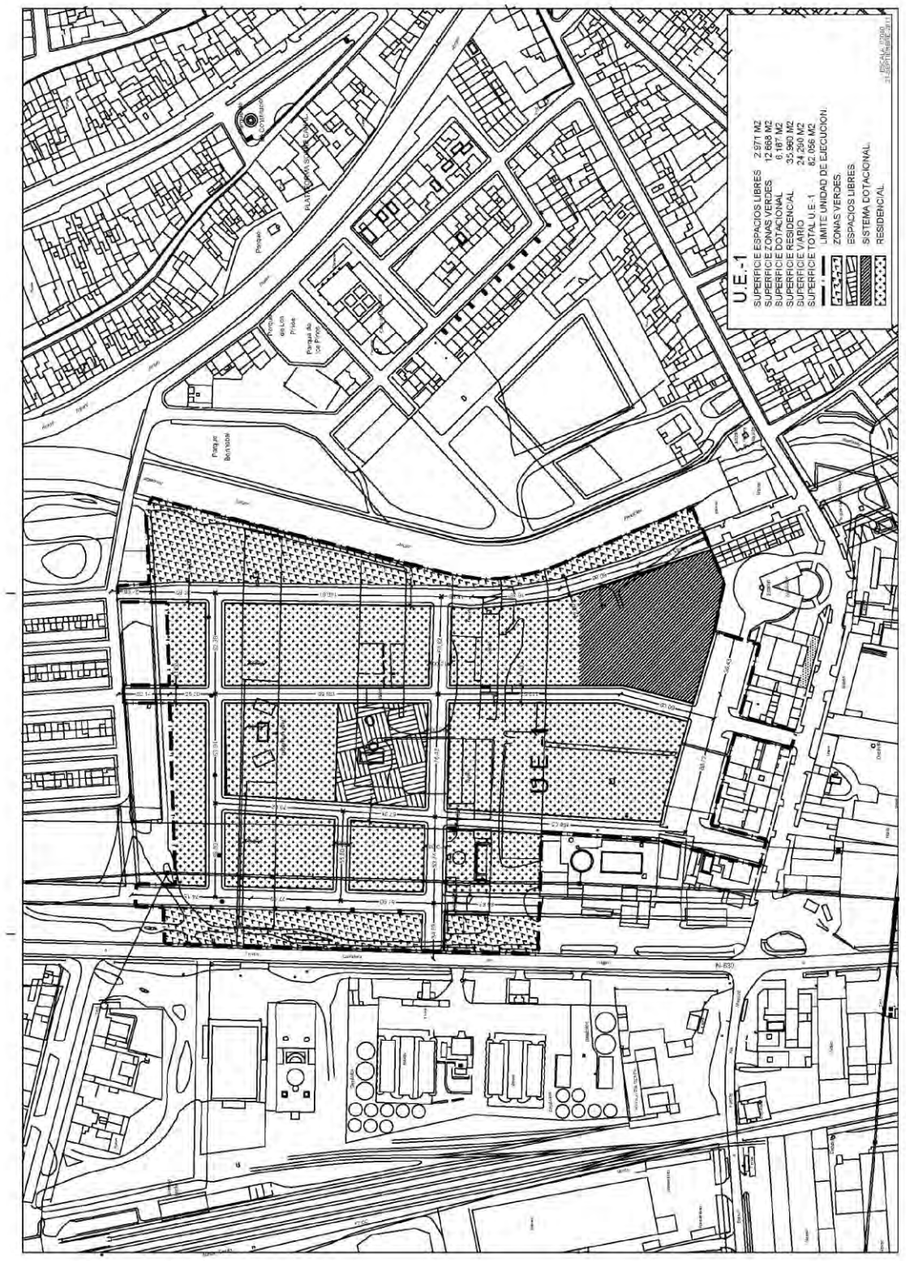
Francisco J. Carapeto

CONSULTING DE INGENIERÍA EXTREMEÑO, S.L. (CIEX, S.L.)
C/ Héroes de Cascorro, 9 1º A-B
06004 Badajoz
Telf.- Fax: 924 – 26 01 34
Correo Electrónico: ciexfc@ciex.e.telefonica.net

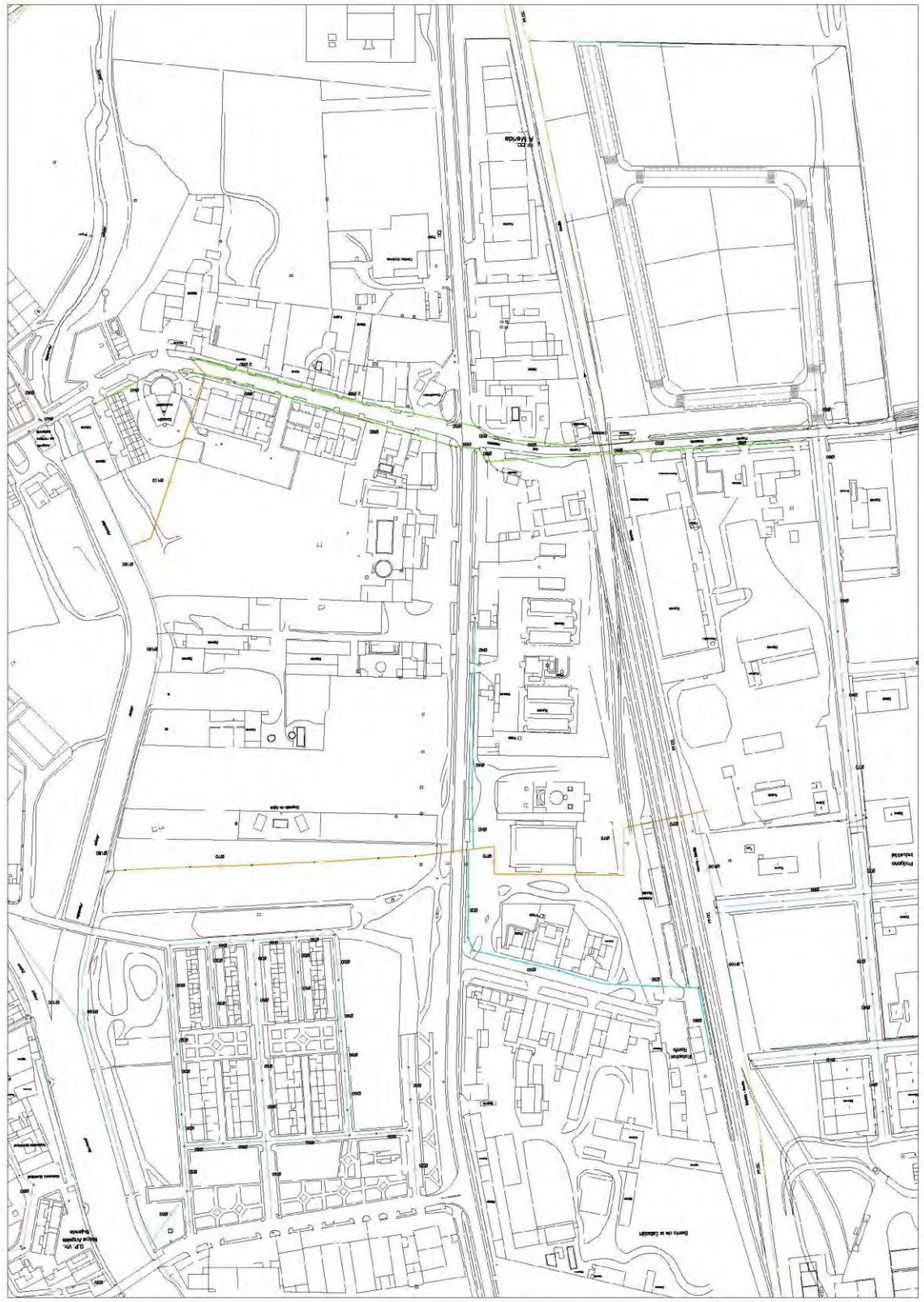
Antes de imprimir este e-mail piense bien si es necesario hacerlo. Preservar el medio ambiente está en nuestra mano.
Este mensaje y sus archivos adjuntos pueden contener información confidencial y están dirigidos exclusivamente a su destinatario.
Le informamos que la legislación vigente prohíbe el uso, divulgación o copia del contenido del presente mensaje por persona distinta del destinatario sin autorización previa.
Si Ud. no es el destinatario de este mensaje y lo ha recibido por error le agradeceríamos que nos lo comunicara y que procediera a destruirlo.

De acuerdo a lo establecido en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal y a lo establecido en el RGPD 679/2016, le informamos que los datos personales que nos facilite, serán incorporados a un fichero titularidad de CONSULTING DE INGENIERÍA EXTREMEÑO, S.L., con domicilio en C/ Héroes de Cascorro 9 – 1º A y B, que cumple con las medidas de seguridad exigidas en el Real Decreto 994/1999 de 11 de junio. Podrá ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, comunicándolo por escrito o a través de la dirección de correo: ciex@ciex.e.telefonica.net.


PLANO Nº : 4
REFUNDIDO N.N.S.S. VILLAFRANCA DE LOS BARROS
LEYENDA

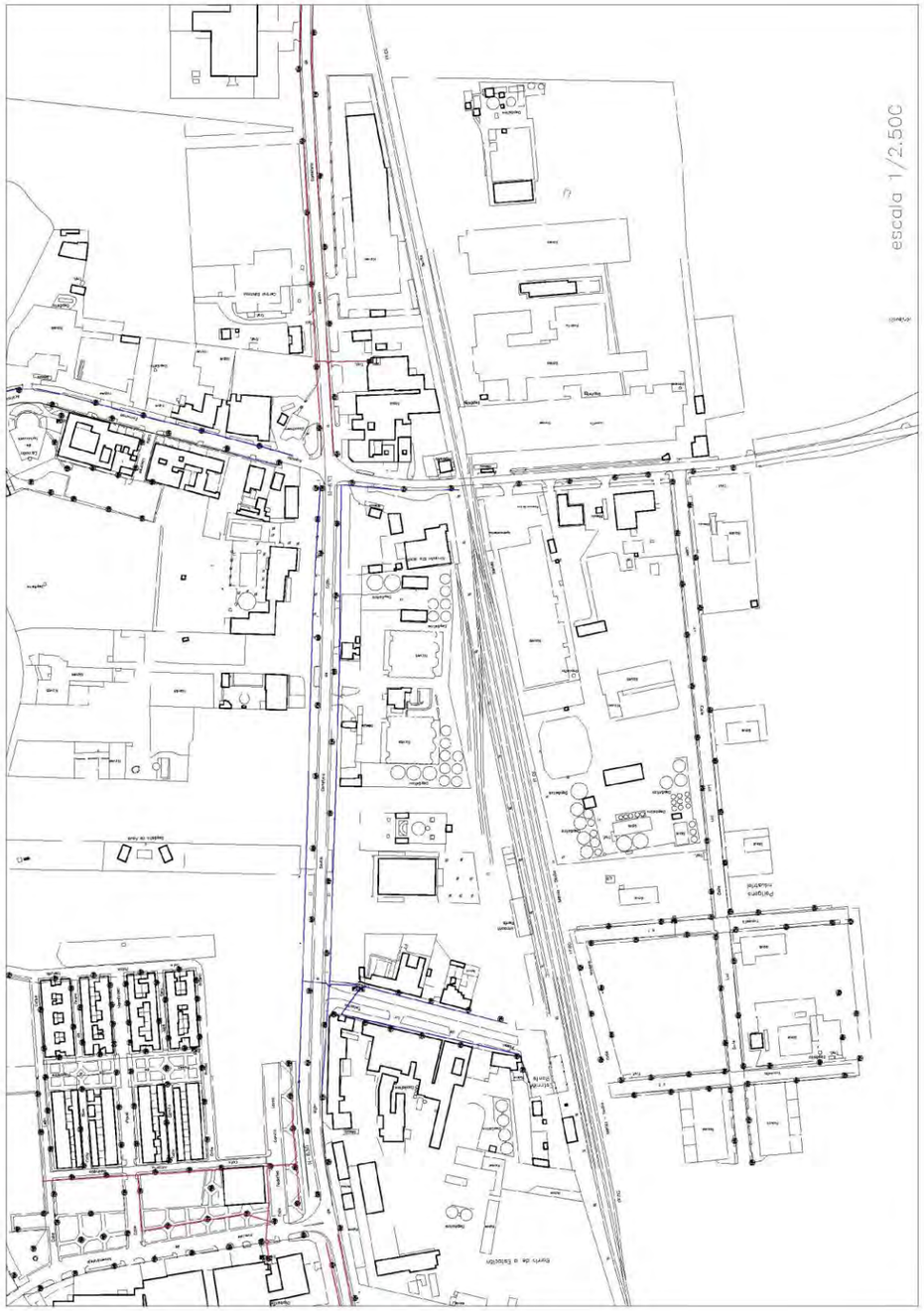

U.E.-1
SUPERFICIE ESPACIOS LIBRES 2.971 M2
SUPERFICIE EQUIPAMIENTOS 12.644 M2
SUPERFICIE DOTACIONAL 0.197 M2
SUPERFICIE RESIDENCIAL 35.960 M2
SUPERFICIE VIARIO 24.290 M2
SUPERFICIE TOTAL U.E.1 82.056 M2
ZONAS VERDES
ESPACIOS LIBRES
SISTEMA DOTACIONAL
RESIDENCIAL

SERVICIOS DE SANEAMIENTO



SERVICIOS DE ABASTECIMIENTO

SERVICIOS DE ALUMBRADO



SERVICIOS DE ENDESA

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO EN
EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

DIPUTACIÓN DE BADAJOZ

Calle Felipe Checa 23
06071 Badajoz

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

demarcacion.extremadura@mitma.es

AVª DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

DIPUTACIÓN DE BADAJOZ

ÁREA DE FOMENTO
SERVICIO DE INFRAESTRUCTURAS
c/ Felipe Checa 23
06071 Badajoz
+34 924 21 24 00
serviciocarreteras@dip-badajoz.es

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

Avenida de Europa, I, 7

06071 Badajoz (Badajoz)

ASUNTO: INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACIÓN DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCIÓN DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 P.K. 664+000 AL P.K. 666+3000 T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS"

En relación a la solicitud trasladada por el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana de fecha 18 de junio de 2021 y recibida en la Diputación de Badajoz el día 23 de junio de 2021 y número de registro 22904, referente a solicitud de información de las infraestructuras existentes en la zona afectada por la realización del proyecto de "Mejora de la movilidad y adecuación del tramo urbano para la protección de usuarios vulnerables en la carretera N-630 P.K. 664+000 al 666+300 en el T.M. de Villafranca de los Barros", le indicamos:

- En el tramo afectado por la realización del mencionado proyecto existe la carretera provincial BA-002, de Aceuchal a Villafranca de los Barros, afectada según plano facilitado, en su puntos kilométricos 14+809 y 20+623.

- La carretera BA-002 en su tramo afectado posee una anchura de 12 metros, con carriles de 3,50 m y arcenes de 2,50 m cada uno.

Indicarles que a través de la Infraestructura de Datos Espaciales de la Diputación de Badajoz (http://sigcba.dip-badajoz.es/geoportal) tienen acceso a las infraestructuras que tiene este organismo digitalizados, tanto de su propiedad como de los respectivos Ayuntamientos.

La persona de contacto para conversaciones sobre cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto es Gervasio Benito Román (gbenito@dip-badajoz.es).

Badajoz, a fecha firma electrónica

MOÑINO JIMENEZ JUAN - DNI 34767839G

Firmado digitalmente por MOÑINO JIMENEZ JUAN - DNI 34767839G
Fecha: 2021.07.13 09:12:06 +02'00'

Juan Moñino Jiménez

JEFE DE SERVICIO DE INFRAESTRUCTURAS

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE

AGENDA 2030

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADIANA

Avda. Sinforiano Madroñero 12
06011 BADAJOZ

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

demarcacion.extremadura@mitma.es

AVDA DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

Código seguro de Verificacion : GEN-0bf3-cbf9-87ae-31a9-8f5d-16b3-e7d4-da53 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADIANA O.A.

O F I C I O

S/REF PPO/BA
N/REF OOII 21/045 /MCGC/egr
FECHA Ciudad Real,
ASUNTO **Solicitud de información para la redacción del proyecto**

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA
AVDA. EUROPA, 1
06071 BADAJOZ

En contestación a su solicitud sobre el asunto, de fecha 23 de junio de 2021, correspondiente al proyecto de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300.", en el término municipal de VILLAFRANCA DE LOS BARROS (BADAJOZ), adjunto se remite informe del Organismo de cuenca.

EL COMISARIO DE AGUAS
Ángel Nieva Pérez
Firmado electrónicamente

CORREO ELECTRÓNICO:

BADAJOZ
Sinforiano Madroñero, 12,
06011 Badajoz
Telf.: 924 21 31 00
Fax: 924 21 31 49

CIUDAD REAL
Ctra de Porzuna, 9
13002 Ciudad Real
Telf.: 926 27 49 42
Fax: 926 21 22 85

MERIDA
Avda. Padre Pedro Rojas, 43
06800 Mérida
Telf.: 924 31 69 00
Fax: 924 31 09 76

DON BENITO
Avda. de Badajoz, S/n
06400 Don Benito
Telf.: 924 81 08 07
Fax: 924 80 05 03

CSV : GEN-0bf3-cbf9-87ae-31a9-8f5d-16b3-e7d4-da53
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : ANGEL NIEVA PEREZ | FECHA : 07/10/2021 14:52 | Sin acción específica

Código seguro de Verificación : GEN-e951-c88f-100c-e81c-b972-b2fb-6d7f-445a | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consult...

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL GUADIANA O.A.

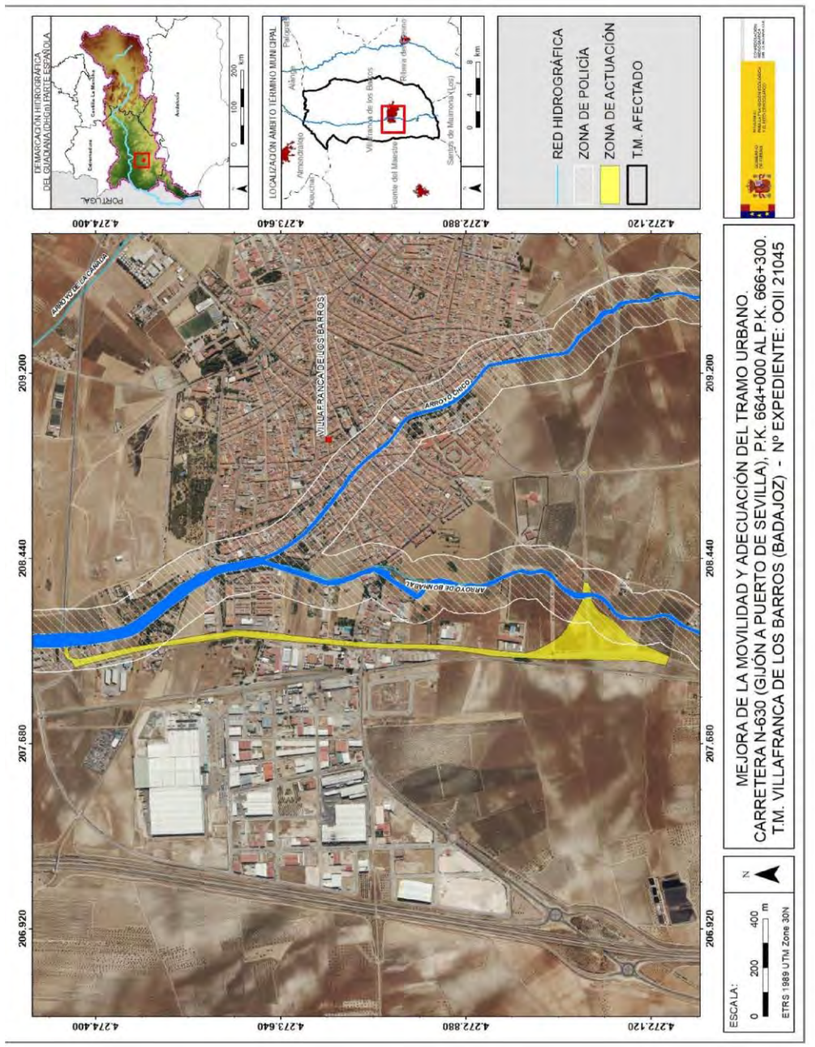
S/REF: 33-BA-4310
N/REF: OO.II 21/045-MCGC

ASUNTO: INFORME RELATIVO A CONSULTA

DATOS CONSULTA	
TÍTULO	**MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300.**
PROMOTOR	DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA
TIPO DE SOLICITUD	Proyecto
TIPO DE CONSULTA	Solicitud de información para la redacción del proyecto
COMUNIDAD AUTÓNOMA	Extremadura
ÓRGANO QUE CONSULTA	Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura, Secretaría de Estado de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana
FECHA DE LA CONSULTA	23/06/2021
LEGISLACIÓN APLICABLE	Ley 11/2018, de 21 de diciembre, de ordenación territorial y urbanística sostenible de Extremadura

DATOS ACTUACIÓN	
DESCRIPCIÓN	**Adecuación de un tramo urbano de la carretera N-630 para mejorar la movilidad y la protección de usuarios vulnerables**
PROVINCIA	TÉRMINO MUNICIPAL
Badajoz	Villafranca de los Barros
SUPERFICIE ZONA DE ACTUACIÓN	11,80 ha aproximadamente (entre el P.K. 664,000 y el P.K. 666,300)
AFECCIÓN CAUCE Y/O ZONA DE POLICÍA	Arroyo de Bonhabal
MASA DE AGUA SUPERFICIAL (MASp)	Arroyo de Bonhabal
MASA DE AGUA SUBTERRÁNEA (MASb)	No
RED NATURA 2000	No
ZONA REGABLE	No
CONSUMO DE AGUA PREVISTO	No se indica
VERTIDO PREVISTO	No se indica

CSV : GEN-e951-c88f-100c-e81c-b972-b2fb-6d7f-445a
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : MANUEL CARLOS GOMEZ CRIADO | FECHA : 04/10/2021 13:52 | Sin acción específica
FIRMANTE(2) : ANGEL NIEVA PEREZ | FECHA : 04/10/2021 17:44 | Sin acción específica



Código seguro de Verificación : GEN-e951-c88f-100c-e81c-b972-b2fb-6d7f-445a | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
CSV : GEN-e951-c88f-100c-e81c-b972-b2fb-6d7f-445a
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : MANUEL CARLOS GOMEZ CRIADO | FECHA : 04/10/2021 13:52 | Sin acción específica
FIRMANTE(2) : ANGEL NIEVA PEREZ | FECHA : 04/10/2021 17:44 | Sin acción específica

Código seguro de Verificación : GEN-e951-c88f-100c-e81c-b972-b2fb-6d7f-445a | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consult...

INFORME

Afección al régimen y aprovechamiento de las aguas continentales o a los usos permitidos en terrenos de dominio público hidráulico (DPH) y en sus zonas de servidumbre y policía, y zonas inundables

Cauces, zona de servidumbre, zona de policía y zonas inundables:

La actuación propuesta afectaría al cauce del arroyo de Bonhabal, que constituye el DPH del Estado, definido en el artículo 2 del Texto Refundido de la Ley de Aguas (TRLA), aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio.

Cualquier actuación que se realice en el DPH requiere autorización administrativa previa. De acuerdo con el artículo 126 del Reglamento del DPH, aprobado por el R.D. 849/1986, de 11 de abril, la tramitación de expedientes de autorización de obras dentro, o sobre, el DPH se realizará según el procedimiento normal regulado en los artículos 53 y 54, con las salvedades y precisiones que en aquel se indican.

En ningún caso se autorizará dentro del DPH la construcción, montaje o ubicación de instalaciones destinadas a albergar personas, aunque sea con carácter provisional o temporal, de acuerdo con lo establecido en el artículo 51.3 del Reglamento del DPH.

De acuerdo con los artículos 6 y 7 del Reglamento del DPH, los terrenos (márgenes) que lindan con los cauces, están sujetos en toda su extensión longitudinal a:

- una **zona de servidumbre** de 5 metros de anchura para uso público, con los siguientes fines: protección del ecosistema fluvial y del DPH; paso público peatonal, vigilancia, conservación y salvamento; y varado y amarre de embarcaciones en caso de necesidad.
- una **zona de policía** de 100 metros de anchura en la que se condiciona el uso del suelo y las actividades que se desarrollen. De acuerdo con el artículo 9 del mismo Reglamento, cualquier obra o trabajo en la zona de policía de cauces (que incluye también la zona de servidumbre para uso público) precisará autorización administrativa previa del Organismo de cuenca. Dicha autorización será independiente de cualquier otra que haya de ser otorgada por los distintos órganos de las Administraciones Públicas.

Previo al inicio de las obras, se deberá solicitar a este Organismo la pertinente autorización para la realización de obras de drenaje transversal (ODT) o cualquier otra obra que pudiera afectar al arroyo de Bonhabal y /o a su zona de policía.

La **zona de flujo preferente (ZFP),** definida en el artículo 9.2 del Reglamento del DPH, es aquella zona constituida por la unión de la zona o zonas donde se concentra preferentemente el flujo durante las avenidas, o vía de intenso desagüe, y de la zona donde, para la avenida de 100 años de periodo de retorno, se puedan producir graves daños sobre las personas y los bienes, quedando delimitado su límite exterior mediante la envolvente de ambas zonas.

A los efectos de la aplicación de la definición anterior, se considerará que pueden producirse graves daños sobre las personas y los bienes cuando las condiciones hidráulicas durante la avenida satisfagan uno o más de los siguientes criterios:

a) Que el calado sea superior a 1 m.
b) Que la velocidad sea superior a 1 m/s.
c) Que el producto de ambas variables sea superior a 0,5 m^2/s.

Se entiende por vía de intenso desagüe la zona por la que pasaría la avenida de 100 años de periodo de retorno sin producir una sobreelevación mayor que 0,3 m, respecto a la cota de la lámina de agua que se produciría con esa misma avenida considerando toda la llanura de inundación existente. La sobreelevación anterior podrá, a criterio del Organismo de cuenca, reducirse hasta 0,1 m cuando el incremento de la inundación pueda producir graves perjuicios o aumentarse hasta 0,5 m en zonas rurales o cuando el incremento de la inundación produzca daños reducidos.

CSV : GEN-e951-c88f-100c-e81c-b972-b2fb-6d7f-445a
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : MANUEL CARLOS GOMEZ CRIADO | FECHA : 04/10/2021 13:52 | Sin acción específica
FIRMANTE(2) : ANGEL NIEVA PEREZ | FECHA : 04/10/2021 17:44 | Sin acción específica

Código seguro de Verificación : GEN-e951-c88f-100c-e81c-b972-b2fb-6d7f-445a | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consult...

En la delimitación de la ZFP se empleará toda la información de índole histórica y geomorfológica existente, a fin de garantizar la adecuada coherencia de los resultados con las evidencias físicas disponibles sobre el comportamiento hidráulico del río.

Sobre la ZFP, sólo podrán ser autorizadas aquellas actuaciones no vulnerables frente a las avenidas y que no supongan una reducción significativa de la capacidad de desagüe de dichas zonas, en los términos previstos en los artículos 9 bis, 9 ter y 9 quáter del Reglamento del DPH.

Conforme al artículo 34 del Plan Hidrológico de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Guadiana (DHGn), aprobado por el Real Decreto 1/2016, de 8 de enero (BOE nº 16 de 19-01-2016):

- Como criterio general no será autorizable la realización de cubrimientos de los cauces ni la alteración de su trazado.
- En el supuesto de obras de defensa y encauzamiento las infraestructuras de defensa deben ser del tipo flexible (escollera, gaviones), desaconsejándose las soluciones rígidas (hormigón, etc.)
- Podrá alterarse el trazado en planta de cauces cuando la actuación se realice para aumentar la naturalidad del mismo. No se autorizarán alteraciones del trazado de cursos de agua cuando persigan otros objetivos, salvo que sean necesarias para disminuir el riesgo de inundación de áreas urbanas o que resultan imprescindibles para el desarrollo de actividades socioeconómicas. En todo caso, se estará lo establecido en el artículo 126.ter del Reglamento del DPH y el artículo 39 del Reglamento de la Planificación Hidrológica.
- Todas las actuaciones asociadas al establecimiento y funcionamiento de nuevas infraestructuras lineales (caminos, carreteras, conducciones, etc.) deben garantizar, tanto el trazado en planta de los cauces que constituyen el DPH del Estado, como su régimen de caudales. Para ello deberán desarrollarse mecanismos específicos que garanticen este mantenimiento, minimizando las variaciones de caudal durante la ejecución de las obras, y sin que se produzca modificación entre el régimen de caudales anterior y posterior a la ejecución de las mismas.
- El diseño de puentes, pasarelas y obras de drenaje transversal de las carreteras y ferrocarriles, se realizará de forma que estas infraestructuras no supongan una reducción significativa de la capacidad de desagüe en la ZFP. En el caso de obras de puentes y pasarelas, cuando éstos se construyan en zona urbana y tengan hasta 25 m de luz, tendrán un solo vano. Para luces mayores tendrán un vano con luz mayor de 20 m y otro u otros con luces mayores de 6 m. Las cimentaciones tendrán la profundidad necesaria en función del socavamiento, y el resguardo desde el nivel de las aguas en avenidas a la cara inferior del tablero será de un metro o mayor.
- El titular de cualquier obra de paso sobre el DPH asume la obligación de conservar despejada la sección transversal, corriendo por su cuenta el mantenimiento ordinario y extraordinario, tanto de la capacidad de desagüe de la infraestructura, como de su zona de influencia que, de no indicarse lo contrario, se establece en 50 m aguas arriba y aguas debajo de la obra de paso. Para efectuar este mantenimiento los particulares facilitarán el acceso de los equipos de conservación a sus propiedades, no pudiendo realizar actuaciones que disminuyan la capacidad de drenaje de las infraestructuras.
- En la red de carreteras del Estado será de aplicación la instrucción 5.2, IC-Drenaje Superficial, del Ministerio de Fomento.

Según lo dispuesto en el artículo 126 ter. del Real Decreto 638/2016, de 9 de diciembre, por el que se modifica el Reglamento del DPH el diseño de puentes, pasarelas y obras de drenaje transversal en las autopistas, autovías, vías rápidas y nuevas carreteras convencionales y de la red ferroviaria, así como de aquellas otras vías de comunicación que den acceso a instalaciones y servicios básicos para la planificación de protección civil, se realizará de forma que no se ocupe la vía de intenso desagüe con terraplenes o estribos de la estructura de paso y no se produzcan alteraciones significativas de la ZFP, para lo cual la obra de paso se complementará con posibles obras de drenaje adicionales y pasos inferiores. En caso necesario, podrán ubicarse pilas dentro de la vía de intenso desagüe, minimizado siempre la alteración del régimen hidráulico, y garantizando que la sobreelevación producida sea inferior a los límites establecidos en el artículo 9.2 del Reglamento del DPH. En aquellas zonas donde pueda verse afectada la seguridad de las personas y bienes o el posible desarrollo urbanístico, la sobreelevación máxima será inferior a 10 cm.

En el diseño de los drenajes transversales de las vías de comunicación se respetarán en la medida de lo posible las áreas de drenaje naturales y deberán adoptarse las medidas necesarias para limitar el incremento de riesgo de inundación que pueda derivarse.

CSV : GEN-e951-c88f-100c-e81c-b972-b2fb-6d7f-445a
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : MANUEL CARLOS GOMEZ CRIADO | FECHA : 04/10/2021 13:52 | Sin acción específica
FIRMANTE(2) : ANGEL NIEVA PEREZ | FECHA : 04/10/2021 17:44 | Sin acción específica

Los ríos y arroyos funcionan como corredores ecológicos y de biodiversidad, por lo que siempre se debe respetar su continuidad, tanto lateral como longitudinal, de acuerdo con el artículo 126 bis del Reglamento del DPH.

Consumo de agua:

A pesar de que la documentación aportada no lo indica expresamente, dada la naturaleza del proyecto, es de suponer que la actuación no requiere agua para su funcionamiento.

Vertidos al DPH:

A pesar de que la documentación aportada no lo indica expresamente, dada la naturaleza del proyecto, es de suponer que la actuación no generará aguas residuales que sean vertidas al DPH.

EL JEFE DE ÁREA
DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

(**firmado electrónicamente)**

Manuel C. Gómez Criado

Vº Bº EL COMISARIO DE AGUAS

(**firmado electrónicamente)**

Ángel Nieva Pérez

OO.II 21/045

Página 5 de 5

Código seguro de Verificación : GEN-e951-c88f-100c-e81c-b972-b2fb-6d7f-445a | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consult...

CSV : GEN-e951-c88f-100c-e81c-b972-b2fb-6d7f-445a
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : MANUEL CARLOS GOMEZ CRIADO | FECHA : 04/10/2021 13:52 | Sin acción específica
FIRMANTE(2) : ANGEL NIEVA PEREZ | FECHA : 04/10/2021 17:44 | Sin acción específica

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

MINISTERIO DE DEFENSA

Avda. Fernando Calzadilla, 8
06004 BADAJOZ

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

demarcacion.extremadura@mitma.es

AVI DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

MINISTERIO DE DEFENSA

USO PUBLICO

SECRETARÍA DE ESTADO
DG DE INFRAESTRUCTURA
SDG PATRIMONIO
SDGPAT 3UPAT

FIRMA ELECTRÓNICA MINISDEF-EC-WPG-PKI:
SUBDIRECTOR GENERAL DE PATRIMONIO
José Manuel Gutiérrez del Alamo del Arco
FECHA DE LA FIRMA: 30/06/2021

MINISDEF-DIGENIN
SALIDA | FECHA DE REGISTRO (CET): 30/06/2021 17:14:32
D-OC-SE-340000-S-21-007544

ESCRITO-GEISER

S/REF.	33-BA-4310
N/REF.	342-UP3/06-000-000-0058
FECHA	30/06/2021
ASUNTO	PROYECTO MEJORA N-630 - VILLAFRANCA DE LOS BARROS BA - 33-BA-4310
DESTINATARIO	DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA BADAJOZ, , [INTERESADO]
COPIA	GESTOR DEL ÁREA DE PATRIMONIO DE LA SDD EN BADAJOZ

En relación con el informe solicitado al Ministerio de Defensa sobre el Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACIÓN DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCIÓN DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJÓN A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", se informa que dicho proyecto no afecta a la infraestructura ni a las zonas de seguridad de unidades e instalaciones afectadas a la Defensa Nacional, por lo que no existen reparos para que se continúe con la tramitación del expediente.

EL GENERAL AUDITOR SUBDIRECTOR GENERAL DE PATRIMONIO

- José Manuel Gutiérrez del Alamo del Arco -

Los datos de carácter personal que puedan aparecer en este escrito o sus anexos deberán ser tratados conforme a lo establecido en la legislación vigente en materia de Protección de Datos, debiendo ser empleados únicamente para la finalidad con que fueron comunicados y mantenidos durante no más tiempo del necesario para los fines del tratamiento.

CÓDIGO SEGURO DE VERIFICACIÓN:
20200PHCHVDUUWEVYWBX3WMZ4GY1TAEZ8=
URL de verificación: http://sede.defensa.gob.es
(documentos clasificados o de uso oficial no pueden verificarse)

CORREO ELECTRÓNICO:
patrimoniodigenin@oc.mde.es

USO PUBLICO

Pº Castellana 109 planta 9ª
28071 MADRID
TEL: 916020825
FAX: 916020663

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

DIRECCIÓN GENERAL DE TRÁFICO

C/ Luis Álvarez Lencero, 3
Local 1 Edificio Europa
06011 BADAJOZ

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

demarcacion.extremadura@mitma.es

AVI DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

Fecha: Wed, 14 Jul 2021 13:26:27 +0200
De: Antonio Granado <agranado@dgt.es>
Para: Ana Luz Jiménez <analuz@dgt.es>, Pedro Ignacio Martinez Garcia <pimartinez@dgt.es>

Buenas tardes,

Una vez realizado estudio de campo, no disponemos de canalización en los tramos indicados de las carreteras N-630 ni en la BA-002, por lo tanto no consta ningún servicio afectado por nuestra parte.

Saludos

Antonio Granado Pérez
Director del Centro de Gestión del Tráfico del Suroeste (Sevilla)

MINISTERIO DEL INTERIOR
DGT Dirección General de Tráfico

Jefatura Provincial de Tráfico de Sevilla

C/ Páez de Rivera, 4
41071
Tel.: +34 954 23 06 60
E-mail: agranado@dgt.es

www.dgt.es

Este correo electrónico, así como cualquiera de sus anexos, contiene información confidencial. Su contenido es para uso exclusivo de sus destinatarios, por lo que queda prohibida la difusión, copia o utilización de dicha información por terceros. Si usted lo recibiera por error, por favor, notifíquelo al remitente y destruya el mensaje con todas sus copias.

From: Pedro Ignacio Martinez Garcia
Sent: Friday, June 25, 2021 12:50 PM
To: Ana Luz Jiménez ; Antonio Granado
Subject: Fwd: INFORME DEMARCACION CARRETERAS REFORMA n630

Buenos días.

Se envía solicitud de información sobre posibles instalaciones afectadas por la actuación de la Demarcación de Carreteras del Estado en Badajoz, en la N 630 a la altura de Villafranca de los Barros.

Un saludo

2

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO EN
EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

ENDESA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, SLU

Avda. Reina Sofía 8 Local 3
06800 Mérida (Badajoz)

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

demarcacion.extremadura@mitma.es

AVI DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO EN
EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

TELEFÓNICA
Dpto. Creación de Red y Clientes Sur II

C/ Enrique Segura Otaño nº 7-4ª Planta
Edificio Alvarado
06004 BADAJOZ

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

AVI DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

demarcacion.extremadura@mitma.es

FIRMADO

FIRMADO por : APARICIO AVILA, JUAN CARLOS, A
Fecha: 04/11/2021 08:42 AM
Total folios: 2 (1 de 2) - Codigo Seguro de Verific
Verificable en https://sede.mitma.gob.es

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO EN
EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 03 de noviembre de 2021

ASUNTO: PROPUESTA DE REPOSICION DE LINEA AEREA TELEFONICA PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

TELEFONICA
Dpto. Creación de Red y Clientes Sur II

C/ Enrique Segura Otaño nº 7-4ª Planta
Edificio Alvarado
06004 BADAJOZ

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Como continuación a los contactos mantenidos, por correo electrónico y telefónicos, y de la visita a la zona en la que se realizarán las obras, se recibió del servicio de VARIACIONES Y ASESORAMIENTOS, la información de la creación del expediente 38835 (Variación), les facilitamos la propuesta de modificación de sus instalaciones que podrán ser afectadas por las obras incluidas en este proyecto.

En la fase actual de desarrollo del proyecto, habiendo tomado en el terreno sus instalaciones, además de haber solicitado y recibido de la empresa INKOLAN (nº solicitud EX2100215), asociada a ustedes, la información de sus líneas en la zona de proyecto, y de los datos facilitados por el técnico que visitó las zonas en donde se proyectan las obras, les facilitamos las propuestas para la reposición de sus instalaciones que se pueden ver afectadas por las obras:

ZONA PEATONAL CON ACERADO, entre las calles Almendralejo y Fernando Aranguren. Existe una línea subterránea de fibra óptica por el jardín existente y cruzamiento de la carretera N-630 en el p.k. 664+875 aproximado. La posible afección será en el cruzamiento de la línea subterránea con el acerado. Teniendo en cuenta que el técnico que visitó la zona nos informó que las conducciones se encuentran a una profundidad aproximada de 1 m, no se verán afectadas por la construcción del acerado.
En anteriores contacto se remitieron los planos de planta del acerado en los que se detalla la línea subterránea de fibra óptica.

MODIFICACION DE LA INTERSECCION P.K. 666+210 N-630. Paralela a la carretera, por su margen izquierda, se encuentra una línea aérea de teléfonos con postes de madera que cruza la carretera BA-002 junto a la intersección. Con la nueva solución de la intersección esta línea aérea será afectada en dos tramos por cruzamiento con los ramales de incorporación a la glorieta, tanto en los postes como en el gálibo de la línea.
La propuesta de reposición, en cada uno de los de los tramos afectados, consistirá en la ejecución de dos conductos de PE ø 110 mm protegidos con hormigón en masa HM-20, situados a una profundidad de 1 m, dos arquetas tipo D y dos postes tipo E. Estos trabajos de obra civil se valoraran en el presupuesto general de la obra.
Se adjunta plano de planta de la nueva intersección, con la propuesta de reposición de la línea de teléfonos, en el que se ha marcado la línea aérea con coordenadas UTM y los tramos afectados.

Para su consideración en el presupuesto de las obras, se solicita la valoración de los trabajos de retirada de la instalación afectada y de la nueva la instalación, de acuerdo con los convenios actuales.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

AVI DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

demarcacion.extremadura@mitma.es

FIRMADO

FIRMADO por : APARICIO AVILA, JUAN CARLOS. A fecha: 04/11/2021 08:42 AM
Total folios: 2 (2 de 2) - Código Seguro de Verificación: MFOM0251CC64660D4C6E14B7E3DA
Verificable en https://sede.mitma.gob.es

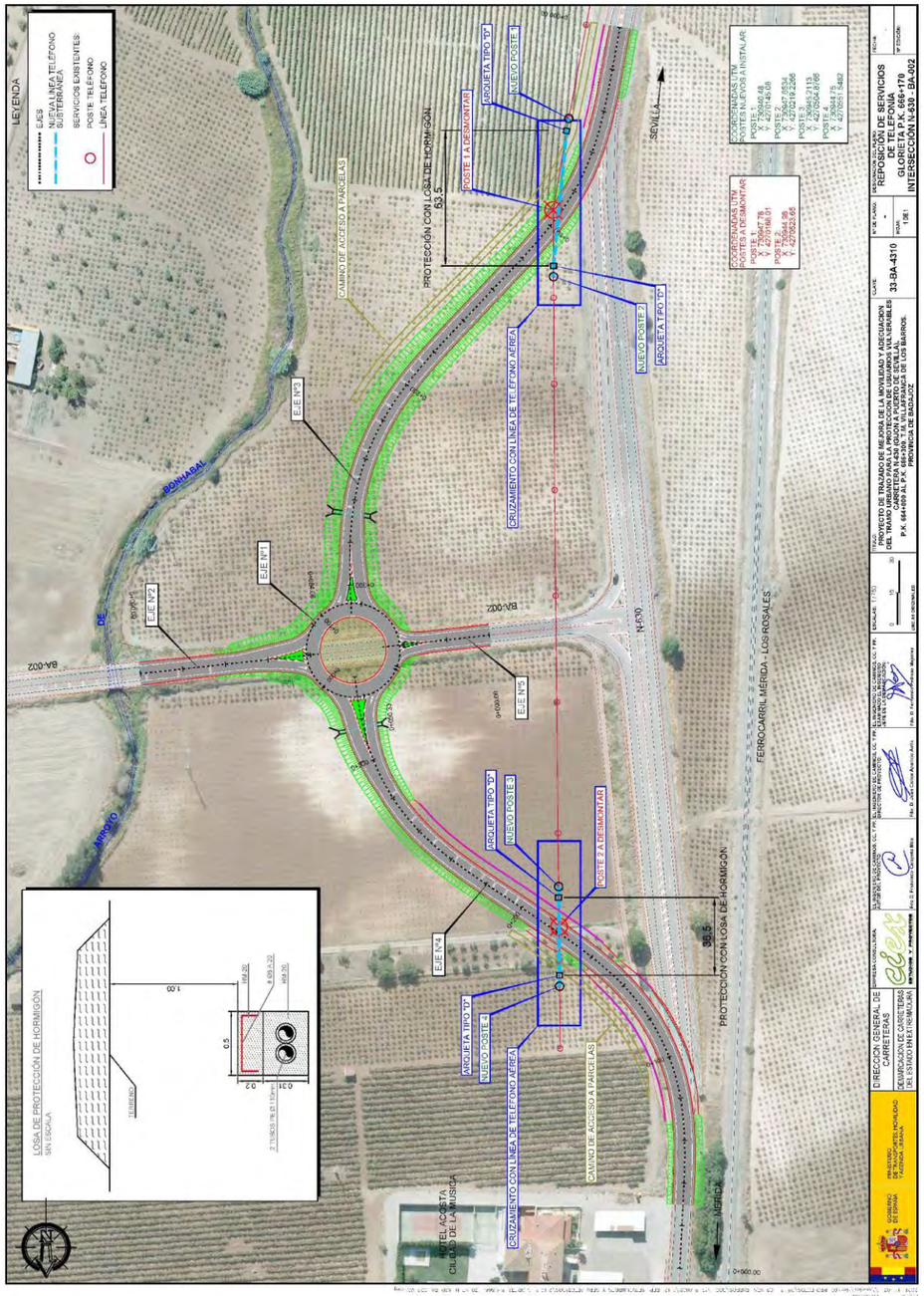
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.



De: TE_VARIACIONES_Y_ASESORAMIENTOS <variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com>
Enviado el: miércoles, 1 de septiembre de 2021 13:44
Para: 'ciexfc@ciex.e.telefonica.net'
CC: TE_VARIACIONES_Y_ASESORAMIENTOS
Asunto: Expdte. 38835 - 33-BA-4310. Servicios afectados. VILLAFRANCA DE LOS BARROS.

Buenas tardes
Se ha creado el Expdte. 38835
(Variación)
Saludos

Tratado por José Pérez
Jefatura de Variaciones Planta Exterior SUR (Canal de Entrada)
Mail.: variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com

Telefónica

De: ALFREDO LORENZO NAVARRO FERNANDEZ <alfredo.navarrofernandez@telefonica.com>
Enviado el: miércoles, 1 de septiembre de 2021 12:57
Para: TE_VARIACIONES_Y_ASESORAMIENTOS <variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com>
CC: ALBERTO TEYSSIERE GARCIA <at.garcia@telefonica.com>
Asunto: RV: 33-BA-4310. Servicios afectados. VILLAFRANCA DE LOS BARROS.

Buenas tardes:

Se trata de una modificación de instalaciones y también petición de la profundidad de las canalizaciones. Ya han consultado con Inkolan. Yo he creado el GA 8706313 para que acuda la E.C. al terreno.

Por favor, cread expediente.

Gracias y saludos.

Alfredo Navarro Fernández
Telefónica de España
Variaciones Planta Externa Sur
c/ Enrique Segura Otaño, 7 Badajoz 06004.
alfredo.navarrofernandez@telefonica.com Teléfono 924211237.

Telefónica

De: Francisco J. Carapeto Mira <ciexfc@ciex.e.telefonica.net>
Enviado el: miércoles, 4 de agosto de 2021 11:14
Para: TE_VARIACIONES_Y_ASESORAMIENTOS <variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com>
CC: 'Aparicio Ávila Juan Carlos' <jcaparicio@mitma.es>; TE_INGENIERIA_SUR <ingenieria.sur@telefonica.com>; MIGUEL FERNANDEZ MENENDEZ <miguel.fernandezmenendez@telefonica.com>; ALBERTO TEYSSIERE GARCIA <at.garcia@telefonica.com>; ALFREDO LORENZO NAVARRO FERNANDEZ

<alfredo.navarrofernandez@telefonica.com>
Asunto: RE: 33-BA-4310. Servicios afectados. VILLAFRANCA DE LOS BARROS.

Buenos días Sres. Antonia Vázquez, Jose Pérez o Salvador CT, no se cual persona es la responsable de tramitar la solicitud de información de sus líneas o instalaciones y las valoraciones de las posibles afecciones, para la *REDACCION PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ. EXPEDIENTE 33-BA-4310.*

Como parece que no han podido razonar la información que se les ha enviado varias veces, se las intentaré aclarar:

1.- Organismo promotor. MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS. DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA. Datos incluidos en la ficha enviada.
2.- Carretera afectada: N-630 en el tramo p.k.664+000 y p.k. 666+300. SE DEBE ACLARAR QUE NO ES EDIFICIO, VIVIENDAS UNIFAMILIARES, PARCELAS O NAVES INDUSTRIALES, NI NUEVA INSTALACION.
3.- Tipo de actuación: PROYECTO DE TRAZADO.
3.- Director del proyecto. Juan Carlos Aparicio Avila. Ingeniero de Caminos de la Demarcación de Carreteras del estado en Extremadura
4.- Empresa Consultora: CIEX, S.L.
5.- Autor del proyecto: Francisco Carapeto Mira. Ingeniero de Caminos.

6.- **Posibles afecciones a sus instalaciones:**

6.1.- *Acerado en zona peatonal*: Entre las calles Almendralejo y Fernando Aranguren, por la margen izquierda de la carretera N-630. Se adjunta el plano denominado "PLANO TELEFONICA – ZONA PEATONAL V1.pdf" para aclarar que de las informaciones recibidas de su socio Inkolan, de otros servicios y de la toma de datos en el terreno, se DEDUCE que existen dos líneas subterráneas de fibra óptica, que serán cruzada por el acerado PROYECTADO en superficie. En el mencionado plano, en la hoja 1 se representa un ovalo amarillo para identificar el punto de cruzamiento a la altura del p.k. 664+875, y en la hoja 3 se representa otro ovalo amarillo para identificar el punto de cruzamiento a la altura del p.k. 665+270, junto a la calle Fernando Aranguren. En ambos casos se han identificado las arquetas e hitos próximos con sus coordenadas UTM.
En ambos cruzamientos SE LES SOLICITA LA PROFUNDIDAD Y TIPOLOGÍA DE LOS CONDUCTOS O LINEAS, para poder analizar su POSIBLE AFECCION y en caso de ser necesario procedan a valorar la solución que ustedes propongan, ya que son los propietarios de la instalación. Todo ello se incluirá en el proyecto y se dotará económicamente a efectos de la posterior ejecución de las obras.

6.2.- *Intersección entre las carreteras N-630 (p.k. 666+210) y BA-002*: se modificará y desplazará la actual intersección en T, sustituyéndola por una de tipo glorieta cercana al cauce del arroyo Bonhabal, por lo que será necesario PROYECTAR dos ramales de conexión entre la N-630 y la glorieta.
Se adjunta plano denominado "PLANO TELEFONICA – ZONA GLORIETA V1.pdf", en el que se define la actuación proyectada y en donde se ha marcado la línea aérea de teléfonos existente con postes de madera, con coordenadas UTM tomados en el terreno por topografía GPS. En dicho plano se han marcado dos tramos, de la línea aérea, afectados por postes y gálibo respecto al trazado proyectado. Estos tramos están representados por línea azul discontinua y dentro de ellos se han dibujado dos ovalos amarillos con los postes que coinciden con el trazado de los ramales de acceso a la glorieta.
En ambos tramos afectados SE LES SOLICITA LA SOLUCION PARA ELIMINAR LAS INTERFERENCIAS, que proponemos su soterramiento como más factible, y su valoración económica, ya que son los propietarios de la instalación. Todo ello se incluirá en el proyecto y se dotará económicamente a efectos de la posterior ejecución de las obras.

7.- Se adjunta nuevamente los planos de situación V1, zona peatonal (versión V1 aclaratoria), y zona glorieta (versión V1 aclaratoria), ficha datos peticionario, información suministrada por Inkolan y carta de solicitud de información de la Demarcación de Carreteras del Estado.

8.- En otras ocasiones, para proyectos realizados para otras administraciones, se han facilitado las informaciones solicitadas, procediendo ustedes a la valoración de las posibles afecciones sin ningún tipo de incidencia ni problema.

9.- Rogamos atiendan están aclaraciones y matizaciones y procedan a enviarnos las informaciones solicitadas.

Un saludo,

Francisco J. Carapeto

CONSULTING DE INGENIERÍA EXTREMEÑO, S.L. (CIEX, S.L.)
C/ Héroes de Cascorro, 9 1º A-B
06004 Badajoz
Telf - Fax: 924 – 26 01 34
Correo Electrónico: ciexfc@ciex.e.telefonica.net

Antes de imprimir este e-mail piense bien si es necesaria hacerla. Preservar el medio ambiente está en nuestra mano.
Este mensaje y sus archivos adjuntos pueden contener información confidencial y están dirigidos exclusivamente a su destinatario.
Le informamos que la legislación vigente prohibe el uso, divulgación o copia del contenido del presente mensaje por persona distinta del destinatario sin autorización previa.
Si Ud. no es el destinatario de este mensaje y lo ha recibido por error le agradeceríamos que nos la comunique y que proceda a destruirla.

De acuerdo a lo establecido en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal y a lo establecido en el RGPD 679/2016, le informamos que los datos personales que nos facilite, serán incorporados a un fichero titularidad de CONSULTING DE INGENIERÍA EXTREMEÑO, S.L., con domicilio en C/ Héroes de Cascorro 9 – 1º A y B, que cumple con las medidas de seguridad exigidas en el Real Decreto 994/1999 de 11 de junio. Podrá ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, comunicándolo por escrito o a través de la dirección de correo: ciex@ciex.e.telefonica.net.

De: Aparicio Ávila Juan Carlos
Enviado el: martes, 3 de agosto de 2021 13:38
Para: TE_VARIACIONES_Y_ASESORAMIENTOS <variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com>
Asunto: RE: 33-BA-4310. Servicios afectados. VILLAFRANCA DE LOS BARROS.

Toda la información que solicita ya ha sido remitida adecuadamente, en varios formatos y por varias vías.

De: TE_VARIACIONES_Y_ASESORAMIENTOS <variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com>
Enviado el: martes, 3 de agosto de 2021 13:28
Para: Aparicio Ávila Juan Carlos <jcaparicio@mitma.es>
Asunto: RE: 33-BA-4310. Servicios afectados. VILLAFRANCA DE LOS BARROS.

Buenos días,
Para poder dar tramite a su solicitud, necesitamos:
Que complete la ficha de datos y
Su propuesta de instalaciones telefónicas y/o elementos a modificar

Todo junto

Salvador CT
Canal de Entrada Sur | Jefatura de Asesoramientos y Variaciones | Telefonica

Telefónica

De: Aparicio Ávila Juan Carlos <jcaparicio@mitma.es>
Enviado el: martes, 3 de agosto de 2021 12:26
Para: TE_VARIACIONES_Y_ASESORAMIENTOS <variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com>
Asunto: RE: 33-BA-4310. Servicios afectados. VILLAFRANCA DE LOS BARROS.

Buenos días,

Obviamente no solo se trata de información sobre la situación, sino sobre la reposición de los servicios afectados. Hemos rellenado la ficha, pero es evidente que no tiene nada que ver con este tipo de actuaciones, que son obras públicas de interés general del Estado.

Hay un oficio adjunto al correo donde se explica.

Un saludo

Juan Carlos Aparicio Ávila
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos del Estado
Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura (Badajoz)
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
jcaparicio@mitma.es **Teléfono 924 171825**

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

Antes de imprimir piensa en el Medio Ambiente. Es cosa de todos.

De: TE_VARIACIONES_Y_ASESORAMIENTOS <variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com>
Enviado el: martes, 3 de agosto de 2021 9:35
Para: Aparicio Ávila Juan Carlos <jcaparicio@mitma.es>
CC: TE_VARIACIONES_Y_ASESORAMIENTOS <variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com>
Asunto: RV: 33-BA-4310. Servicios afectados. VILLAFRANCA DE LOS BARROS.

Buenos días
Según nos indica en la ficha de datos, los Servicios Afectados son los que aparecen en el Plano descargado de Inkolan.
Saludos

Tratado por José Pérez
Jefatura de Variaciones Planta Exterior SUR (Canal de Entrada)
Mail.:

Telefónica

De: Aparicio Ávila Juan Carlos <jcaparicio@mitma.es>
Enviado el: martes, 3 de agosto de 2021 9:27
Para: TE_VARIACIONES_Y_ASESORAMIENTOS <variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com>; TE_INGENIERIA_SUR <ingenieria.sur@telefonica.com>; MIGUEL FERNANDEZ MENENDEZ <miguel.fernandezmenendez@telefonica.com>
CC: Francisco J. Carapeto Mira <ciexfc@ciex.e.telefonica.net>; ALFREDO LORENZO NAVARRO FERNANDEZ <alfredo.navarrofernandez@telefonica.com>; ALBERTO TEYSSIERE GARCIA <at.garcia@telefonica.com>
Asunto: RV: 33-BA-4310. Servicios afectados. VILLAFRANCA DE LOS BARROS.

Buenos días,

Se adjunta la documentación sin comprimir, así como la ficha de datos del peticionario y un oficio explicando las actuaciones que vamos a realizar.

Un saludo

Juan Carlos Aparicio Ávila
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos del Estado
Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura (Badajoz)
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
jcaparicio@mitma.es **Teléfono 924171825**

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

Antes de imprimir piensa en el Medio Ambiente. Es cosa de todos.

De: Aparicio Ávila Juan Carlos
Enviado el: viernes, 30 de julio de 2021 13:27
Para: variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com; ingenieria.sur@telefonica.com; miguel.fernandezmenendez@telefonica.com
CC: Francisco J. Carapeto Mira <ciexfc@ciex.e.telefonica.net>; alfredo.navarrofernandez@telefonica.com
Asunto: 33-BA-4310. Servicios afectados. VILLAFRANCA DE LOS BARROS.

Buenos días,

Les ruego atiendan a la solicitud realizada en el oficio que se adjunta al presente correo electrónico.

Se trata de una solicitud de información para la redacción de un proyecto, que está siendo redactado por la consultora CIEX, a cuyo responsable pongo en copia, para la Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Un saludo y gracias por su atención.

Juan Carlos Aparicio Ávila
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos del Estado

Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura (Badajoz)
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
jcaparicio@mitma.es **Teléfono 924171825**

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

5

Antes de imprimir piensa en el Medio Ambiente. Es cosa de todos.

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO EN
EXTREMADURA

AACCIONA AGUA SERVICIOS, S.L.U.

Avda. del Ejercito, 8
06220 VILLAFRANCA DE LOS BARROS

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

demarcacion.extremadura@mitma.es

AVI DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

De: Aparicio Ávila Juan Carlos <jcaparicio@mitma.es>
Enviado el: lunes, 5 de julio de 2021 12:48
Para: Francisco J. Carapeto Mira
Asunto: RV: Contestación solicitud información Nº. REGAGE21s00011179428
Datos adjuntos: N-630 1.pdf; N-630 2.pdf; N-630 2-1.pdf; N-630 3.pdf; N-630 3-1.pdf

De: Buzon demarcacion.extremadura <demarcacion.extremadura@mitma.es>
Enviado el: lunes, 5 de julio de 2021 12:45
Para: Aparicio Ávila Juan Carlos <jcaparicio@mitma.es>
Asunto: RV: Contestación solicitud información Nº. REGAGE21s00011179428

De: Martinez Crego, Victor <victor.martinez.crego@acciona.com>
Enviado el: lunes, 5 de julio de 2021 12:41
Para: Buzón demarcacion.extremadura <demarcacion.extremadura@mitma.es>
Asunto: Contestación solicitud información Nº. REGAGE21s00011179428

Buenos días

En contestación a su escrito de asunto: SOLICITUD DE INFORMACIONN PARA LA REDACCION DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCIÓN DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PURTO DE SEVILLA) P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVISNCIA DE BADAJOZ (33-BA-4310)" se adjunto planimetría de los servicios afectados en relación a la red de abastecimiento de agua potable.

Indicar que una de las tuberías indicadas ene l plano su mantenimiento no corresponde a este servicio municipal ya que es una tubería que suministra el agua al Municipio de Fuente del Maestre y cuyo mantenimiento corresponde a la mancomunidad de Lo Molinos.

Para cualquier aclaración no dude en ponerse en contacto conmigo (Victor Martinez Crego 627 52 45 43)

Un saludo

acciona

Víctor Martínez Crego
Jefe de Servicio
Acciona Agua Servicios S.L.U.

Av. Del Ejercito 8
06220 Villafranca de los Barros
(Badajoz)
+34 924 11 81 07

WWW.ACCIONA.COM

Este mensaje se dirige exclusivamente a su destinatario, y puede contener información confidencial sometida a secreto profesional, o cuya divulgación está legalmente prohibida. Cualquier opinión en él contenida es exclusiva de su autor y no representa necesariamente la opinión de la empresa. Si ha recibido este mensaje por error, le rogamos nos lo comunique de forma inmediata por esta misma vía y proceda a su eliminación, así como a la de cualquier documento

De: Francisco J. Carapeto Mira <ciexfc@ciex.e.telefonica.net>
Enviado el: miércoles, 23 de junio de 2021 13:36
Para: 'victor.martinez.crego@acciona.es'
Asunto: VILLAFRANCA DE LOS BARROS
Datos adjuntos: ODT GL ACCESO CENTRO TRANSPORTES.RAR; PLANO SERV AFECT ZONA PEATONAL.RAR; GLORIETA-VILLAFRANCA.RAR

Hola Victor, de acuerdo con lo comentado esta mañana, te adjunto los planos en abierto y pdf de las zonas de actuación en la N-630 en Villafranca para que me facilites las instalaciones que explotáis para posibles interferencias.

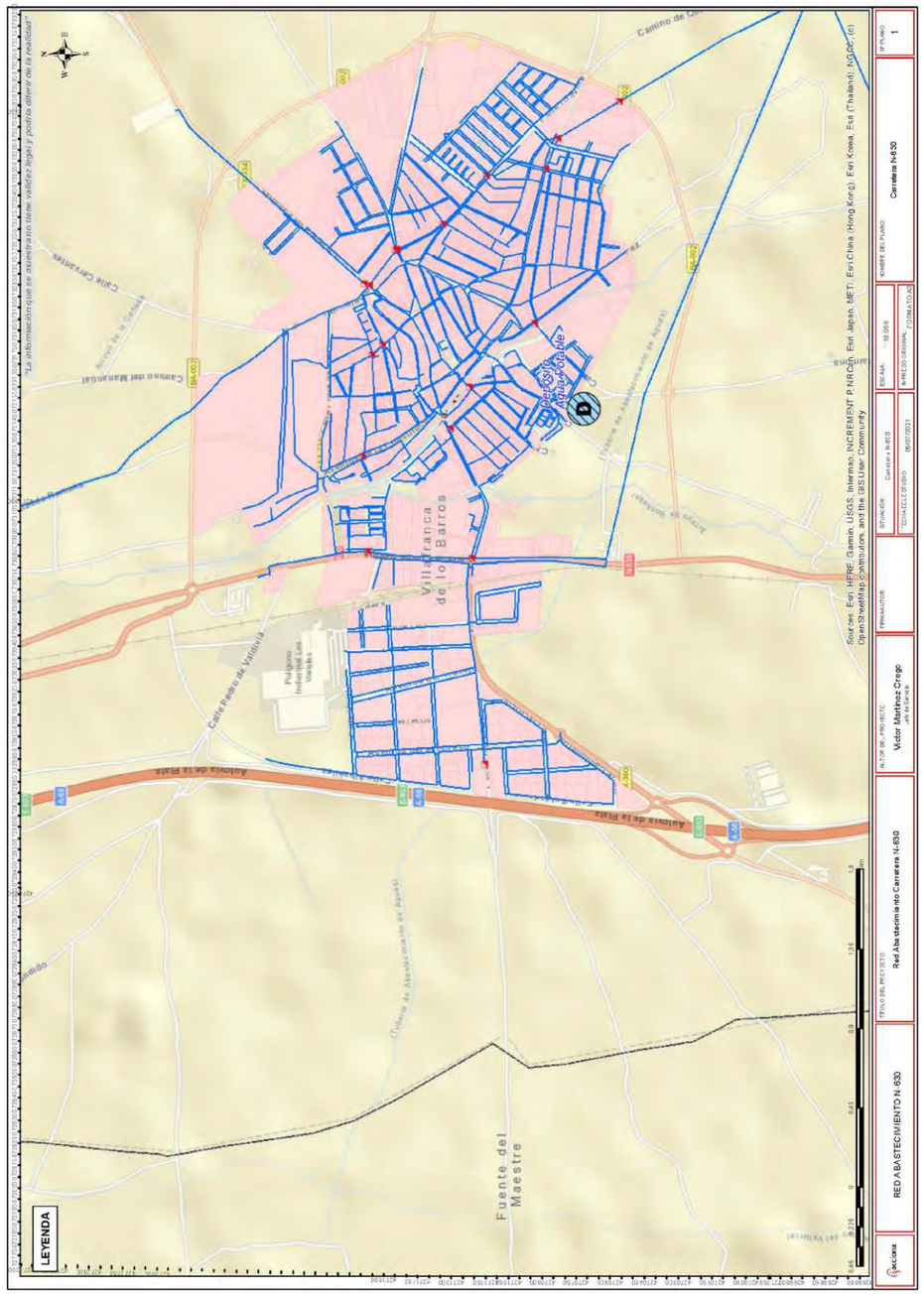
Un saludo,

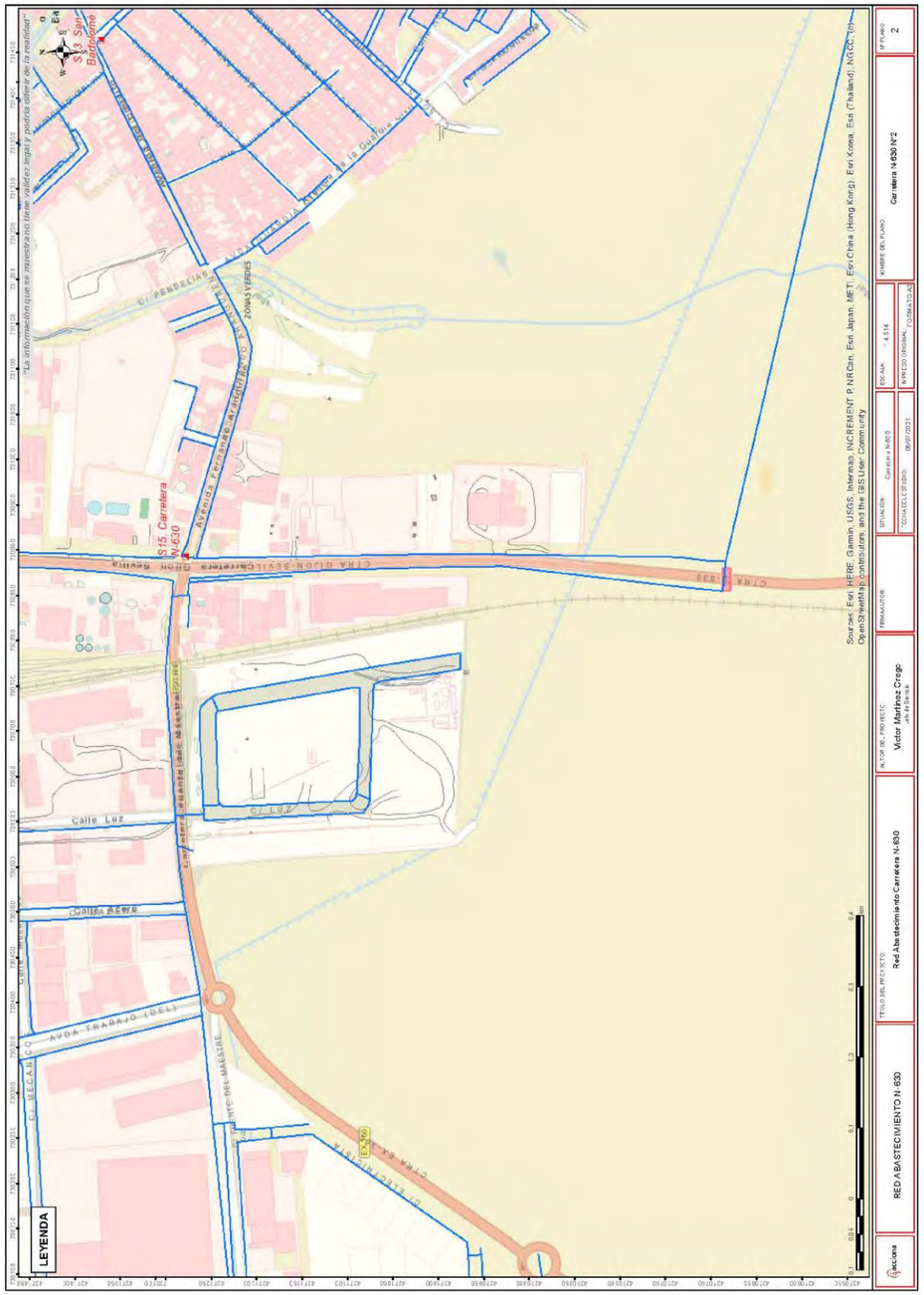
Francisco J. Carapeto

CONSULTING DE INGENIERÍA EXTREMEÑO, S.L. (CIEX, S.L.)
C/ Héroes de Cascorro, 9 1º A-B
06004 Badajoz
Telf.- Fax: 924 – 26 01 34
Correo Electrónico: ciexfc@ciex.e.telefonica.net

Antes de imprimir este e-mail piense bien si es necesario hacerlo. Preservar el medio ambiente está en nuestra mano.
Este mensaje y sus archivos adjuntos pueden contener información confidencial y están dirigidos exclusivamente a su destinatario.
Le informamos que la legislación vigente prohíbe el uso, divulgación o copia del contenido del presente mensaje por persona distinta del destinatario sin autorización previa.
Si Ud. no es el destinatario de este mensaje y lo ha recibido por error le agradeceríamos que nos lo comunicara y que procediera a destruirlo.

De acuerdo a lo establecido en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal y a lo establecido en el RGPD 679/2016, le informamos que los datos personales que nos facilite, serán incorporados a un fichero titularidad de CONSULTING DE INGENIERÍA EXTREMEÑO, S.L., con domicilio en C/ Héroes de Cascorro 9 – 1º A y B, que cumple con las medidas de seguridad exigidas en el Real Decreto 994/1999 de 11 de junio. Podrá ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, comunicándolo por escrito o a través de la dirección de correo: ciex@ciex.e.telefonica.net.




S13 San Bartolome
S15 Carretera N-630
Calle Luz
Calle Acero
AVDA TRABAJO (DEL)
CTRA GIJON-SEVILLA
LEYENDA
Carretera N-630 Nº2
RED ABASTECIMIENTO N-630
Red Abastecimiento Carretera N-630
Victor Martinez Crego

S13 San Bartolome
S15 Carretera N-630
Carretera Gijón Sevilla
Avenida de la Guardia Civil
Avenida Antonio Arribas
Calle Nuñez de Balboa
Carretera Fuente del Maestre
Calle Luz
Calle Acero
Avenida del Trabajo
Calle Pantano
LEYENDA
Carretera N-630
RED ABASTECIMIENTO CARRETERA N-630
Red Abastecimiento Carretera N-630
Victor Martinez Crego

Villafranca de los Barros
Carretera N-630 - 3-1
RED ABASTECIMIENTO CARRETERA N-630
Red Abastecimiento Carretera N-630
LEYENDA
Camino del Manantial
Vereda de la Cañada Romana
Calle Cervantes
Calle Logar de Vega
Calle Martires
Calle Alcazaba
Calle Zafra
Calle Pablo Neruda
Avenida de la Constitución
Avenida del Progreso
Avenida de la Dehesa
Arroyo de Bonhabal
Arroyo de Bienvenida
Carretera Gijon Sevilla
Calle Luz
Calle Acero
Calle Vidrio
Calle Mecanicos
Calle Herreros
Calle Pedro de Valdivia
Calle Fontanares
Autovia de la Plata
Autovia de la Plata
Autovia de la Plata
Autovia de la Plata
Calle Albanilles
Calle Albanilles
Calle
Calle
Calle

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO EN
EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA). P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

GAS EXTREMADURA TRANSPORTISTA, S.L.

C/ Antonio de Nebrija, 8-A
06006 BADAJOZ

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

AVI DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

demarcacion.extremadura@mitma.es

Gas Extremadura
Distribución y Comercialización
Tu energía natural

DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE GAS EXTREMADURA, S.A.
02 JUL 2021
SALIDA Nº 2088

MITMA D.C. BADAJOZ
Entrada
Nº. REGAGE21e00012762058
08-07-2021 09:10:21

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
Av. De Europa 1,7
06071 BADAJOZ
A/A: Juan Carlos Aparicio Ávila

Badajoz, 02 de julio de 2021.

Asunto:	Afección a instalaciones propiedad de D.C Gas Extremadura S.A. por proyecto de trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACIÓN DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCIÓN DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJÓN A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ". **N/REF.: 33-BA-4310**

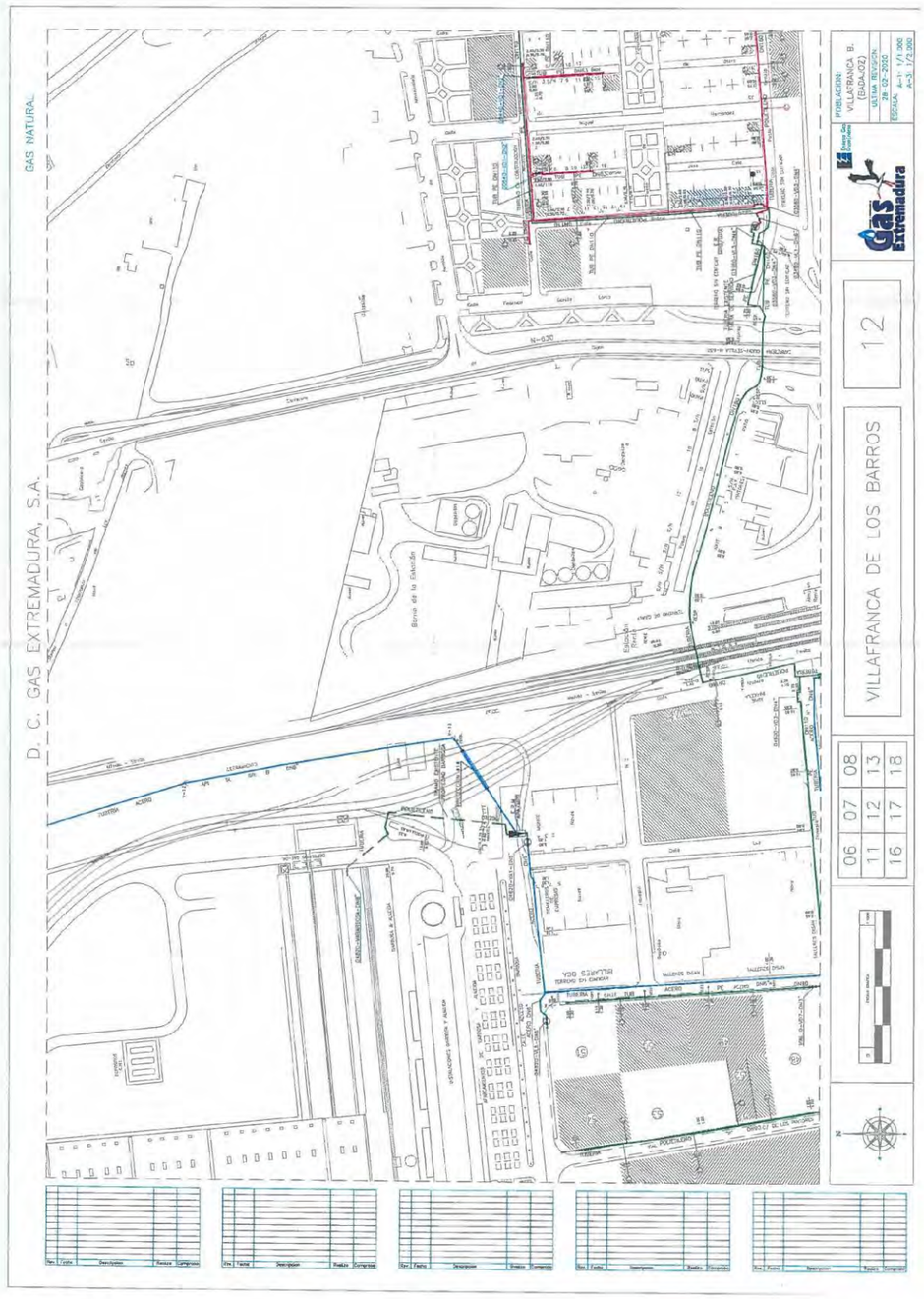
Estimados señores:

Con relación a la afección sobre instalaciones pertenecientes o gestionadas por D.C. Gas Extremadura S. A., solicitada por ustedes mediante escrito con fecha de entrada 30 de junio de 2021, por proyecto de trazado "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACIÓN DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCIÓN DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJÓN A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ", se adjunta la siguiente documentación:

- Plano **orientativo** de la canalización de gas natural propiedad de D. C. Gas Extremadura S.A. en la zona.
- Condiciones Generales de afección de terceros en redes de Distribución de gas natural propiedad de D. C. Gas Extremadura S.A.
- Medidas de seguridad a tomar en caso de incidencia en redes de gas natural e instalaciones auxiliares.
- Antes del comienzo de las obras en la zona donde afectan a la red de gas será necesario realizar un replanteo en campo para determinar el alcance real de la afección y las medidas a tomar. Para ello, con antelación suficiente, se debe contactar con la técnica Marisa Moreno Molina con número de teléfono 609 07 89 59.

Atentamente,

Fdo. Juan Ramón Águila Lara
Responsable Mantenimiento


GAS NATURAL
D. C. GAS EXTREMADURA, S.A.
POBLACION: VILLAFRANCA B.
FECHA: 28-02-2020
ESCALA: A-1: 1/1.000 A-3: 1/2.000
Gas Extremadura
12
VILLAFRANCA DE LOS BARROS
06 07 08
11 12 13
16 17 18
N-630
Glorieta
Rotonda
Estación
Parque
Iglesia
Cruce
Cementerio
Gasolinera
Hospital
Polideportivo
Piscinas
Instituto
Colegio
Ayuntamiento
Mercado
Biblioteca
Museo
Teatro
Cine
Bomberos
Policía
Correos
Telefónica
Banco
Farmacia
Supermercado
Panadería
Carnicería
Pescadería
Frutería
Ferretería
Papelería
Librería
Tienda de ropa
Zapatería
Joyería
Óptica
Peluquería
Salón de belleza
Gimnasio
Piscina
Parque infantil
Zona verde
Jardín
Fuente
Monumento
Iglesia
Ermita
Cementerio
Hospital
Clínica
Farmacia
Ambulatorio
Centro de salud
Consultorio
Laboratorio
Veterinario
Clínica veterinaria
Residencia de ancianos
Centro de día
Guardería
Colegio
Instituto
Universidad
Biblioteca
Museo
Teatro
Cine
Auditorio
Polideportivo
Piscinas
Gimnasio

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

ENAGAS

Camino de la Zarza, s/n
Apdo. Correos 283
06200 ALMENDRALEJO (Badajoz)

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

demarcacion.extremadura@mitma.es

AVª DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE POLÍTICA TERRITORIAL Y FUNCIÓN PÚBLICA — Registro Electrónico — SIR — gob.es

Justificante de Presentación

Datos del interesado:

CIF - A86484334 ENAGAS TRANSPORTE SA

Dirección: Camino DE LA ZARZA, S/N; KM: 3

Almendralejo 06200 (Badajoz-España)

Teléfono de contacto: 609131614

Correo electrónico: ffernandezc@enagas.es

El presente justificante tiene validez a efectos de presentación de la documentación en este Registro Electrónico y no prejuzga la admisión del escrito para su tramitación. La fecha y hora de este Registro Electrónico es la de la Sede electrónica del Punto de Acceso General (https://sede.administracion.gob.es/). El inicio del cómputo de los plazos que hayan de cumplir las Administraciones Públicas vendrá determinado por la fecha y hora de presentación en el registro electrónico de cada Administración u organismo.

Número de registro:	REGAGE21e00011832404
Fecha y hora de presentación:	30/06/2021 08:48:50
Fecha y hora de registro:	30/06/2021 08:48:50
Tipo de registro:	Entrada
Oficina de registro electrónico:	REGISTRO ELECTRÓNICO
Organismo destinatario:	EA0045037 - Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura (BADAJOZ)
Organismo raíz:	E05065601 - Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana
Nivel de administración:	Administración General del Estado

Asunto: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA

Expone: Que en relación la carta recibida por correo el 29/06/2021, les informamos que a la vista de la documentación presentada, el proyecto de trazado no afecta al gasoducto en operación Córdoba-Almendralejo 32" de diámetro y 80 bar de presión de diseño. Adjuntamos croquis de recorrido del citado gasoducto a su paso por el término municipal de Villafranca de los Barros.

Así mismo, les informamos que cualquier afección a los gasoductos en operación o en proyecto con autorización administrativa, ha de ser informada a la Delegación del Gobierno de Badajoz (Área Funcional de Industria y Energía), que en virtud del Real Decreto 1434/2002, de 27 de diciembre, Art. 69, es el organismo que ostenta la Competencia Administrativa para la autorización de afecciones sobre los gasoductos de alta presión.

Solicita: Sea tenida en cuenta la exposición de motivos que se indican.

Documentos anexados:

Escrito Secr. Estado Transportes - Escrito Secr. Estado Transportes_signed.pdf (Huella digital: 313dc37c96539f996c09745bcb9180265aa93fcc)
Trazado Gasoducto y Zona Actuación - Trazado Gasoducto y Zona Actuación.pdf (Huella digital: ef612be525c40b877e9eec5e6b1d2cbf594d1eba)

Alerta por SMS: No

Página 1 de 2

Alerta por correo electrónico: Si

En la pestaña Búsqueda de registros de rec.redsara.es, podrá consultar el estado de la presentación de este registro

EnagasTransporte, S.A.U. Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid al Tomo 397, Folio 39, Hoja número M-642455, NIF A-28480826

enagas

Enagas Transporte S.A.U.
C.T. Almendralejo ZONA EXTREMADURA
FECHA: 30/06/2021
Nº ENTRADA
Nº SALIDA 135

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
Avda. de Europa, 1, 7
06071 BADAJOZ

Fecha: Almendralejo, 30 de junio de 2021

N/Ref.: 33-BA-4310

Asunto: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACIÓN DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCIÓN DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJÓN A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)".

En relación la carta recibida por correo el 29/06/2021, les informamos que a la vista de la documentación presentada, el proyecto de trazado no afecta al gasoducto en operación Córdoba-Almendralejo 32" de diámetro y 80 bar de presión de diseño. Adjuntamos croquis de recorrido del citado gasoducto a su paso por el término municipal de Villafranca de los Barros.

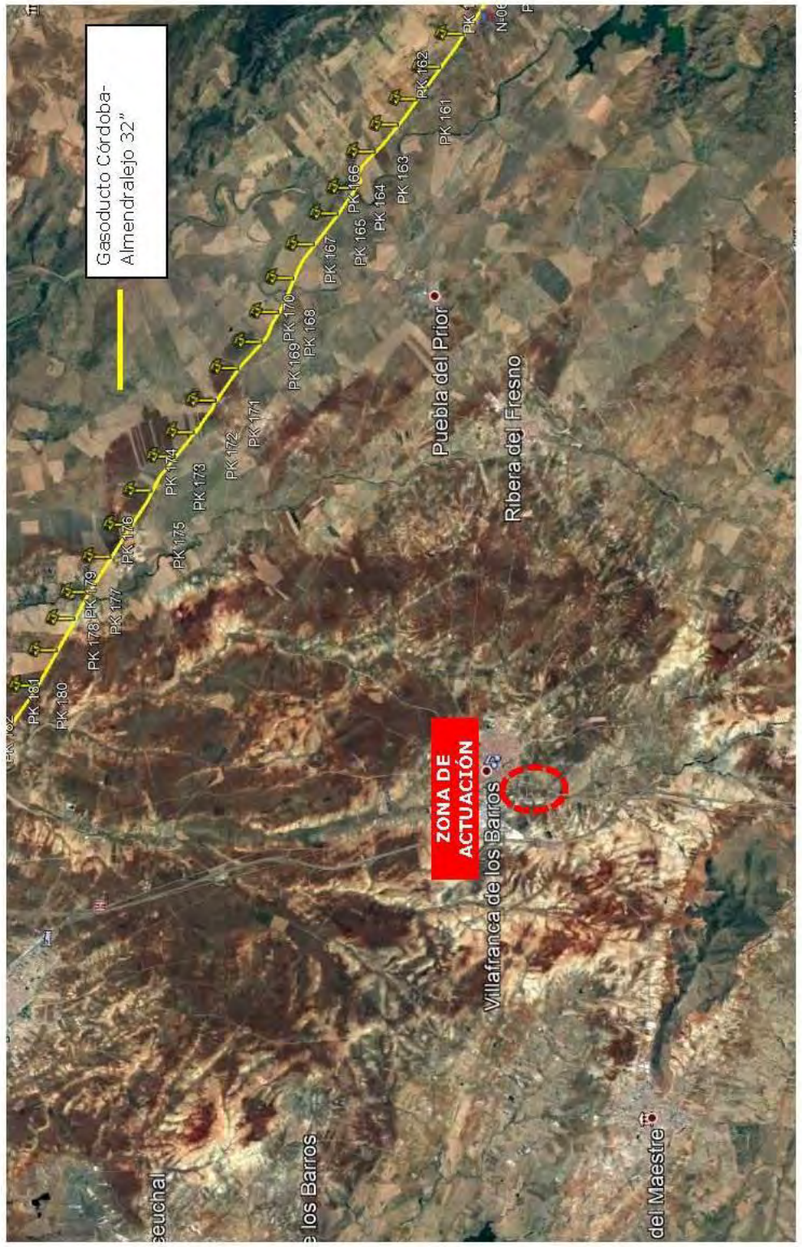
Así mismo, les informamos que cualquier afección a los gasoductos en operación o en proyecto con autorización administrativa, ha de ser informada a la Delegación del Gobierno de Badajoz (Área Funcional de Industria y Energía), que en virtud del Real Decreto 1434/2002, de 27 de diciembre, Art. 69, es el organismo que ostenta la Competencia Administrativa para la autorización de afecciones sobre los gasoductos de alta presión.

Sin otro particular aprovechamos la ocasión para saludarle atentamente.

Firmado por 07972933Y FERNANDO FERNANDEZ (R: A86484334) el día 30/06/2021 con un

Fdo.: Fernando Fernández Canillas
JEFE DE ZONA EXTREMADURA

Enagás Transporte, S.A.U.
C.T. Almendralejo - Camino de la Zarza, s/n 06200
Almendralejo (Badajoz)
Apdo. Correos 283
NIF A86484334
Tel. (+34) 924 66 60 11


Gasoducto Córdoba-Almendralejo 32”
PK 161
PK 162
PK 163
PK 164
PK 165
PK 166
PK 167
PK 168
PK 169
PK 170
PK 171
PK 172
PK 173
PK 174
PK 175
PK 176
PK 177
PK 178
PK 179
PK 180
PK 181
Puebla del Prior
Ribera del Fresno
ZONA DE ACTUACIÓN
Villafranca de los Barros
del Maestre
de los Barros

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO EN
EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

NATURGY

C/ Antonio Reyes Huertas, 17 bajo
10002 Cáceres

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

demarcacion.extremadura@mitma.es

AVª DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO EN
EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

CABLEX
Parque Científico y Tecnológico
Campus Universitario de Badajoz

Avda. de Elvas, s/n
06006 Badajoz

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila

demarcacion.extremadura@mitma.es

AV/ DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO EN
EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

VODAFON ONO

Avda. de América nº 115
28042 Madrid

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

demarcacion.extremadura@mitma.es

AVI DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

A/A. Juan Carlos Aparicio Ávila
Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura
MITMA D.C. BADAJOZ
Av. de Europa, 1. Planta 7
06071 Badajoz (Badajoz)

vodafone

REFERENCIA: PPO/BA – 33-BA-4310

ASUNTO: Respuesta a la solicitud de información para la redacción del proyecto de trazado "Mejora de la movilidad y adecuación del tramo urbano para la protección de usuario vulnerables. Carretera N-630 (Gijón a Puerto de Sevilla). P.K. 664+000 al P.K. 666+300. T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz. (33-BA-4310)"

En relación a su solicitud les informamos que no existen infraestructuras de Vodafone Ono S.A.U. en la zona indicada según el plano que se adjuntaba a su solicitud (Carretera N-630 (Gijón a Puerto de Sevilla). P.K. 664+000 al P.K. 666+300. T.M. Villafranca de los Barros).

Si cable reseñar que existe un cable de fibra óptica (64FO, TFO001019064) instalado por infraestructura existente (canalización subterránea) propiedad de Telefónica de España S.A.U. que cruza la Carretera N-630 a la altura de la Av. Fernando Aranguren y la Ctra. Fuente del Maestre. Se adjunta plano del trazado.

No obstante, y para cualquier consulta o posible afección que pudieran detectar durante las obras, les indicamos los siguientes contactos:

Cristóbal Delgado Povea, cristóbal.delgado@vodafone.com, teléfono 610 51 28 14
Juan Pablo García Capitán, jpgarcia@ibertel-es.es, teléfono 607 76 54 60

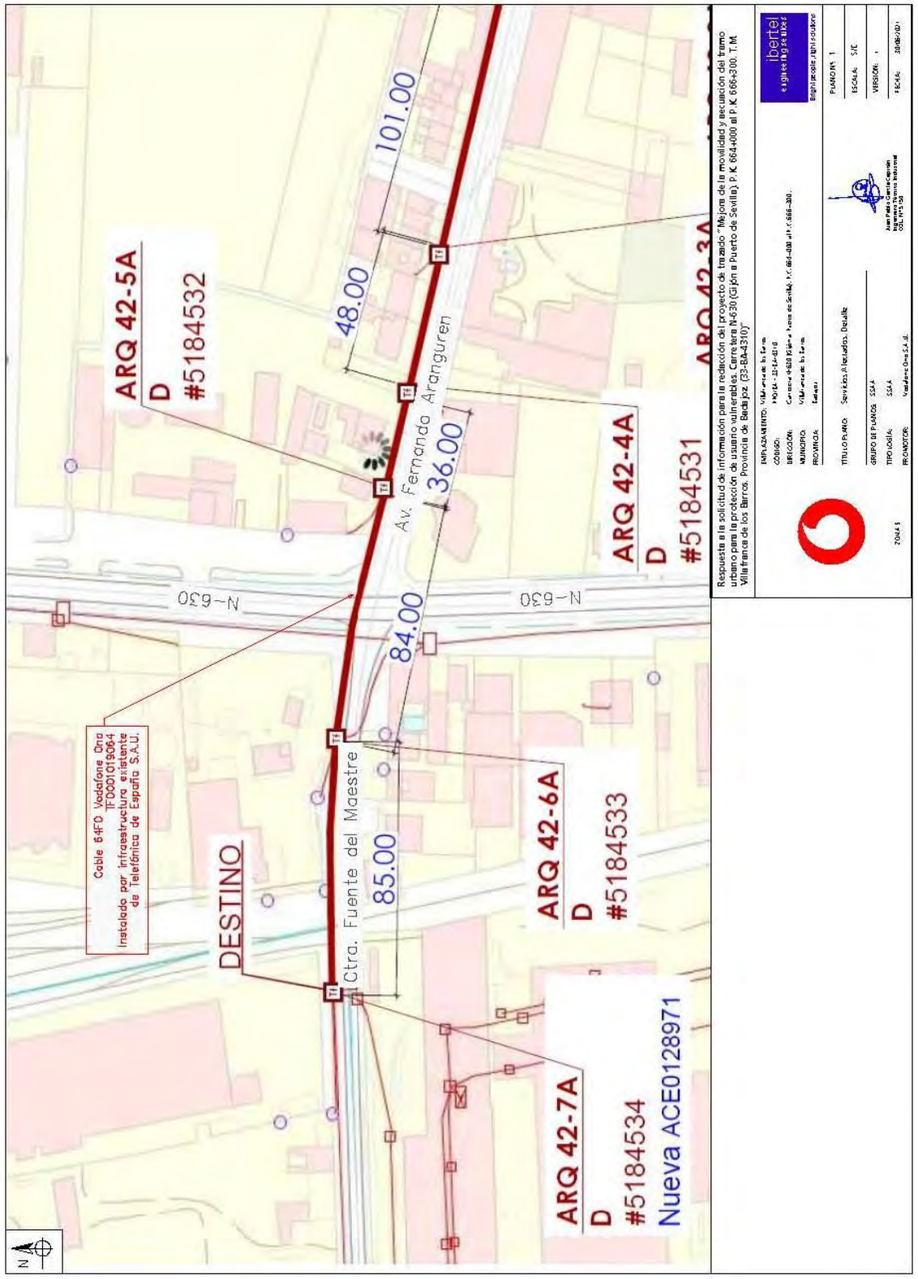
Atentamente

En Sevilla, a 30 de junio de 2021

GARCIA CAPITAN JUAN PABLO - 80141494H

Firmado digitalmente por GARCIA CAPITAN JUAN PABLO - 80141494H
Fecha: 2021.06.30 16:49:06 +02'00'

Fdo. Juan Pablo García Capitán
Ibertel Engineering Services
A.T. de Vodafone ONO S.A.U.


ARQ 42-5A
D
#5184532
ARQ 42-4A
D
#5184531
ARQ 42-6A
D
#5184533
ARQ 42-7A
D
#5184534
Nueva ACE0128971
DESTINO
Av. Fernando Arangüren
Ctra. Fuente del Maestre
N-630
48.00
101.00
36.00
84.00
85.00
Cable 64FO Vodafone Ono
TF0001019064
Instalado por infraestructura existente
de Telefónica de España S.A.U.
N

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO EN
EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

ORANGE

Paseo del Club Deportivo, 1
Edif. 8 Parque empresarial La Finca
28023 Pozuelo de Alarcón (Madrid)

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

demarcacion.extremadura@mitma.es

AV/ DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

SERVICIOS AFECTADOS DE ORANGE
DELEGACIÓN TELECOMUNICACIONES
DIRECCIÓN CENTRO I ELECNOR S.A

91 726 00 76 Ext 98377
saadorange@elecnor.es
https://www.elecnor.com/

orange elecnor infraestructuras

Por la presente, se entrega la documentación de servicios afectados de Orange/Jazztel solicitados en referencia a los siguientes expedientes:

1. REFERENCIA: 33-BA-4310 "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA, P.K. 664+000 AL 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ".

Dirigido a la atención de:

CARLOS ALVAREZ MERINO (DIRECTOR DEL PROYECTO)
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA
AVDA DE EUROPA 1, 7. 06071. BADAJOZ.
TF.-924 17 18 09

Ruego: firma, sello y fecha como recibo del mismo.

Atentamente.

Firma: Sello de Empresa: Fecha:

Pág. 1 de 1

FIRMADO

FIRMADO por : APARICIO AVILA, JUAN CARLOS, A fecha: 18/06/2021 12:25 PM
Total folios: : 1 (1 de 1) - Código Seguro de Verificación: MFOM025231 4D06F3A95273212 88E
Verificable en https://sede.mitma.gob.es

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

MITMA D.C. BADAJOZ
Salida
Nº. REGAGE21s00011176079
22-06-2021 13:44:05

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

ORANGE

Paseo del Club Deportivo, 1
Edif. 8 Parque empresarial La Finca
28023 Pozuelo de Alarcón (Madrid)

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

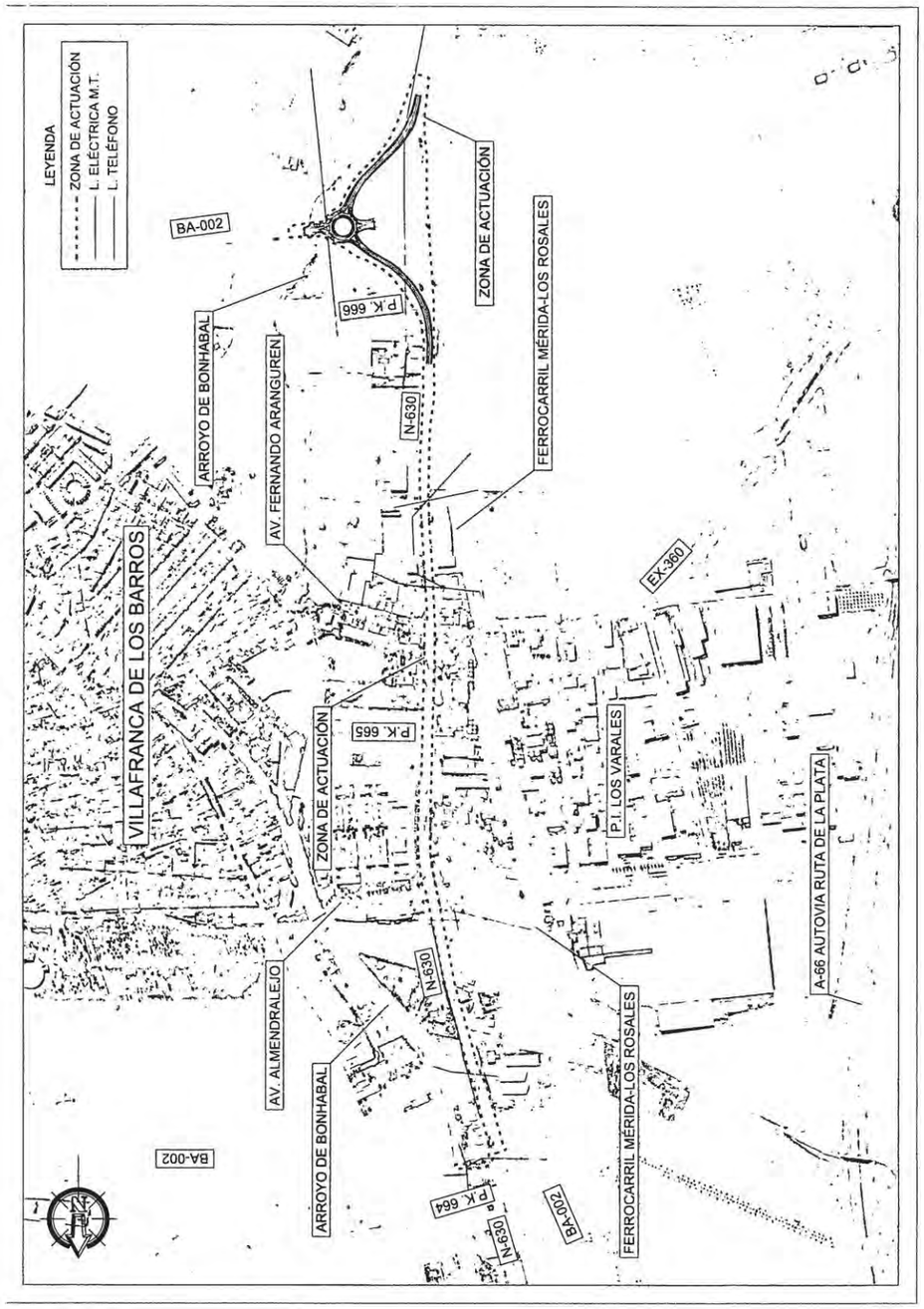
EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

AV/ DE EUROPA, I. 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

demarcacion.extremadura@mitma.es



29/06/2021

*En respuesta a su petición para "*REFERENCIA: 33-BA-4310 MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA, P.K. 664+000 AL 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ*"", les remitimos un plano con la ubicación de las infraestructuras canalizadas de la zona donde tenemos cables de Fibra Óptica, según nos consta a día de hoy.*

La canalización mostrada es propiedad de Telefónica y Orange hace uso de esta infraestructura según acuerdo MARCo.

En caso de ser necesaria la identificación, marcado y localización de posibles afecciones de las canalizaciones, entendemos que debe realizarlo con Telefónica, como propietaria y conocedora de sus infraestructuras.

En el supuesto de que se detectase la necesidad de modificación de estas infraestructuras ruego nos lo comuniquen para que podamos asignar a un técnico que vea las necesidades de la obra y agilizar los estudios y valoración de desvíos de nuestras instalaciones.

Reciba un cordial saludo.

SERVICIOS AFECTADOS DE ORANGE
DELEGACIÓN TELECOMUNICACIONES
DIRECCIÓN CENTRO | ELECNOR S.A.

91 726 00 76 Ext.98377
ssaaorange@elecnor.es
https://www.elecnor.com/

elecnor infraestructuras

Orange y plazadel.com protegen los datos del Grupo Orange, al cual pertenece ORANGE ESPAÑA. COMUNICACIONES FIJAS S.L.U., dando la baja en el Fichero de Empresas La Finca, Paseo del Club Deportivo, 1 Edificio 6, 28223 Pozuelo de Alarcón, Madrid con CIF B87706305.

Muy Sres. Míos:

En relación con su mail recibido con fecha del día 29 de Junio de 2021, en la que se solicitaba la relación de servicios afectados en las zonas referenciadas, les remito los planos donde se ven reflejadas las instalaciones subterráneas que ORANGE tiene en la zona de influencia de sus obras, incluyendo las canalizaciones donde tenemos instalados los cables de fibra óptica.

En el caso de verse afectado alguno de estos cables, por los trabajos a realizados por Uds., deberán comunicarlo a la dirección de correo electrónico ssaaorange@elecnor.com, a fin de valorar por nuestros servicios técnicos una urgente solución.

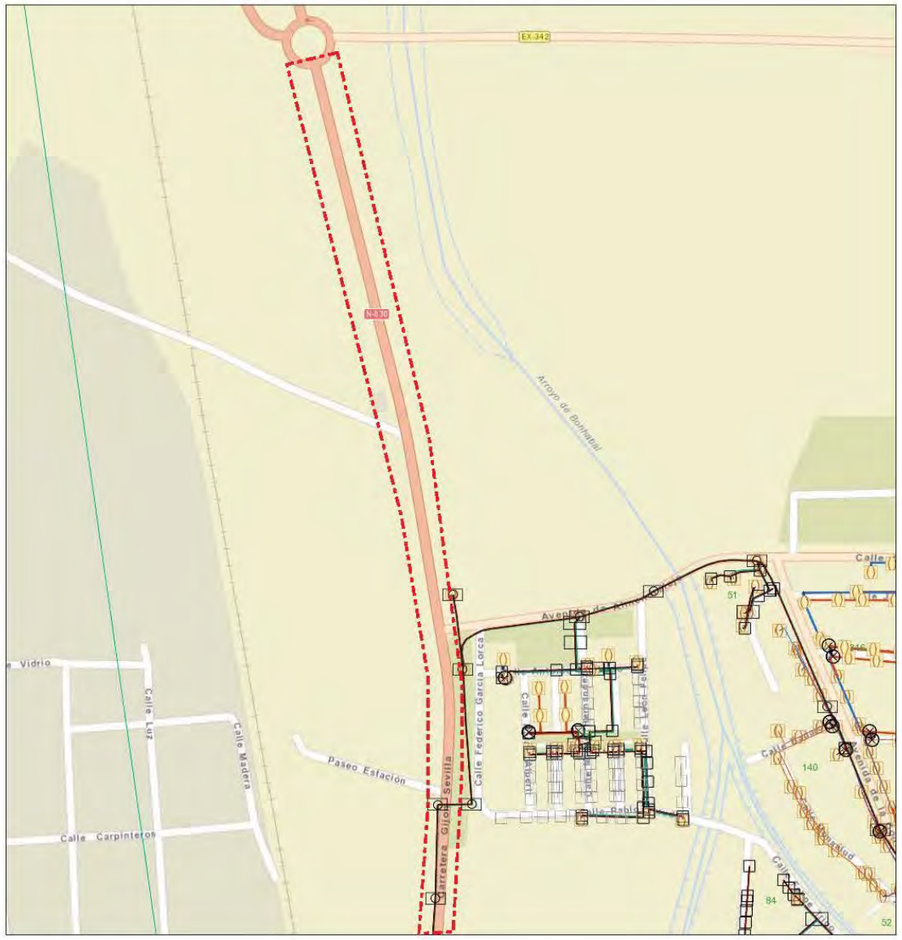
Sin otro propósito y resaltando que la información facilitada es orientativa, así como la posibilidad de que existan variaciones motivadas por actuaciones ajenas a la propia compañía.

Reciban un cordial saludo,

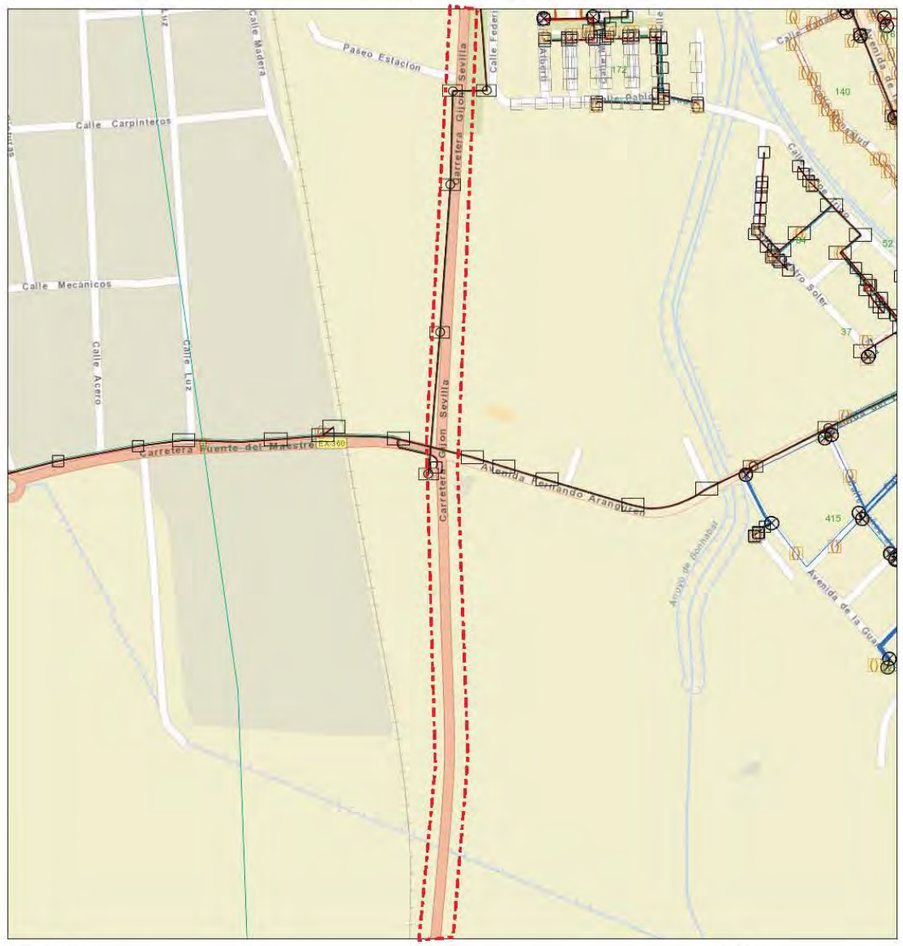
ORANGE ESPAÑA COMUNICACIONES FIJAS, S.L.U.
C.I.F. B-87706305

ORANGE ESPAÑA TELECOMUNICACIONES FIJAS S.L.U.

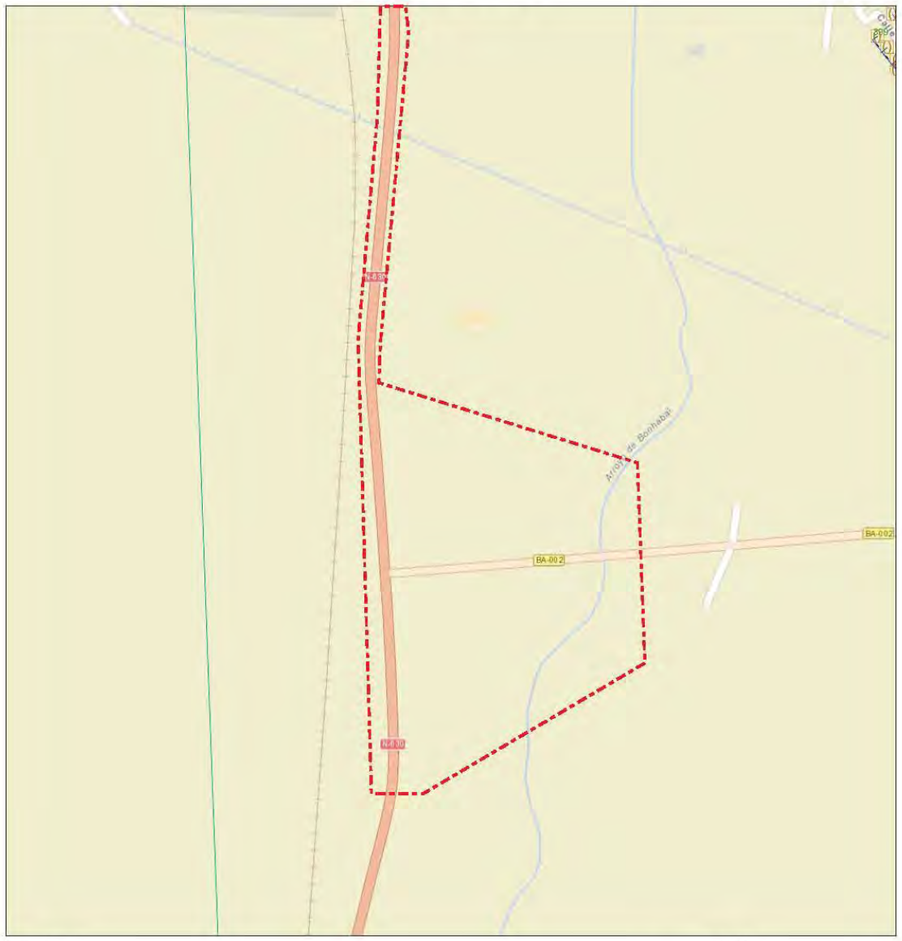
Mapa Orange



Mapa Orange



Mapa Orange



junio 29, 2021

1:4.514

0 0,05 0,1 0,2 mi

0 0,075 0,15 0,3 km

Sources: Esri, HERE, Garmin, USGS, Intermap, INCREMENT P, NRCan, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), Esri Korea, Esri (Thailand), NGCC, (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community
Orange

Orange
Copyrigth Orange 2019

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO EN
EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

REDEXIS GAS, S.A.

Calle Almendralejo, 47
06800 Mérida (Badajoz)

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

demarcacion.extremadura@mitma.es

AVI DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO EN
EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA). P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

ADIF
Subdirección de Operaciones Sur
Jefatura de mantenimiento de Mérida

C/ Cardero s/n
Estación F.C. 1ª Planta
06800 Mérida (Badajoz)

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila

demarcacion.extremadura@mitma.es

AV/ DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO EN
EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

JUNTA DE EXTREMADURA
CONSEJERÍA DE CULTURA, TURISMO Y DEPORTE
Dirección Gral.Bibliotecas, Archivos y Patrimonio Cultural
Servicio de Patrimonio Cultural

Avda. Valhondo s/n Edif.III Milenio
Módulo 4, 2ª Planta
06800 Mérida (Badajoz)

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

demarcacion.extremadura@mitma.es

AVI DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

Consejería de
Cultura, Turismo y Deportes
Dirección General de
Bibliotecas, Archivos y Patrimonio Cultural
Avda. de Valhondo, s/n – Edificio III Milenio
Módulo 4 - 2ª planta
06800 MÉRIDA
Teléfono: 924 007042

JUNTA DE EXTREMADURA

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
Secretaria de Estado de Transporte,
Movilidad y Agenda Urbana,
Avda. Europa, 1, 7
06071 Badajoz

Ref.- HCG/JCAG
Expte: NFR/2021/270

Su N/REF: **33-BA-4310**

Asunto: Informe de Afecciones Arqueológicas.

En respuesta a la solicitud de informe sectorial remitida por la Secretaría de Estado de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana, en la que detalla el de en la que detalla la solicitud de informe de afecciones arqueológicas del Proyecto "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ (Nº Reg: 202170100026589, 27 de junio de 2021) esta Dirección General, en virtud de sus competencias, **resuelve favorablemente** siempre que se cumplan las especificaciones técnicas del informe adjunto.

El presente informe se emite en virtud de lo establecido en los artículos 30 y 49 de la Ley 2/1999 de 29 de marzo de Patrimonio Histórico y Cultural de Extremadura, sin perjuicio del cumplimiento de aquellos otros requisitos legal o reglamentariamente establecidos.

EL DIRECTOR GENERAL DE BIBLIOTECAS, ARCHIVOS Y PATRIMONIO CULTURAL

Firmado por: DIRECTOR/A GENERAL DE BIBLIOTECAS, ARCHIVOS Y PATRIMONIO CULTURAL – Francisco Pérez Urbán
Fecha: 13/7/2021 9:55

Validez: Copia Electrónica Auténtica; Autoridad de certificación: FNMT-RCM
Certificado validado por la plataforma de firma.
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de Firma electrónica.
Código de verificación: PFJE16268534889993
URL verificación: https://sede.gobex.es/SEDE/csv/cndSeguroVerificacion.jsf

Firmado por: Francisco Pérez Urbán; CSV: PFJE16268534889993; 13/7/2021 9:55

JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Cultura, Turismo y Deportes
Dirección General de Patrimonio Cultural y Turismo
Dirección General de Bibliotecas, Archivos y Patrimonio Cultural
Avenida [illegible] nº [illegible]
[illegible]
Teléfono [illegible]

Expte. / Ref. NFR 2021/270 (JCAG/HCG)

INFORME: AFECCIÓN ARQUEOLÓGICA DEL PROYECTO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ.

Revisada la documentación recibida desde la Secretaría de Estado de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana en la que detalla la solicitud de informe del Proyecto "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ (Nº Reg: 202170100026589, 27 de junio de 2021) se informa que, dada la colindancia de los yacimientos El Artesón YAC73448; El Villar YAC73474; Vereda del Escondido YAC73445 y El Camerín YAC73460, con las futuras obras se propone que se establezca la siguiente medida correctora:

Durante la fase de ejecución de las obras

Durante la fase de ejecución de las obras será obligatorio un **Control y seguimiento arqueológico por parte de técnicos cualificados** de todos los movimientos de tierra en cotas bajo rasante natural que conlleve la ejecución del proyecto de referencia. **El control arqueológico será permanente y a pie de obra**, y se hará extensivo a todas las obras de construcción, desbroces iniciales, instalaciones auxiliares, líneas eléctricas asociadas, destoconados, replantes, zonas de acopios, caminos de tránsito y todas aquellas otras actuaciones que derivadas de la obra generen los citados movimientos de tierra en cotas bajo rasante natural.

Si como consecuencia de estos trabajos se confirmara la existencia de restos arqueológicos, paleontológicos o sistemas kársticos que pudieran verse afectados por las actuaciones derivadas del proyecto de referencia, **se procederá a la paralización inmediata de las obras en la zona de afección, se balizará la zona para preservarla de tránsitos, se realizará una primera aproximación cronocultural de los restos, y se definirá la extensión máxima del yacimiento en superficie o entidad de las estructuras geológicas subyacentes. Estos datos serán remitidos mediante informe técnico a la Dirección General de Bibliotecas, Archivos y Patrimonio Cultural que cursará visita de evaluación con carácter previo a la emisión de informe de necesidad de excavación o documentación completa de los hallazgos localizados. En el caso que se considere oportuno, dicha excavación o documentación no se limitará en exclusiva a la zona de afección directa, sino que podrá extenderse hasta alcanzar la superficie necesaria para dar sentido a la definición contextual de los restos y a la evolución histórica del yacimiento. Así mismo, se acometerán cuantos procesos analíticos (dataciones, botánicos, faunísticos, etc.) se consideren necesarios para clarificar aspectos relativos al marco cronológico y paleopaisajístico del yacimiento o estructuras geológicas afectadas**. Finalizada la intervención arqueológica y emitido el informe técnico exigido por la legislación vigente (art. 9 del Decreto 93/97 Regulador de la Actividad Arqueológica en Extremadura), se emitirá, en función de las características de los restos documentados, autorización por la Dirección General de Bibliotecas, Archivos y Patrimonio Cultural para el **tratamiento de actuación sobre las estructuras localizadas** con carácter previo a la continuación de las actuaciones en este punto, previa solicitud por parte de la empresa ejecutora de las obras.

Todas las actividades aquí contempladas se ajustarán a lo establecido al respecto en el Título III de la Ley 2/99 de Patrimonio Histórico y Cultural de Extremadura, en el Decreto 93/97 Regulador de la Actividad Arqueológica en Extremadura, así como a la Ley 3/2011, de 17 de febrero de 2011, de modificación parcial de la Ley 2/1999.

A la vista de lo anteriormente reseñado, se propone que el DGBAPC **INFORME FAVORABLEMENTE, condicionado al cumplimiento de la totalidad de las medidas correctoras señaladas con anterioridad.**

El presente informe se emite en virtud de lo establecido en los artículos 30 y 49 de la Ley 2/1999 de 29 de marzo de Patrimonio Histórico y Cultural de Extremadura, sin perjuicio del cumplimiento de aquellos otros requisitos legal o reglamentariamente establecidos.

Firmado por COLLADO GIRALDO HIPOLITO - DNI 09184968X el día

Fdo.: Hipólito Collado Giraldo
Jefe de Sección de Arqueología de la DGBAPC

Ilmo. Sr. Director General de Bibliotecas, Archivos y Patrimonio Cultural

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

JUNTA DE EXTREMADURA
CONSEJERÍA DE MOVILIDAD, TTES. Y VIVIENDA
Dirección Gral. De Movilidad e Infraestructuras
Avda. de las Comunidades s/n
06800 Mérida (Badajoz)

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila

demarcacion.extremadura@mitma.es

AV/ DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

JUNTA DE EXTREMADURA
CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, DESARROLLO RURAL, POBLACIÓN Y TERRITORIO
Dirección Gral. De Urbanismo y Ordenación del Territorio

Avda. Luis Ramallo s/n
06800 Mérida (Badajoz)

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

demarcacion.extremadura@mitma.es

AVI DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural
Población y Territorio

JUNTA DE EXTREMADURA

MITMA D.C. BADAJOZ
Entrada
Nº. REGAGE21e00016692256
30-08-2021 10:51:41

Ministerio de Transportes, Movilidad y
Agenda Urbana
Secretaría General de Infraestructuras
D.G. de Carreteras
Demarcación de Carreteras del Estado en
Extremadura
A/A. Juan Carlos Aparicio Ávila
Avda. Europa, 1, 7
06071 Badajoz

Mérida, 20 de Agosto 2021

Expediente: 33-BA-4310

Respuesta a solicitud de información para la redacción del proyecto de "**trazado de mejora de la movilidad y adecuación del tramo urbano para la protección de usuarios vulnerables. Carretera N-630 (Gijón a Puerto de Sevilla), P.K. 664+000 al P.K. 666+300. T.M. Villafranca de los Barros. Provincia de Badajoz.**"

EL JEFE DE SERVICIO DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

JUNTA DE EXTREMADURA
Dirección Gral. de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Fernando Ceballos-Zúñiga Rodríguez

Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio

Dirección General de Urbanismo y Ordenación del Territorio

JUNTA DE EXTREMADURA

SERVICIO DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

ASUNTO: RESPUESTA A LA SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)".

EXPEDIENTE: 33-BA-4310.

PROMOTOR: DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA.

INFORME TÉCNICO

1.- OBJETO DE INFORME

Se redacta el presente informe para valorar la incidencia del PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)" en la Ordenación Territorial de Extremadura.

Para ello se dispone de un plano de planta indicativo del trazado afectado.

2.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El Proyecto consiste en la adecuación del tramo urbano que discurre por Villafranca de los Barros de la carretera N-630, entre las zonas de intersección con la carretera BA-002.

Se observa en el plano adjunto que las actuaciones afectan al término municipal de Villafranca de los Barros.

3.- OBSERVACIONES. PLANEAMIENTO TERRITORIAL AFECTADO.

3.1.- No existen Proyectos de Interés Regional en vigor ni en tramitación que afecten o sean afectados por el Proyecto.

3.2.- No existe ningún Plan Territorial en vigor ni en tramitación que afecte al municipio de Villafranca de los Barros.

4.- PLANEAMIENTO URBANÍSTICO.

En la actualidad, se puede consultar el planeamiento urbanístico municipal en la página web del SITEX (Sistema de Información Territorial de Extremadura), en la dirección *http://sitex.gobex.es/SITEX/planeamiento*

Según se puede encontrar en dicho sitio web, el municipio de Villafranca de los Barros dispone de Planeamiento Urbanístico Municipal materializado mediante **Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal (NNSS).**

Para información más precisa del Planeamiento **Urbanístico**, se debe contactar con el **Servicio de Urbanismo** de esta Dirección General de Urbanismo y Ordenación del Territorio.

5.- CONCLUSIONES.

5.1.- El Proyecto **no presenta afección alguna con el Planeamiento TERRITORIAL de Extremadura**.

5.2.- Por otra parte, esta Dirección General de Urbanismo y Ordenación del Territorio no dispone de bienes o servicios que se vean afectados por el Proyecto consultado.

Lo que se informa a los efectos oportunos,

Mérida, 19 de agosto del 2021
Firmado por SOLER VIVEROS RAUL - DNI 29187484R el día 19/08/2021 con un certificado emitido por AC Administración Pública

Fdo.: Raúl Soler Viveros
INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

JUNTA DE EXTREMADURA Oficina ADRPT.SALIDAS Registro de Salida Nº de registro: 202150100024347 Fecha de registro 24-08-2021 11:29:53 Validez del documento Original CSV: RUJE6BCsZ2Swn5aGYskXE7Uq

SIREX

JUSTIFICANTE DE SALIDA

Tipo de registro:	salida
Número de registro:	202150100024347
Fecha y hora de registro:	24/08/21 11:29
Oficina:	ADRPT.SALIDAS

ORIGEN

Unidad tramitación origen Código UAD:	DIRECCIÓN GENERAL DE URBANISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, DESARROLLO RURAL, POBLACIÓN Y TERRITORIO JUNTA DE EXTREMADURA A11030450

DESTINO

Unidad tramitación destino Código UAD:	DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA (BADAJOZ) DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA EA0045037

A/A JUAN CARLOS APARECIO ÁVILA

INFORMACIÓN DEL REGISTRO

Tipo de asunto: RD-REMITIENDO DOCUMENTACIÓN

Resumen: REDACCIÓN PROYECTO TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACIÓN DEL TRAMO URBANO CARRETERA NACIONAL 630 (GIJÓN A PUERTO DE SEVILLA) PK 664+000 AL P.K. 666+300 TM VILLAFRANCA DE LOS BARROS

DOCUMENTACIÓN ELECTRÓNICA ANEXA

Nombre	Validez	Tipo documental	Referencia / UID	HASH
Informe_33-BA-4310.pdf	ORIGINAL	DOCUMENTO ADJUNTO	_c8a9832f-89aa-4a3b-9087-12d438fba422	FpxVjURRNaJkYkYGHKHJgm8PjKC/X3SGdgxIkMTZ4d8=
Oficio-Firm_33-BA-4310.pdf	ORIGINAL	DOCUMENTO ADJUNTO	_ac6c6b67-8e6f-49ef-a19c-0c69343c9487	tWxXgup2yeZJKFDF7Y+7B+PQAcYv2OWPcnAs9SpDROU=

No acompaña doc. física ni otros soportes

De conformidad con lo establecido en el art. 16 de la Ley 39/2015, 1 de Octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas se extiende el presente recibo a efectos de acreditación de anotación en el correspondiente libro de registro.

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA). P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

JUNTA DE EXTREMADURA
CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, DESARROLLO RURAL, POBLACIÓN Y TERRITORIO
Secretaría General de Población y Desarrollo Rural

Avda. Luis Ramallo s/n
06800 Mérida (Badajoz)

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

demarcacion.extremadura@mitma.es

AVI DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio.

Secretaría General de Población y Desarrollo Rural

Crta. De San Vicente, s/n
06071 BADAJOZ
http://www.juntaex.es
Telefono 924 011 366
Fax.- 924 011 332

JUNTA DE EXTREMADURA

Secretaría General de Infraestructuras
Dirección General de Carreteras
Demarcación Carreteras del Estado en Extremadura
Avd. Europa, 1-Planta 7
06071 - BADAJOZ-

N/Refª: VPBA.AG 285/2021

S/Refª: 33-BA-4310

Asunto: Informe afección a V.P.

Isabel María Sancho Cruz, Jefa de Negociado de Vías Pecuarias del Servicio de Infraestructuras del Medio Rural, ante la solicitud de información para redacción del proyecto de construcción de**"Mejora de la movilidad y adecuación del tramo urbano para la protección de usuarios vulnerables. Ctra. N-630. Pk 664+000 al pk 666+300 TM. Villafranca de los Barros". (Provincia de Badajoz)**, realizado por la Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura, emite el siguiente:

INFORME:

- Una vez estudiada la documentación aportada y consultada la información existente relativa a las vías pecuarias clasificadas y deslindadas en el término municipal afectado, se comprueba que el proyecto de construcción de "Mejora de la movilidad y adecuación del tramo urbano para la protección de usuarios vulnerables. Ctra. N-630. Pk 664+000 al pk 666+300 TM. Villafranca de los Barros" (Provincia de Badajoz)" **NO AFECTA** a ninguna de las vías pecuarias clasificadas del citado término.

- Las posibles afecciones que existieran a vías pecuarias por cruces de vías de comunicación (Carreteras, ferrocarril, etc.) se deberán tratar según lo dispuesto en el art. 221 de la Ley 6/2015, de 24 de marzo, Agraria de Extremadura, y el art. 35 del Decreto 49/2000, de 8 de marzo, por el que se establece el Reglamento de vías pecuarias de la CAEX.

- Por todo lo anterior, se emite **INFORME DE NO AFECCIÓN A VÍAS PECUARIAS** del proyecto de Mejora de la movilidad y adecuación del tramo urbano para la protección de usuarios vulnerables. Ctra. N-630. Pk 664+000 al pk 666+300 TM. Villafranca de los Barros.

En cumplimiento de la legislación vigente en materia de vías pecuarias (Ley 3/1995, de 23 de marzo, Decreto 49/2000 de 8 de marzo y Ley 6/2015 de 24 de marzo) se da traslado para su conocimiento y efectos oportunos.

Badajoz, 23 de noviembre de 2020

JUNTA DE EXTREMADURA SECRETARÍA GENERAL DE POBLACIÓN Y DESARROLLO RURAL SERVICIO INFRAESTRUCTURAS RURALES Consejería Desarrollo Rural, Población y Territorio

Jefa de Negociado de Vías Pecuarias

Isabel María Sancho Cruz

MITMA D.C. BADAJOZ
Entrada
Nº. REGAGE21e00014155369
26-07-2021 09:35:14

JUNTA DE EXTREMADURA Oficina: ADRPT.SALIDAS Registro de Salida Nº de registro: 202150100021026 Fecha de registro: 20-07-2021 10:43:44 Validez del documento: Original CSV: RUJEpcEwn7FZBs3G7Pc+iOLL

SIREX

JUSTIFICANTE DE SALIDA

Tipo de registro: salida
Número de registro: 202150100021026
Fecha y hora de registro: 20/07/21 10:43
Oficina: ADRPT.SALIDAS

ORIGEN

Unidad tramitación origen: SERVICIO DE INFRAESTRUCTURAS DEL MEDIO RURAL
Código UAD: SECRETARÍA GENERAL DE POBLACIÓN Y DESARROLLO RURAL
CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, DESARROLLO RURAL, POBLACIÓN Y TERRITORIO
JUNTA DE EXTREMADURA
A11030501

DESTINO

Unidad tramitación destino: DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA (BADAJOZ)
Código UAD: DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
EA0045037

INFORMACIÓN DEL REGISTRO

Tipo de asunto: INFO-INFORME
Resumen: INFORME AFECCIÓN A V.P.
N/REFª: VPBA.AG 285/2021
S/REFª: 33-BA-4310

DOCUMENTACIÓN ELECTRÓNICA ANEXA

Nombre	Validez	Tipo documental	Referencia / UID	HASH
Oficio Informe VPBA.AG 285-2021 Demarc_Carreter_Estado_Extrem..pdf	ORIGINAL	DOCUMENTO ADJUNTO	_f40de140-8396-4623-ad89-31457d021c48	0Y36rUZkKy1W4qTQUJrgg/Cp0RuTVMhP1tsJCS4visY=

No acompaña doc. física ni otros soportes

De conformidad con lo establecido en el art. 16 de la Ley 39/2015, 1 de Octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas se extiende el presente recibo a efectos de acreditación de anotación en el correspondiente libro de registro.

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO EN
EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA). P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

JUNTA DE EXTREMADURA
CONSEJERÍA DE TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y SOSTENIBILIDAD
Dirección Gral. Planific. e Infraest.Hidráulicas

Avda. de las Comunidades, s/n
06800 Mérida (Badajoz)

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

demarcacion.extremadura@mitma.es

AV/ DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO EN
EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

JUNTA DE EXTREMADURA
CONSEJERÍA DE TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y SOSTENIBILIDAD
Dirección Gral. De Sostenibilidad
Servicio de Conservación de la Naturaleza

Paseo de Roma s/n
Módulo C. 2ª Planta
06800 MÉRIDA

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila

demarcacion.extremadura@mitma.es

AV/ DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

MINISTERIO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO EN
EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

JUNTA DE EXTREMADURA
CONSEJERÍA DE TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y SOSTENIBILIDAD
Dirección Gral. De Sostenibilidad
Servicio de Prevención y Calidad Ambiental

Paseo de Roma s/n
Módulo C. 2ª Planta
06800 Mérida (Badajoz)

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

demarcacion.extremadura@mitma.es

AV/ DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

MANCOMUNIDAD DE MUNICIPIOS LOS MOLINOS

Plaza de España nº 11
06220 Villafranca de los Barros (Badajoz)

O F I C I O

S/REF: PPO/BA

N/REF: 33-BA-4310

FECHA: 16 de junio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)"

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS). PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

demarcacion.extremadura@mitma.es

AV/ DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 17 18 09
FAX: 924 24 61 22

DOCUMENTO: DOCUMENTACIÓN APORTADA LOS MOLINOS_OFICIO SOLICITUD DEMARCACION CTRAS DE L ESTADO EXTREMADURA
IDENTIFICADORES: Número de la anotación: **1060**, Fecha de entrada: **21/07/2021 12:11 :00**, Medio de Respuesta: **Ordinario**
DATOS CATEG: Código para validación: **720SZ-HN9J6-RMP4O** Página 1 de 3
FIRMADO: **NO REQUIERE FIRMAS**

DOCUMENTO: ,COMUNICACIÓN: Rda. escrito Demarcacion Ctras. Estado 2021
IDENTIFICADORES: Número de Anotación de Salida: **16**, Fecha de Salida: **21/07/2021 9 :06:00**
DATOS CATEG: Código para validación: **UN6SM-E2UCT-6QGI8** Fecha de emisión: 21 de julio de 2021 a las 9:07:02 Página 1 de 1
FIRMADO: El documento ha sido firmado por: 1.- SECRETARIO-INTERVENTOR de MANCOMUNIDAD LOS MOLINOS
FIRMADO

MANCOMUNIDAD DE AGUAS ""LOS MOLINOS""
06220.- Villafranca de los Barros (Badajoz)
N.I.F. P-0600008G Nº. Registro: 0506008

SECRETARIA

Destinatario:	Promedio
Dirección:	Avda. Pardaleras nº. 83
C.P. y Localidad	06003.Badajoz

Adjunto al presente tengo a bien remitirle escrito de solicitud de la Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura de la Dirección Gral. De Carreteras, de información para la redacción del proyecto de trazado" *Mejora de la movilidad y adecuación del tramo urbano para la protección de usuarios vulnerables, Carretera N. 630. Del PK 664-000 al PK 666-300 del T.M. de Villafranco de los Barros*", y en la que os piden les informemos sobre las posibles infraestructuras de la Mancomunidad existentes en la zona de proyecto.

Como Medio Propio de esta Entidad que gestiona el servicio Mancomunado de suministro o abastecimiento de agua en alta a los Municipios Mancomunados, se le ruega que le remita todo lo peticionado en el escrito que se acompaña.

Lo que le comunico para su conocimiento y efectos oportuno.

Firmado electrónicamente
El Secretario-Interventor
Fdo. Gabriel Esteban Ortega

Domicilio a efectos de notificaciones: Plaza de España nº. 01 - C. P. 06220.- Fuentes(Badajoz) Teléfono Secretaría 924 543001; Fax 924533007
E-mail: intervencion@mancomunidadlosmolinos.es

Este es una copia impresa de documento electrónico (Ref. 447605.720SZ-HN9J6-RMP4O.BF4CA2E9AA5D1BF69042BC5E1EC4A3D43C814) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento original consta de 1 página(s) y puede ser verificado en la sede electrónica de la dirección (https://sede.dipbadajoz.es/portalciudadano/verifyDocs.do) introduciendo el código de verificación (CSV) 720SZ-HN9J6-RMP4O

DOCUMENTO
DOCUMENTACIÓN APORTADA: LOS MOLINOS_OFICIO SOLICITUD DEMARCACION CTRAS DE L'ESTADO EXTREMADURA

IDENTIFICADORES
Número de la anotación: **1060**, Fecha de entrada: **21/07/2021 12:11**
:00, Medio de Respuesta: **Ordinario**

OTROS DATOS
Código para validación: **720SZ-HN9J6-RMP4O**
Página 2 de 3

FIRMAS

ESTADO
NO REQUIERE FIRMAS

DOCUMENTO
:SOLICITUD: TD14_E_33_0_2021

IDENTIFICADORES
Número de la anotación: 33, Fecha de entrada: 21/07/2021 8:32:00

OTROS DATOS
Código para validación: **6H2GY-JXZ1C-IIYF2**
Fecha de emisión: 21 de julio de 2021 a las 8:58:58
Página 1 de 3

FIRMAS

ESTADO
NO REQUIERE FIRMAS

FIRMADO

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

MANCOMUNIDAD DE AGUAS "LOS MOLINOS"
21 JUL. 2021
Salida Nº

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

O F I C I O

S/REF.: PROISA
N/REF.: 33-BA-4310
FECHA: 06 de julio de 2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE TRAZADO "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300, T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS, PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)

MANCOMUNIDAD DE MUNICIPIOS LOS MOLINOS
Plaza de España nº 11
06220 Villafranca de los Barros (Badajoz)

Se encuentra actualmente en su inicio la redacción del Proyecto de Trazado de "MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES. CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300, T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS) PROVINCIA DE BADAJOZ. (33-BA-4310)", bajo la dirección de esta Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura.

Dada la posible afección que pudieran suponer las obras a proyectar, solicitamos nos informen a la mayor brevedad posible de las infraestructuras de su entidad existentes en la zona de proyecto, con indicación detallada de todos y cada uno de los servicios e instalaciones de su competencia que pudieran verse afectados.

A tal efecto, se acompañan al presente escrito el plano de la zona afectada por el mencionado proyecto en redacción.

Se ruega igualmente faciliten el nombre de la persona de contacto con la que mantener las oportunas conversaciones para las cuestiones técnicas que puedan surgir durante la redacción del proyecto.

A la espera de su respuesta, quedamos a su disposición para cualquier aclaración o ampliación de información.

En el momento en que se encuentre esta documentación preparada, les agradeceríamos remitieran dicha información a la dirección indicada a pie de página.

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
DIRECTOR DEL PROYECTO

(firmado electrónicamente)

Fdo.: Juan Carlos Aparicio Ávila.

FIRMADO por : APARICIO AVILA, JUAN CARLOS. A fecha: 06/07/2021 11:08 AM
Tipo de firma: Firma electrónica basada en certificado. Propósito del certificado: Verificación de documentos firmados
Verificable en https://verifirma.redsara.es

P.D. (ATTEPO)
LA SUBDIRECTORA DE INFRAESTRUCTURAS Y VIALIDAD URBANA

AVD DE EUROPA, 1, 7
06071 BADAJOZ
TEL: 924 27 59 00
FAX: 924 24 61 32

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 4&5605 720SZ-HN9J6-RMP4O BF4C34DB8A5D1BF69B4258C57BE CAA3D4D0E3E1A) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.dp-badajoz.es/portalciudadano/verifyDocs.action

DOCUMENTO
DOCUMENTACIÓN APORTADA: LOS MOLINOS_OFICIO SOLICITUD DEMARCACION CTRAS DE L'ESTADO EXTREMADURA

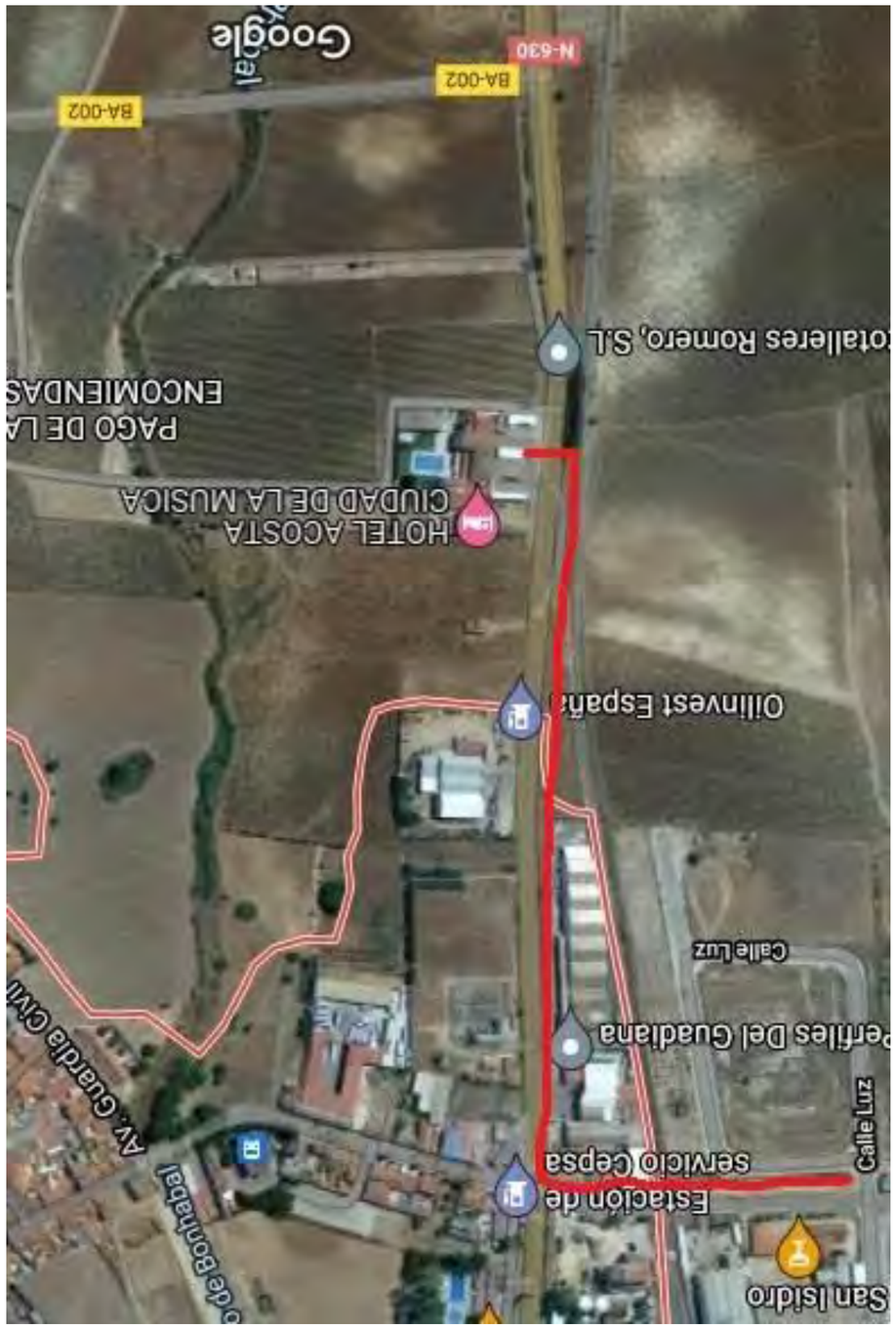
IDENTIFICADORES
Número de la anotación: **1060**, Fecha de entrada: **21/07/2021 12:11**
:00, Medio de Respuesta: **Ordinario**

OTROS DATOS
Código para validación: **720SZ-HN9J6-RMP4O**
Página 3 de 3

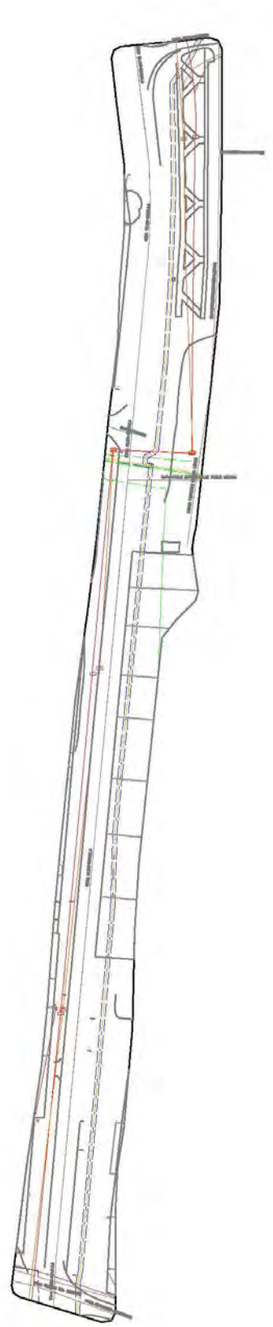
FIRMAS

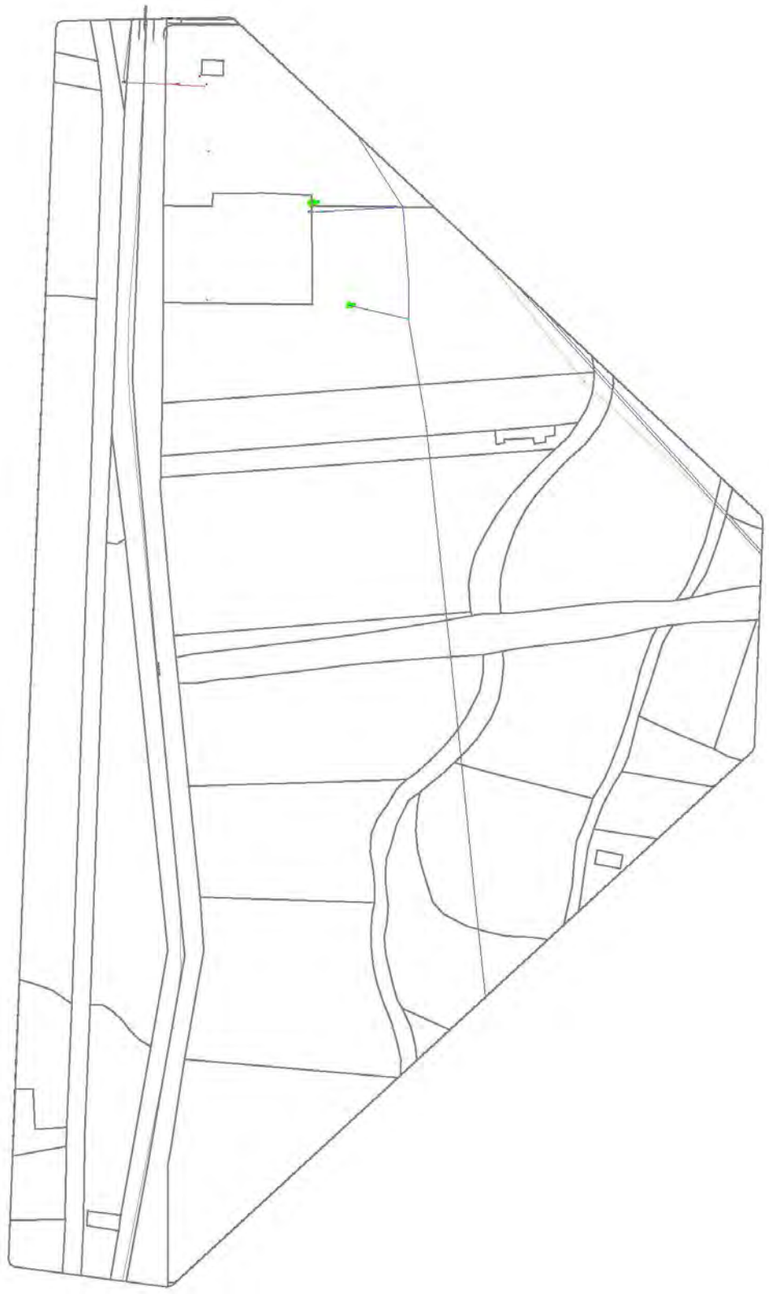
ESTADO
NO REQUIERE FIRMAS

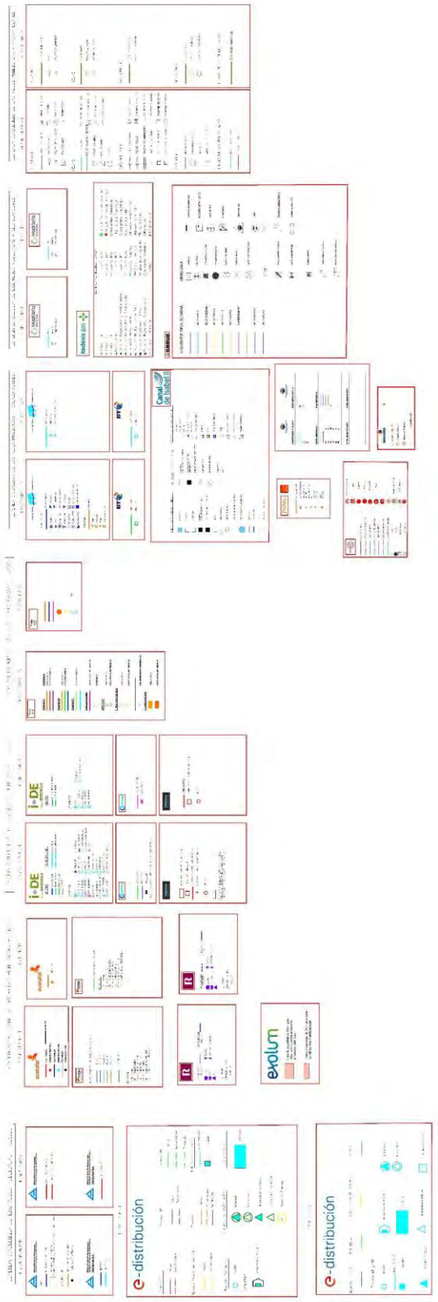
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 4&5605 720SZ-HN9J6-RMP4O BF4C34DB8A5D1BF69B4258C57BE CAA3D4D0E3E1A) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.dp-badajoz.es/portalciudadano/verifyDocs.action


Google
N-630
BA-002
BA-002
Talleres Romero, S.L
ENCOMIENDAS
PAGO DE LA
HOTEL ACOSTA
CIUDAD DE LA MUSICA
Olinvest España
Calle Luz
Perfiles Del Guadiana
Calle Luz
Av. Guardia Civil
de Bonhabal
Estación de servicio Cepsa
San Isidro

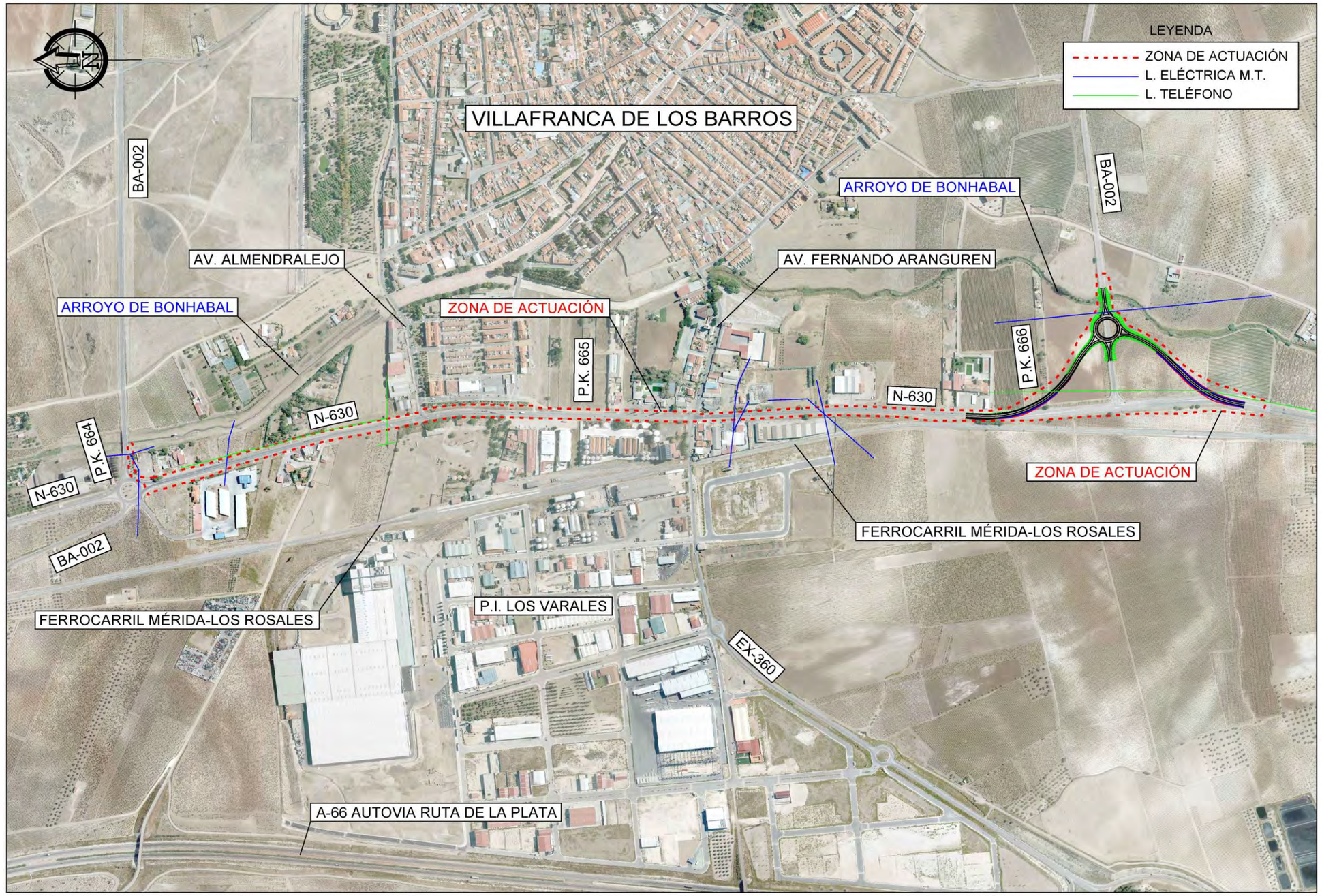
DESCARGAS INKOLAN






i-DE
exolum
e-distribución
e-distribución

PLANO ADJUNTO EN TODAS LAS CARTAS ENVIADAS



APÉNDICE Nº2 IDENTIFICACIÓN DE LOS SERVICIOS EXISTENTES

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.12. REP. SERVDUMBRES Y SERV AFECTADOS\2.12.1. ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350 V08.dwg

FECHA: 2021-11-24

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 500 (0 5 10) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA). P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

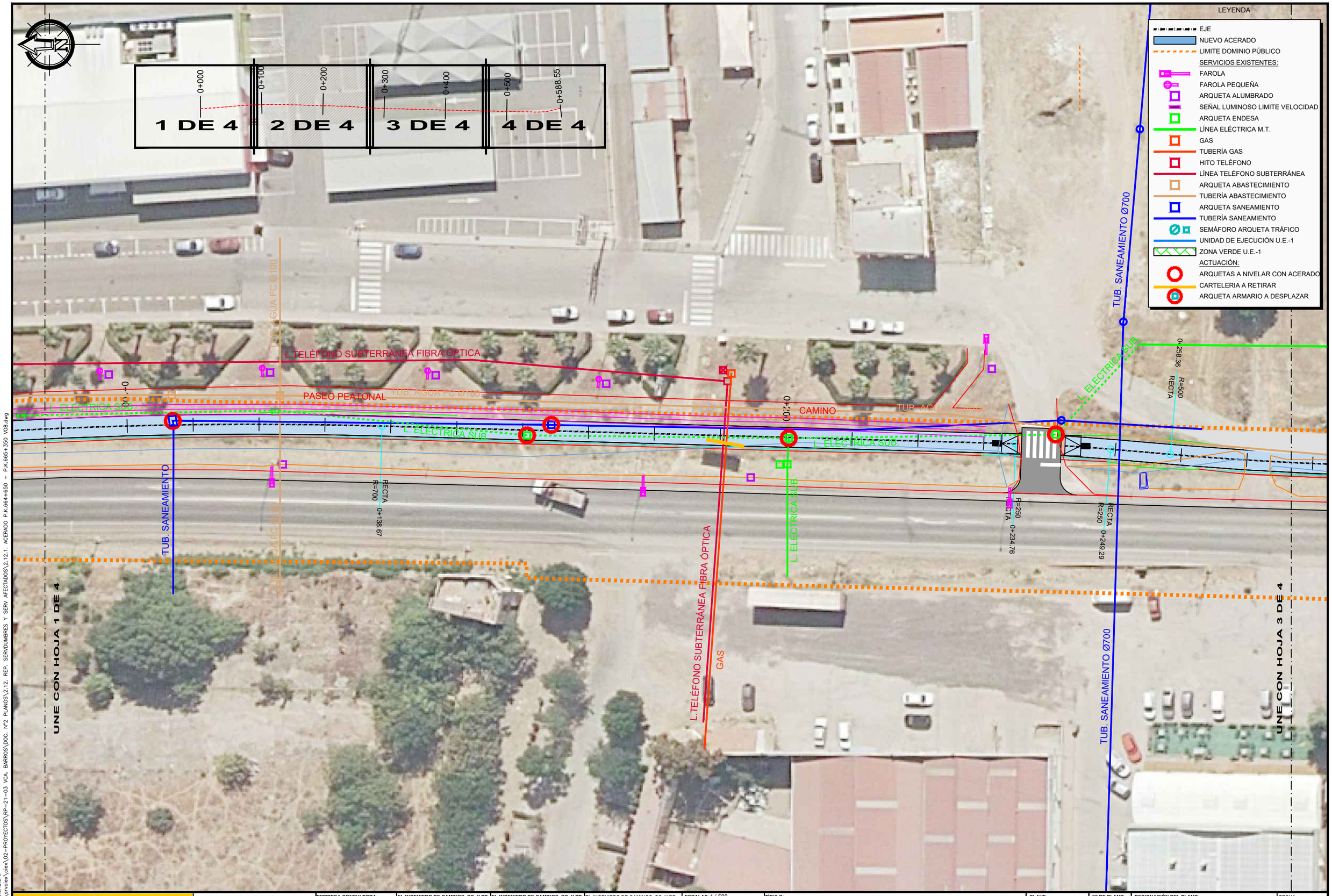
Nº DE PLANO: 2.12.1

HOJA: 1 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: REPOSICIÓN SERVIDUMBRES Y SERVICIOS AFECTADOS ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:



UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02--PROYECTOS\RP--21--03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.12. REP. SERVDUMBRES Y SERV. AFECTADOS\2.12.1. ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350 V08.dwg

FECHA: 2021-11-24

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 500 (0 5 10) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

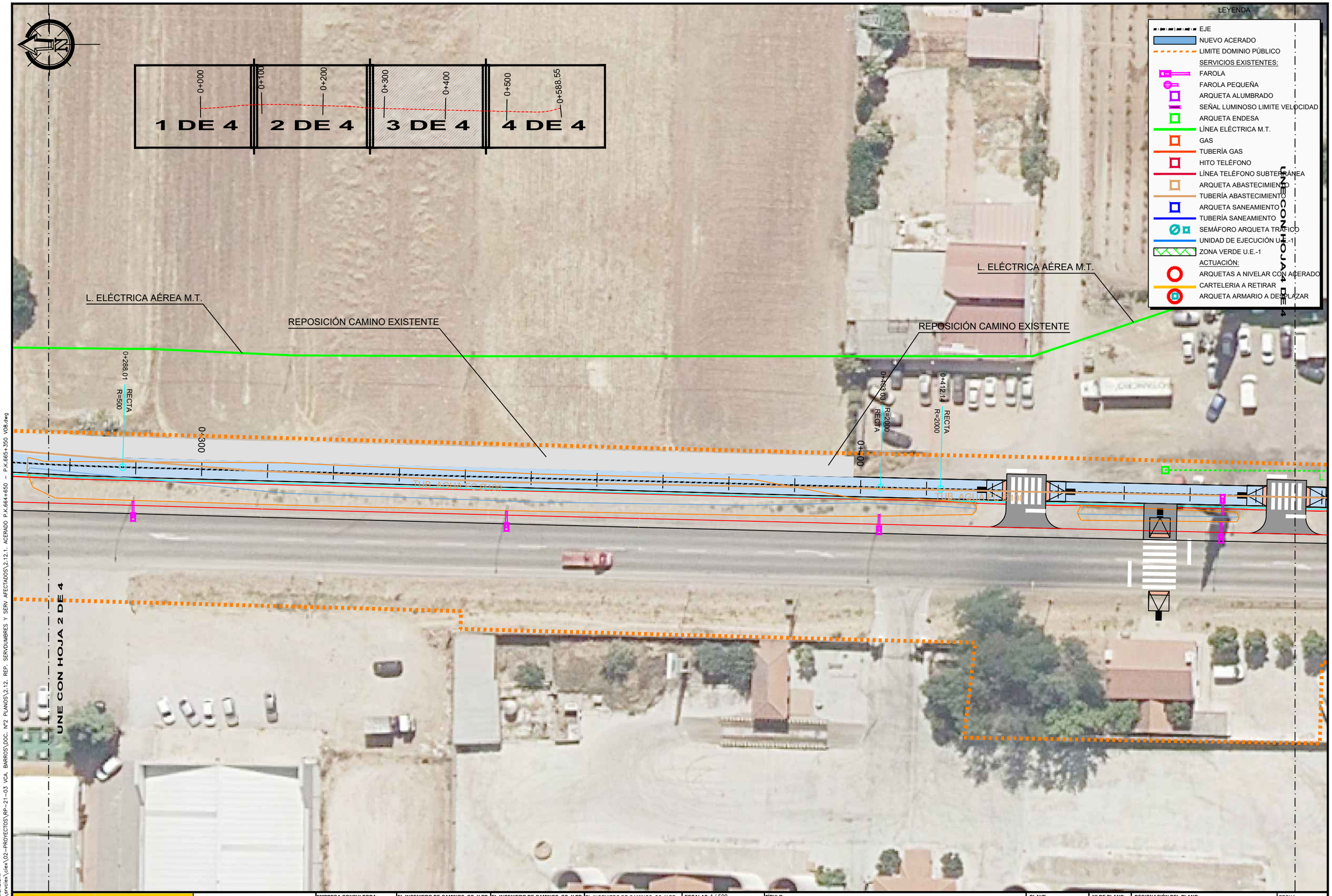
Nº DE PLANO: 2.12.1

HOJA: 2 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: REPOSICIÓN SERVIDUMBRES Y SERVICIOS AFECTADOS ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:



UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02--PROYECTOS\RP--21--03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.12. REP. SERVIDUMBRES Y SERV AFECTADOS\2.12.1. ACERADO P.K.664+650 -- P.K.665+350 V08.dwg

FECHA: 2021-11-24

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 500 (0 5 10) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

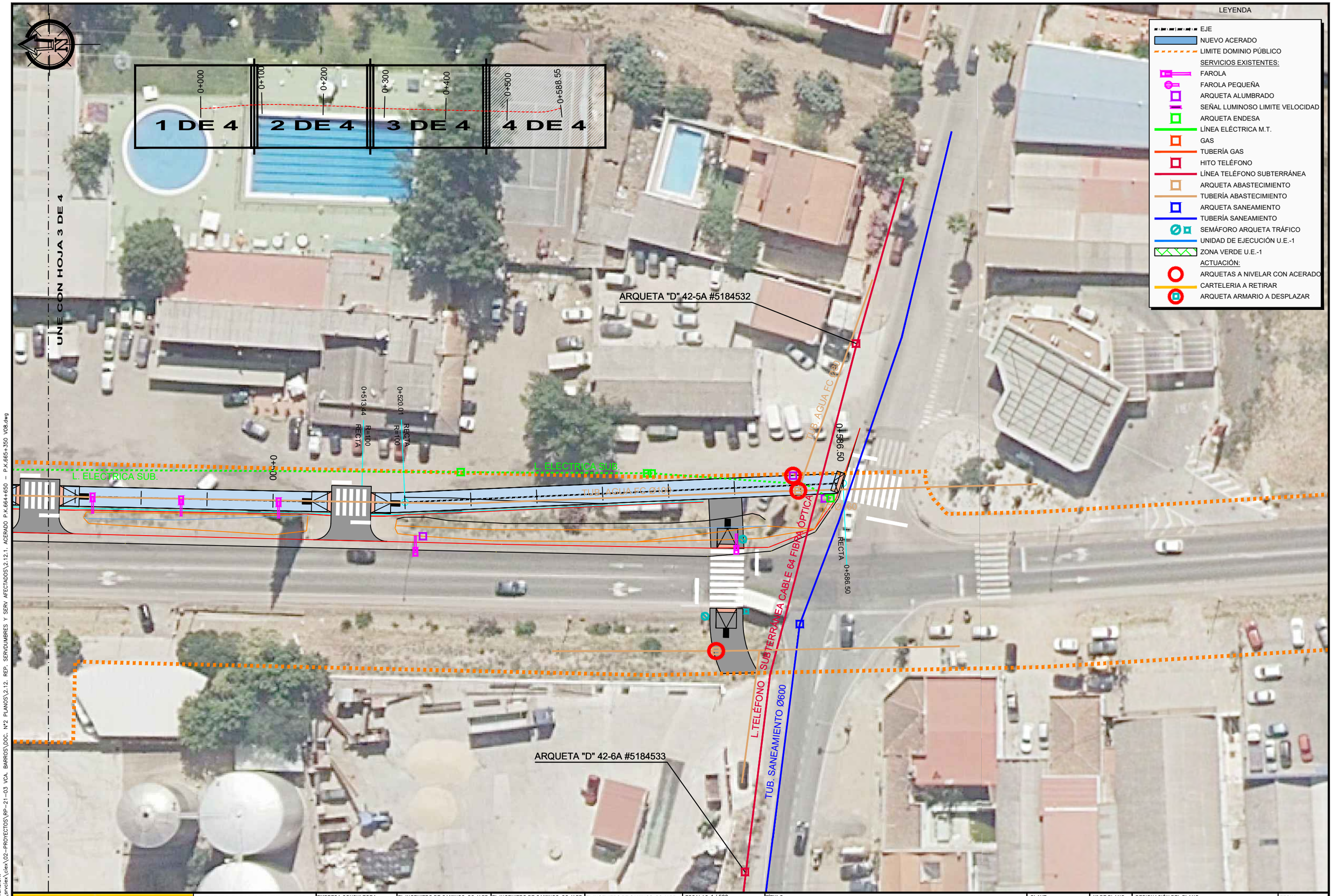
Nº DE PLANO: 2.12.1

HOJA: 3 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: REPOSICIÓN SERVIDUMBRES Y SERVICIOS AFECTADOS ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:



UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.12. REP. SERVIDUMBRES Y SERV AFECTADOS\2.12.1. ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350 V08.dwg

FECHA: 2021-11-24

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 500 (0 5 10) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

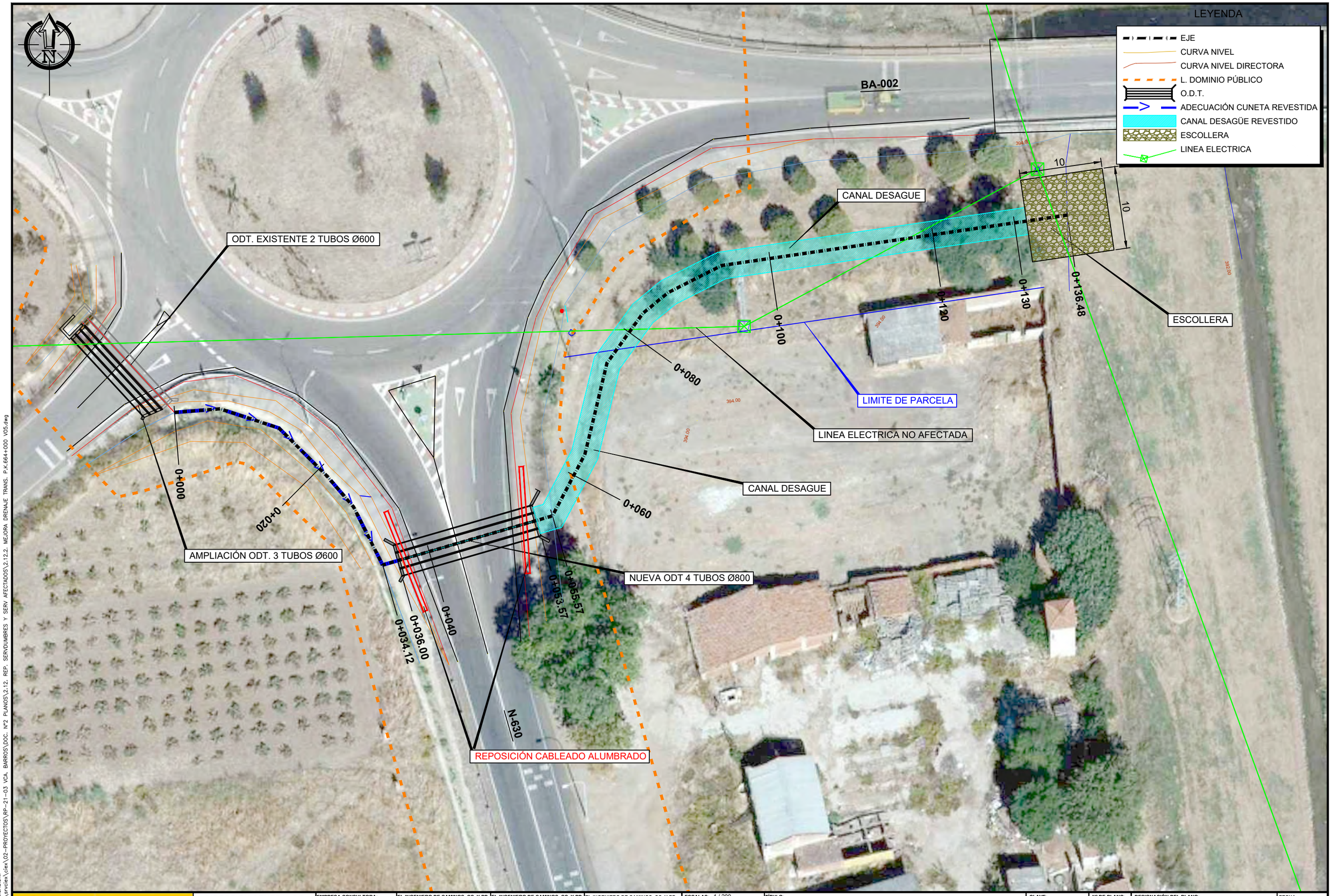
Nº DE PLANO: 2.12.1

HOJA: 4 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: REPOSICIÓN SERVIDUMBRES Y SERVICIOS AFECTADOS ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:



UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02--PROYECTOS\RP--21--03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.12. REP. SERVDUMBRES Y SERV AFECTADOS\2.12.2. MEJORA DRENAJE TRANS. P.K.664+000 V05.dwg

FECHA: 2021-12-01

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 200 — 0 4.00 8.00 — UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.12.2

HOJA: 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO: REPOSICIÓN SERVIDUMBRES Y SERVICIOS AFECTADOS MEJORA DRENAJE TRANSVERSAL P.K.664+000

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

LEYENDA

EJES

NUEVA LÍNEA TELÉFONO SUBTERRÁNEA

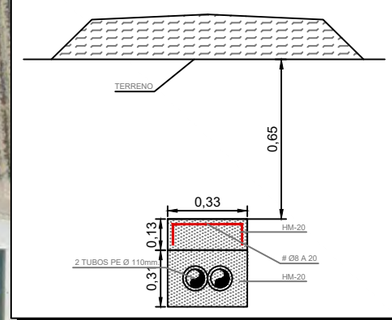
SERVICIOS EXISTENTES:

POSTE TELÉFONO

LÍNEA TELÉFONO

LOSA DE PROTECCIÓN DE HORMIGÓN EN TELEFONÍA

SIN ESCALA



ARROYO DE BONHABAL

BA-002

0+000.00

LÍNEA ELÉCTRICA NO AFECTADA

EJE Nº1

EJE Nº2

EJE Nº3

EJE Nº4

EJE Nº5

0+084.08

0+050.33

0+300

0+220

0+120

0+100

CAMINO DE ACCESO A PARCELAS

HOTEL ACOSTA
CIUDAD DE LA MUSICA

ARQUETA TIPO "D"

NUEVO POSTE 4

NUEVO POSTE 3

ARQUETA TIPO "D"

INTERFERENCIA CON LÍNEA DE TELÉFONO AÉREA

POSTE 2 A DESMONTAR

CAMINO DE ACCESO A PARCELAS

36,5

PROTECCIÓN CON LOSA DE HORMIGÓN

PROTECCIÓN CON LOSA DE HORMIGÓN

63,5

POSTE 1 A DESMONTAR

ARQUETA TIPO "D"

NUEVO POSTE 1

INTERFERENCIA CON LÍNEA DE TELÉFONO AÉREA

NUEVO POSTE 2

ARQUETA TIPO "D"

N-630

SEVILLA

MÉRIDA

FERROCARRIL MÉRIDA - LOS ROSALES

COORDENADAS UTM
POSTES A DESMONTAR:

POSTE 1:
X: 730947.78
Y: 4270188.01

POSTE 2:
X: 730944.98
Y: 4270523.65

COORDENADAS UTM
POSTES NUEVOS A INSTALAR:

POSTE 1:
X: 730940.48
Y: 4270145.08

POSTE 2:
X: 730947.6534
Y: 4270219.2266

POSTE 3:
X: 730945.2113
Y: 4270504.8766

POSTE 4:
X: 730944.75
Y: 4270551.5482

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.12. REP. SERVDUMBRES Y SERV AFECTADOS\2.12.3. GLORIETA P.K.666+170.INT N-630-BA-002 V04.dwg

FECHA: 2021-11-24

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACION: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 750 (0 15 30)

UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.12.3

HOJA: 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO: REPOSICIÓN SERVIDUMBRES Y SERVICIOS AFECTADOS GLORIETA P.K. 666+170 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

DOCUMENTO Nº 2. – PLANOS

INDICE

2.1. PLANO DE SITUACIÓN E ÍNDICE
2.2. PLANO DE CONJUNTO
2.3. ORTOFOTOS CON LA ACTUACIÓN
2.3.1. ACERADO P.K. 664+650 - P.K. 665+350
2.3.2. MEJORA DRENAJE TRANSVERSAL P.K. 664+090
2.3.3. GLORIETA P.K. 666+200. INTERS. N-630 - BA-002
2.4. PLANTA DE TRAZADO Y REPLANTEO
2.4.1. ACERADO P.K. 664+650 - P.K. 665+350
2.4.2. MEJORA DRENAJE TRANSVERSAL P.K. 664+090
2.4.3. GLORIETA P.K. 666+200. INTERS. N-630 - BA-002
2.5. PLANTA GENERAL
2.5.1. ACERADO P.K. 664+650 - P.K. 665+350
2.5.2. MEJORA DRENAJE TRANSVERSAL P.K.664+090
2.5.3. GLORIETA P.K. 666+200. INTERS. N-630 - BA-002
2.5.4. REHABILITACIÓN DE FIRME P.K. 664+000 - P.K. 666+300
2.6. PERFILES LONGITUDINALES
2.6.1. ACERADO P.K. 664+650 - P.K. 665+350
2.6.2. GLORIETA P.K. 666+200. INTERS. N-630 - BA-002
2.7. SECCIONES TIPO
2.8. PERFILES TRANSVERSALES
2.8.1. ACERADO P.K. 664+650 - P.K. 665+350
2.8.2. GLORIETA P.K. 666+200. INTERS. N-630 - BA-002
2.9. DRENAJE
2.9.1. ACERADO P.K. 664+650 - P.K. 665+350
2.9.2. MEJORA DRENAJE TRANSVERSAL P.K. 664+090
2.9.3. GLORIETA P.K. 666+200. INTERS. N-630 - BA-002
2.9.4. O.D.T. P.K. 664+090
2.9.5. O.D.T.'S P.K. 666+200
2.9.6. DETALLES
2.11. OBRAS COMPLEMENTARIAS
2.11.1. LIMPIEZA Y DESBROCE DE MÁRGENES
2.11.2. ILUMINACIÓN
2.12. REPOSICIÓN DE SERVIDUMBRES Y SERVICIOS AFECTADOS
2.12.1. ACERADO P.K. 664+650 - P.K. 665+350
2.12.2. MEJORA DRENAJE TRANSVERSAL P.K. 664+090
2.12.3. GLORIETA P.K. 666+200. INTERS. N-630 - BA-002
2.13. DESVÍOS PROVISIONALES
2.14. SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y SISTEMAS DE CONTENCIÓN
2.14.1. ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350
2.14.2. GLORIETA P.K.666+200.INT N-630-BA-002
2.14.3. DETALLES
2.16. DELIMITACIÓN DE TITULARIDADES
2.16.1. ACERADO P.K. 664+650 - P.K. 665+350
2.16.2. MEJORA DRENAJE TRANSVERSAL P.K. 664+090
2.16.3. GLORIETA P.K. 666+200. NTERS. N-630 - BA-002

ACEUCHAL

FUENTE DEL MAESTRE

LOS SANTOS DE MAIMONA

ZONAS DE ACTUACIÓN

VILLAFRANCA DE LOS BARROS

UBICACIÓN: \\service\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.1. PLANO DE SITUACION E INDICE\2.1. PLANO DE SITUACION E INDICE V03.dwg
FECHA: 2022-01-19

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: CIEX ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1/50.000
UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.1
HOJA: 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PLANO DE SITUACIÓN E ÍNDICE

FECHA: NOVIEMBRE 2021
Nº EDICIÓN:

VILLAFRANCA DE LOS BARROS

UBICACIÓN ACERADO P.K. 664+650 - P.K. 665+350

UBICACIÓN MEJORA DRENAJE TRANSVERSAL P.K. 664+090

UBICACIÓN GLORIETA P.K. 666+200. INTERSECCIÓN N-630 - BA-002

BA-002

BA-002

ARROYO DE BONHABAL

SEVILLA

N-630

FERROCARRIL MÉRIDA - LOS ROSALES

MÉRIDA

N-630

FERROCARRIL MÉRIDA - LOS ROSALES

REHABILITACIÓN SUPERFICIAL DEL FIRME - P.K. 664+000 - P.K. 666+300

POLÍGONO INDUSTRIAL LOS VARALES

FUENTE DEL MAESTRE

EX-360

X= 731850
Y= 4272670

X= 731850
Y= 4271270

X= 731850
Y= 4270170

X= 730250
Y= 4272670

X= 730250
Y= 4271270

X= 730250
Y= 4270170

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02--PROYECTOS\RP--21--03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.2. PLANO DE CONJUNTO\2.2. PLANO DE CONJUNTO v04.dwg

FECHA: 2021-12-13

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 3.500
0 10 20
UNE A1 ORIGINALES

TITULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.2

HOJA: 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PLANO DE CONJUNTO

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02--PROYECTOS\RP--21--03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.3. ORTOFOTOS CON LA ACTUACIÓN\2.3.1 ACERADO P.K.664+650 -- P.K.665+350 V09.dwg

FECHA: 2021--11--23

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 1000 (0 — 20 — 40) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.3.1

HOJA: 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO: ORTOFOTOS CON LA ACTUACIÓN ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02--PROYECTOS\RP--21--03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.3. ORTOFOTOS CON LA ACTUACIÓN\2.3.2. MEJORA DRENAJE TRANS. P.K.664+090 v02.dwg
FECHA: 2022-01-19

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 750 (0 15 30) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA). P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.3.2

HOJA: 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO: ORTOFOTOS CON LA ACTUACIÓN MEJORA DRENAJE TRANSVERSAL P.K.664+090

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02--PROYECTOS\RP--21--03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.3. ORTOFOTOS CON LA ACTUACIÓN\2.3.3. GLORIETA P.K.666+200.INT N--630--BA--002 V04.dwg

FECHA: 2022--01--19

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 1000 (0 — 20 — 40)

UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

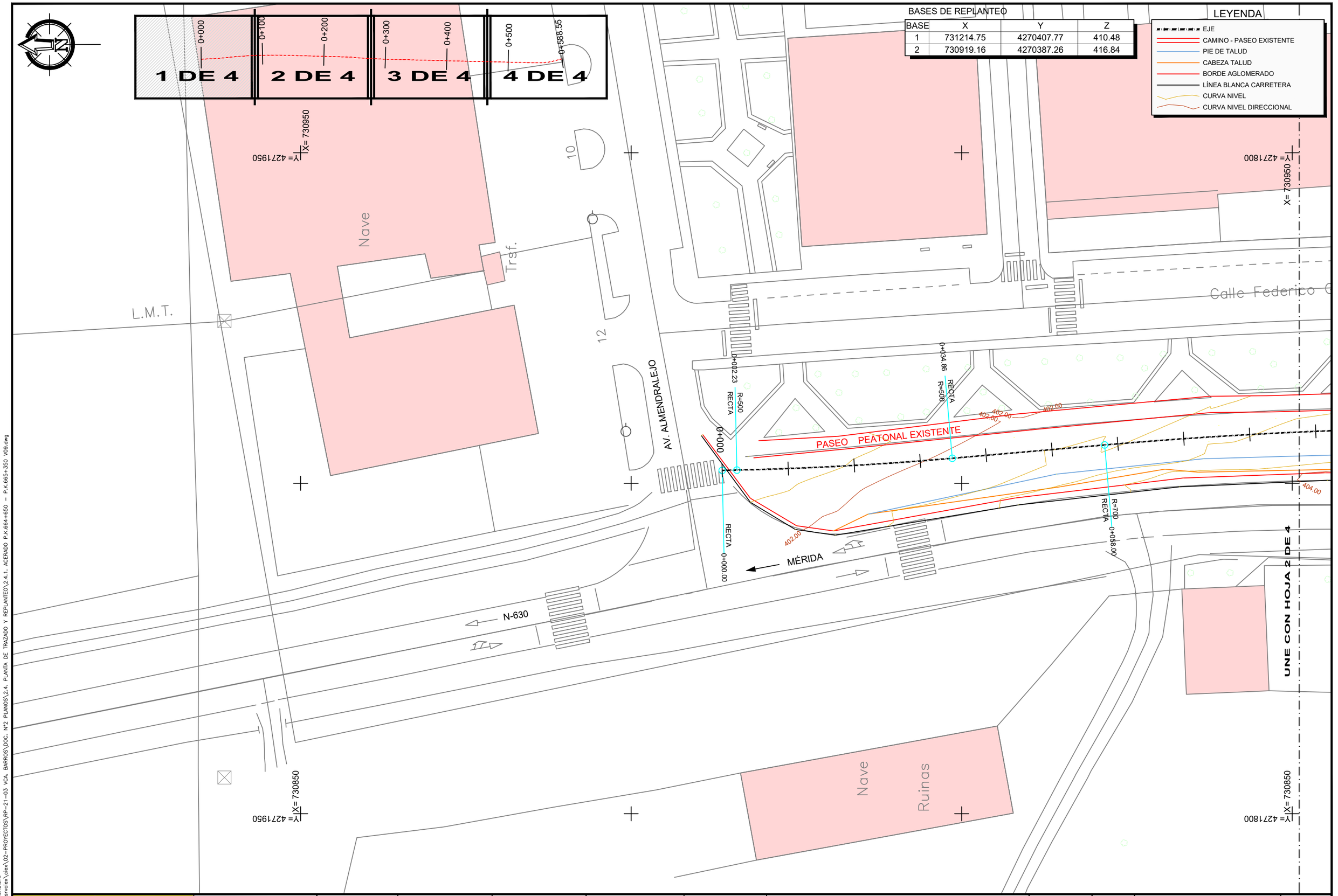
Nº DE PLANO: 2.3.3

HOJA: 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO: ORTOFOTOS CON LA ACTUACIÓN GLORIETA P.K.666+200 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:



UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.4. PLANTA DE TRAZADO Y REPLANTEO\2.4.1. ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350 V09.dwg
FECHA: 2021-11-23

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 500
0 5 10
UNE A1 ORIGINALES

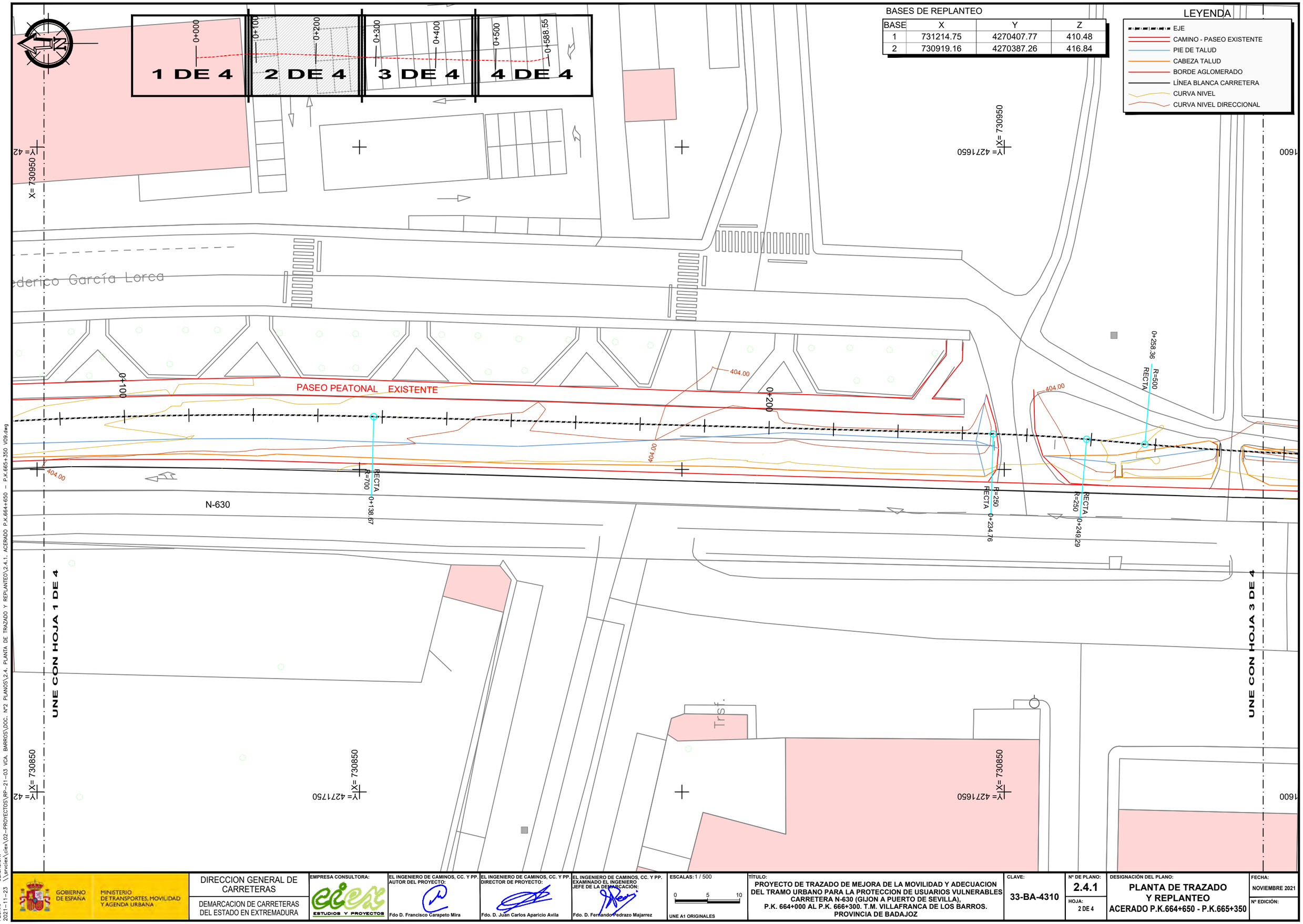
TÍTULO:
PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.4.1
HOJA: 1 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PLANTA DE TRAZADO Y REPLANTEO ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021
Nº EDICIÓN:



UBICACIÓN: \\servclex\clex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.4. PLANTA DE TRAZADO Y REPLANTEO\2.4.1. ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350 V09.dwg

FECHA: 2021-11-23

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: clex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 500 (0 5 10)

UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

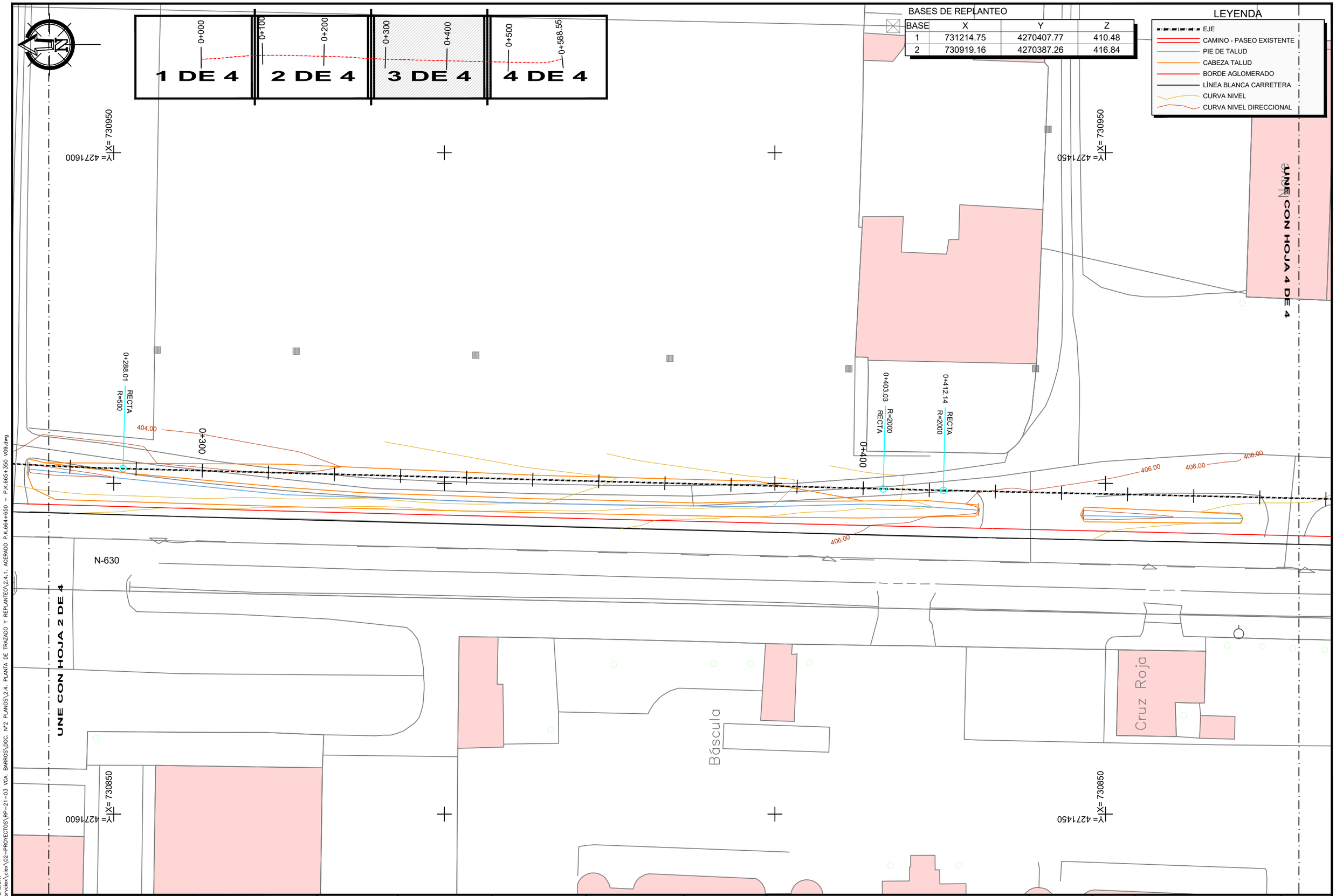
Nº DE PLANO: 2.4.1

HOJA: 2 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PLANTA DE TRAZADO Y REPLANTEO ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:



UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.4. PLANTA DE TRAZADO Y REPLANTEO\2.4.1. ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350 V09.dwg
FECHA: 2021-11-23

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 500 (0 5 10) UNE A1 ORIGINALES

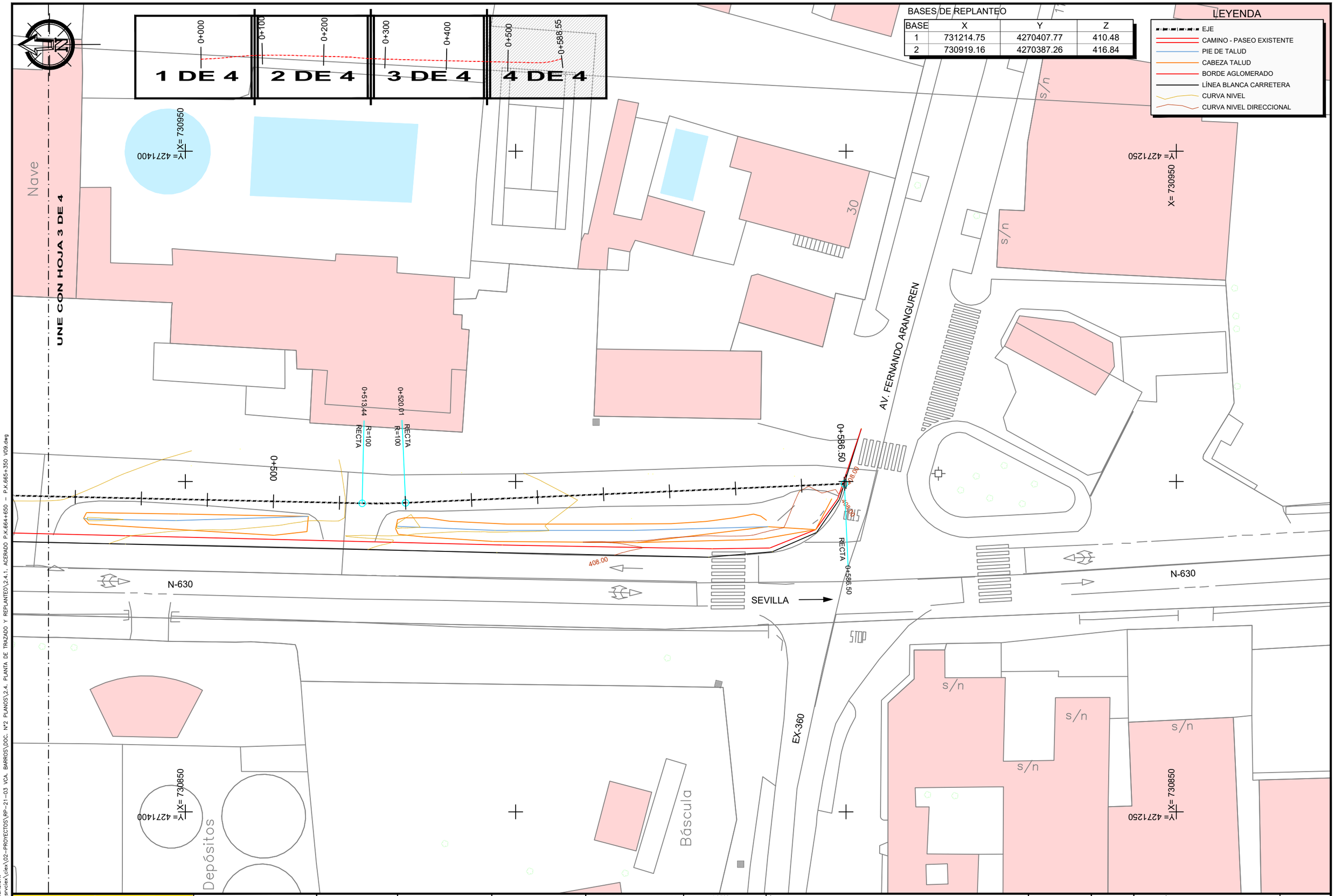
TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.4.1
HOJA: 3 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PLANTA DE TRAZADO Y REPLANTEO ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021
Nº EDICIÓN:



BASES DE REPLANTEO

BASE	X	Y	Z
1	731214.75	4270407.77	410.48
2	730919.16	4270387.26	416.84

LEYENDA

- EJE
- CAMINO - PASEO EXISTENTE
- PIE DE TALUD
- CABEZA TALUD
- BORDE AGLOMERADO
- LÍNEA BLANCA CARRETERA
- CURVA NIVEL
- CURVA NIVEL DIRECCIONAL

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02--PROYECTOS\RP--21--03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.4. PLANTA DE TRAZADO Y REPLANTEO\2.4.1. ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350 V09.dwg

FECHA: 2021-11-23

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 500 (0 5 10) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA). P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.4.1

HOJA: 4 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PLANTA DE TRAZADO Y REPLANTEO ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

BASES DE REPLANTEO

BASE	X	Y	Z
1	731214.75	4270407.77	410.48
2	730919.16	4270387.26	416.84

LEYENDA

- EJE
- CURVA NIVEL
- CURVA NIVEL DIRECTORA
- BORDE CALZADA
- BANDA BLANCA
- CABEZA TALUD
- PIE TALUD
- LINDE

BA-002

ODT. EXISTENTE 2 TUBOS Ø600

ADECUACIÓN CUNETA

AMPLIACIÓN ODT. 3 TUBOS Ø600

CANAL DESAGUE

NUEVA ODT 4 TUBOS Ø800

LINDE. LÍMITE DE PARCELA

CANAL DESAGUE

N-630

0+000
0+020
0+034.12
0+036.00
0+040
0+053.57
0+055.57
0+060
0+080
0+100
0+120
0+130
0+136.48

Y= 4272525 X= 730700
Y= 4272525 X= 730750
Y= 4272525 X= 730800
Y= 4272500 X= 730800
Y= 4272500 X= 730825
Y= 4272450 X= 730700
Y= 4272450 X= 730750
Y= 4272450 X= 730800
Y= 4272450 X= 730825

394.00

Ruinas
Ruinas
Antigua Cerámica
Ruinas
Trsf.
Ruinas

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02--PROYECTOS\RP--21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.4. PLANTA DE TRAZADO Y REPLANTEO\2.4.2. MEJORA DRENAJE TRANS. P.K.664+090 V02.dwg
FECHA: 2022-01-19

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 200 (0 — 4.00 — 8.00)
UNE A1 ORIGINALES

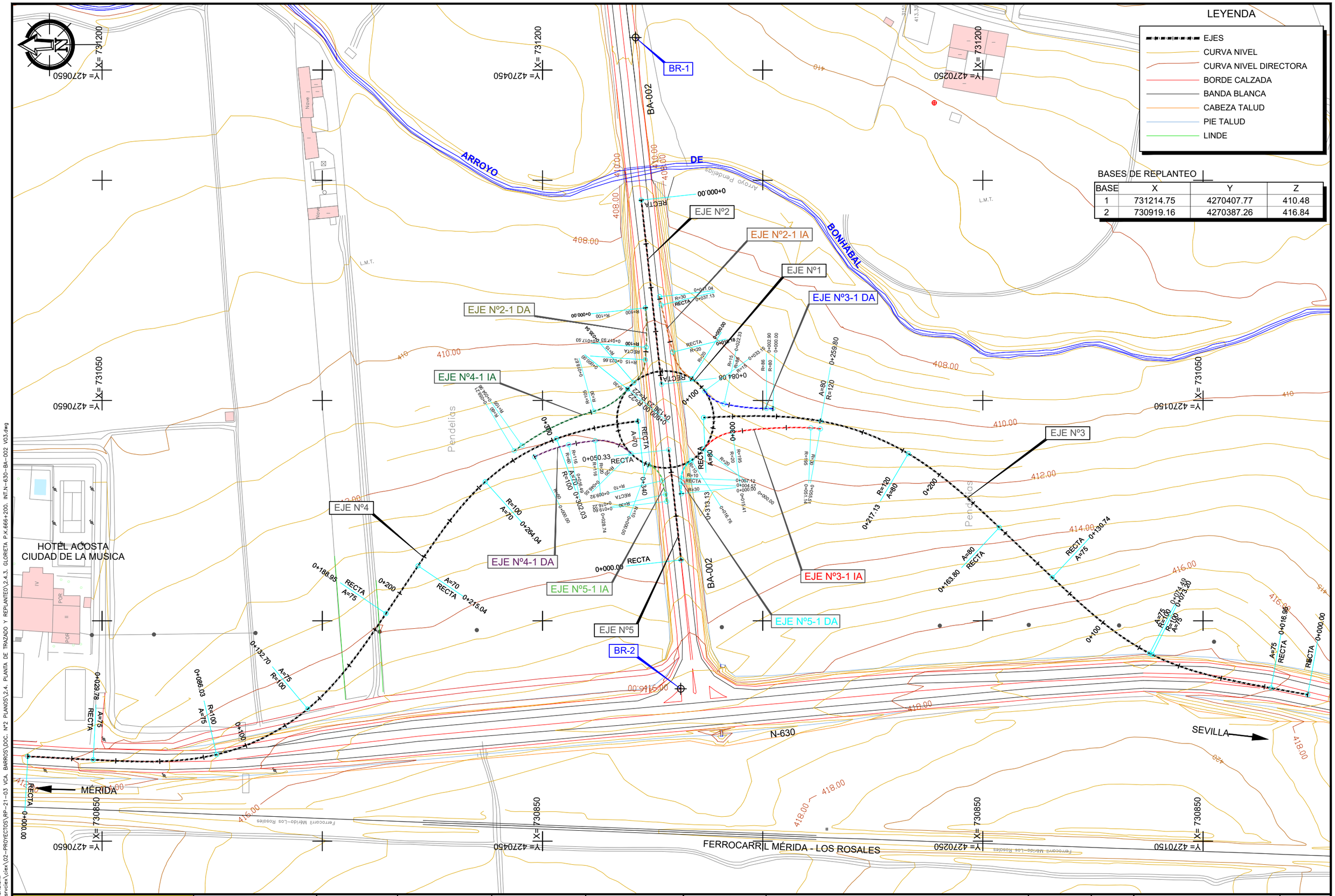
TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.4.2
HOJA: 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PLANTA DE TRAZADO Y REPLANTEO MEJORA DRENAJE TRANSVERSAL P.K.664+090

FECHA: NOVIEMBRE 2021
Nº EDICIÓN:



GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA	DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA	EMPRESA CONSULTORA: cidex ESTUDIOS Y PROYECTOS	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira
EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez	ESCALAS: 1 / 750 (0 15 30) UNE A1 ORIGINALES	TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ
CLAVE: 33-BA-4310	Nº DE PLANO: 2.4.3 HOJA: 1 DE 1	DESIGNACIÓN DEL PLANO: PLANTA DE TRAZADO Y REPLANTEO GLORIETA P.K.666+200 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002	FECHA: NOVIEMBRE 2021 Nº EDICIÓN:

FECHA: 2022-01-19 UBICACIÓN: \\srvcidex\cidex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.4. PLANTA DE TRAZADO Y REPLANTEO\2.4.3. GLORIETA P.K.666+200. INT.N-630-BA-002 V03.dwg

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.5. PLANTA GENERAL\2.5.1. ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350 V09.dwg

FECHA: 2021-11-23

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 500 (0 5 10) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

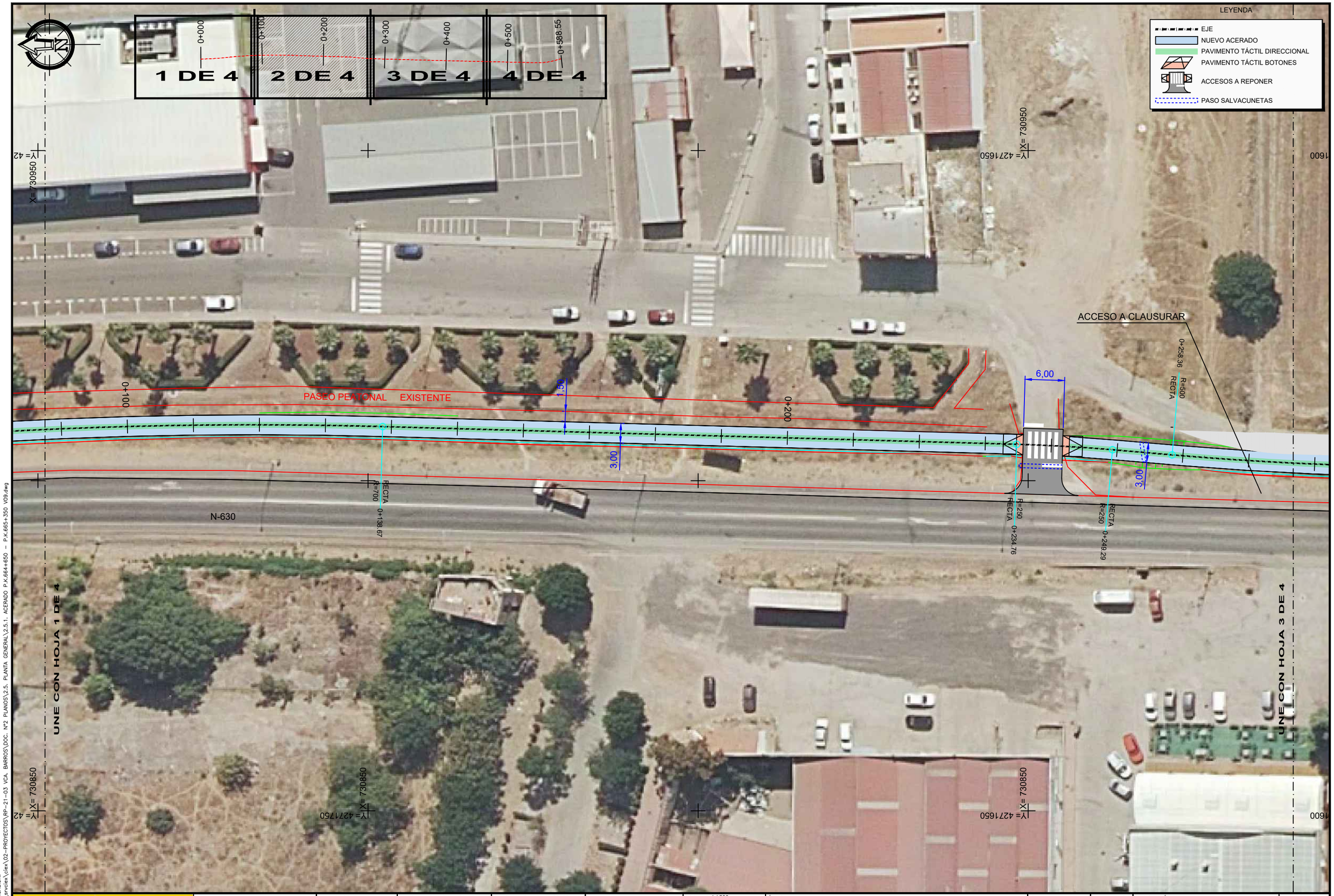
Nº DE PLANO: 2.5.1

HOJA: 1 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PLANTA GENERAL ACERADO P.K. 664+650 - P.K. 665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:



UBICACIÓN: \\servclex\clex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.5. PLANTA GENERAL\2.5.1. ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350 V09.dwg

FECHA: 2021-11-23

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: clex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 500 (0 5 10) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.5.1

HOJA: 2 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PLANTA GENERAL ACERADO P.K. 664+650 - P.K. 665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02--PROYECTOS\RP--21--03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.5. PLANTA GENERAL\2.5.1. ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350 V09.dwg

FECHA: 2021-11-23

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 500 (0 5 10) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.5.1

HOJA: 3 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PLANTA GENERAL ACERADO P.K. 664+650 - P.K. 665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02--PROYECTOS\RP--21-03 VDA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.5. PLANTA GENERAL\2.5.1. ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350 V09.dwg

FECHA: 2021-11-23

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 500 (0 5 10) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA). P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.5.1

HOJA: 4 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PLANTA GENERAL ACERADO P.K. 664+650 - P.K. 665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

LEYENDA

- EJE
- ADECUACIÓN CUNETA
- CANAL DESAGÜE
- ESCOLLERA

BA-002

TORRETA ELÉCTRICA

TORRETA ELÉCTRICA

LÍNEA ELÉCTRICA

LÍNEA ELÉCTRICA

ODT. EXISTENTE 2 TUBOS Ø600

AMPLIACIÓN ODT. 3 TUBOS Ø600

CANAL DE DESAGÜE

NUEVA ODT 4 TUBOS Ø800

N-630

Y= 4272525 X= 730700

Y= 4272525 X= 730750

Y= 4272525 X= 730800

Y= 4272500 X= 730800

Y= 4272500 X= 730825

Y= 4272450 X= 730700

Y= 4272450 X= 730750

Y= 4272450 X= 730800

Y= 4272450 X= 730825

0+000 0+020 0+034.12 0+036.00 0+040 0+053.57 0+055.57 0+060 0+080 0+100 0+120 0+130 0+136.48

10 10

394.00 394.00 394.00 394.00

UBICACIÓN: \\srvcier\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.5. PLANTA GENERAL\2.5.2. MEJORA DRENAJE TRANS. P.K.664+090 V03.dwg

FECHA: 2022-01-19

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 200 (0 4.00 8.00) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.5.2

HOJA: 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PLANTA GENERAL MEJORA DRENAJE TRANSVERSAL P.K.664+090

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

LEYENDA

- EJES
- CURVA NIVEL
- CURVA NIVEL DIRECTORA
- BORDE CALZADA
- BANDA BLANCA
- CABEZA TALUD
- PIE TALUD
- LINDE
- DESMONTE
- TERRAPLÉN

CUÑA DE ADAPTACIÓN A CARRETERA EXISTENTE (10 m)

EJE Nº2

EJE Nº2-1 IA

EJE Nº1

EJE Nº3-1 DA

EJE Nº2-1 DA

EJE Nº4-1 IA

EJE Nº3

EJE Nº4

REPOSICIÓN CAMINO ACCESO A PARCELAS

EJE Nº4-1 DA

EJE Nº5-1 IA

EJE Nº3-1 IA

EJE Nº5

EJE Nº5-1 DA

CUÑA DE ADAPTACIÓN A CARRETERA EXISTENTE (10 m)

CUÑA DE ADAPTACIÓN A CARRETERA EXISTENTE (25 m)

REPOSICIÓN CAMINO ACCESO A PARCELAS

CUÑA DE ADAPTACIÓN A CARRETERA EXISTENTE (60 m)

ARROYO DE BONHABAL

BA-002

N-630

FERROCARRIL MÉRIDA - LOS ROSALES

HOTEL ACOSTA
CIUDAD DE LA MUSICA

MÉRIDA

SEVILLA

X= 731200 Y= 4270450

X= 731200 Y= 4270250

X= 731150 Y= 4270650

X= 731050 Y= 4270650

X= 731050 Y= 4270150

X= 730850 Y= 4270650

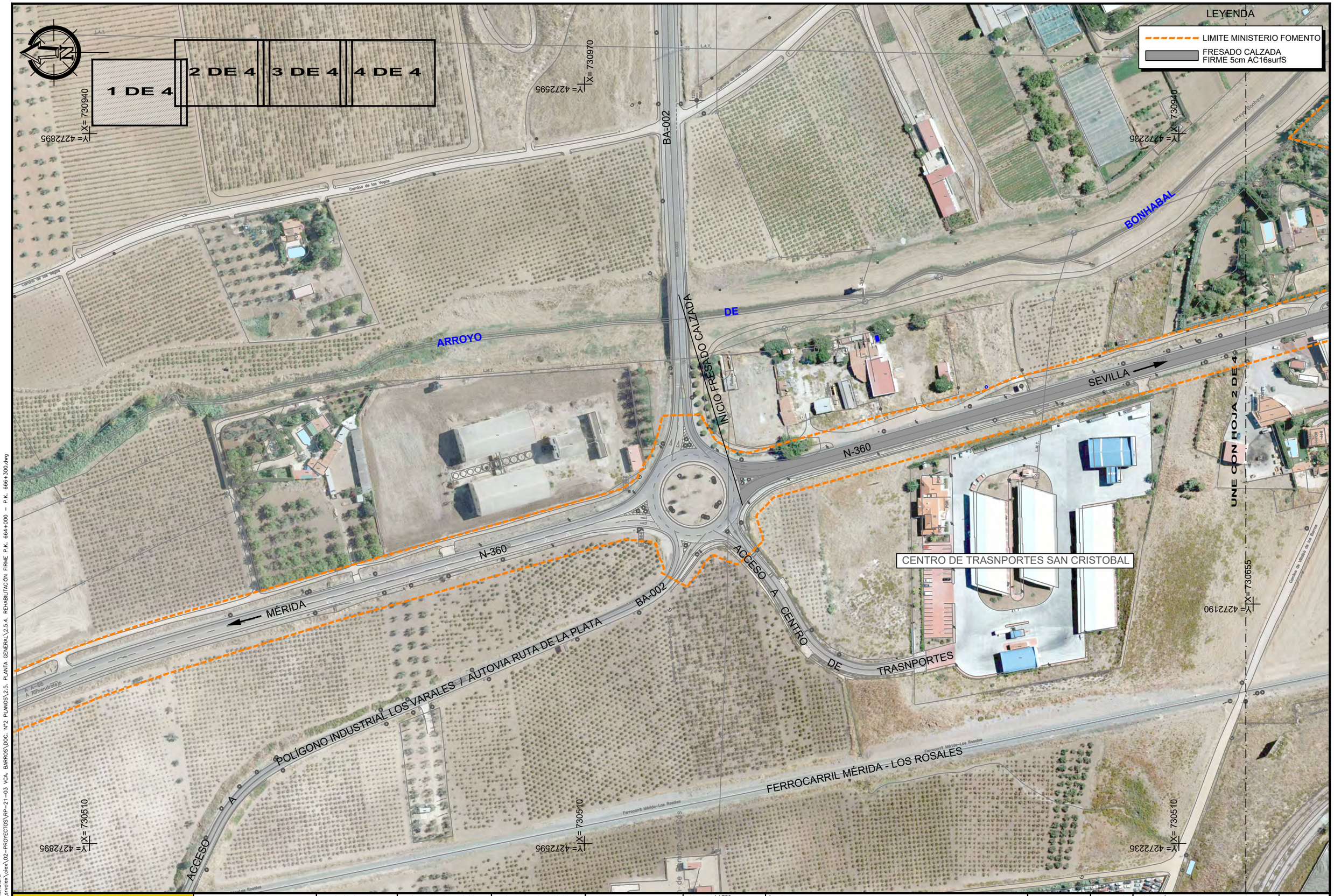
X= 730850 Y= 4270450

X= 730850 Y= 4270250

X= 730850 Y= 4270150

UBICACIÓN: \\srvcier\ciex\02--PROYECTOS\RP--21--03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.5. PLANTA GENERAL\2.5.3. GLORIETA P.K.666+200. INT N-630--BA--002 V04.dwg
FECHA: 2022-01-19

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA	DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA	EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez	ESCALAS: 1 / 750 0 15 30 UNE A1 ORIGINALES	TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ	CLAVE: 33-BA-4310	Nº DE PLANO: 2.5.3 HOJA: 1 DE 1	DESIGNACIÓN DEL PLANO: PLANTA GENERAL GLORIETA P.K.666+200 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002	FECHA: NOVIEMBRE 2021 Nº EDICIÓN:



UBICACION: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.5. PLANTA GENERAL\2.5.4. REHABILITACIÓN FIRME P.K. 664+000 - P.K. 666+300.dwg

FECHA: 2021-12-01

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 750 (0 — 15 — 30)

UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.5.4

HOJA: 1 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PLANTA GENERAL REHABILITACIÓN FIRME P.K. 664+000 - P.K. 666+300

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02--PROYECTOS\RP--21--03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.5. PLANTA GENERAL\2.5.4. REHABILITACIÓN FIRME P.K. 664+000 - P.K. 666+300.dwg

FECHA: 2021-12-01

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 750 (0 — 15 — 30)

UNE A1 ORIGINALES

TITULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.5.4

HOJA: 2 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PLANTA GENERAL REHABILITACIÓN FIRME P.K. 664+000 - P.K. 666+300

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

UBICACIÓN: \\servclex\clex\02--PROYECTOS\RP--21--03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.5. PLANTA GENERAL\2.5.4. REHABILITACIÓN FIRME P.K. 664+000 - P.K. 666+300.dwg

FECHA: 2021-12-01

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: CLEX ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 750 (0 15 30) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

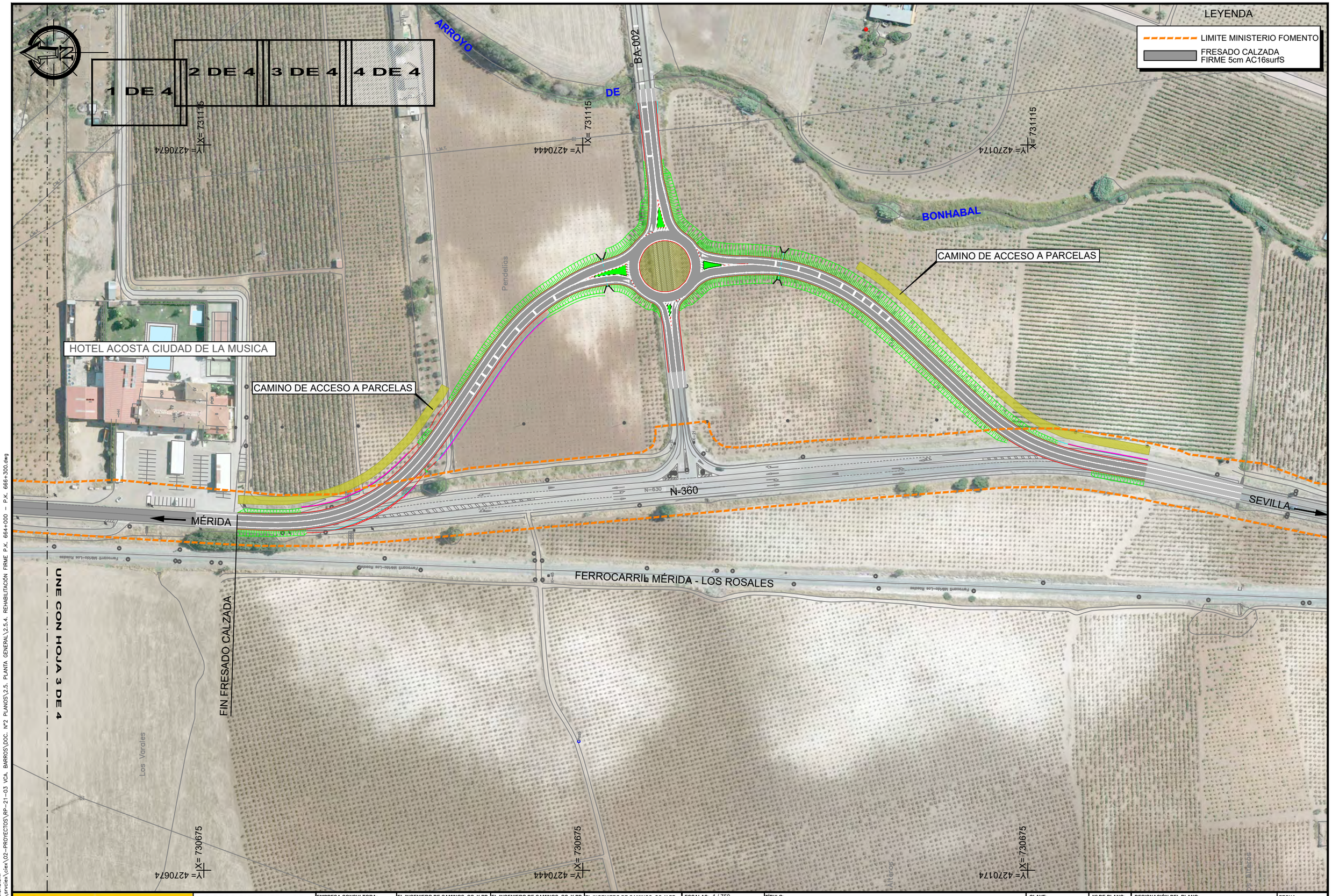
Nº DE PLANO: 2.5.4

HOJA: 3 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PLANTA GENERAL REHABILITACIÓN FIRME P.K. 664+000 - P.K. 666+300

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:



UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.5. PLANTA GENERAL\2.5.4. REHABILITACIÓN FIRME P.K. 664+000 - P.K. 666+300.dwg

FECHA: 2021-12-03

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 750 (0 — 15 — 30)

UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

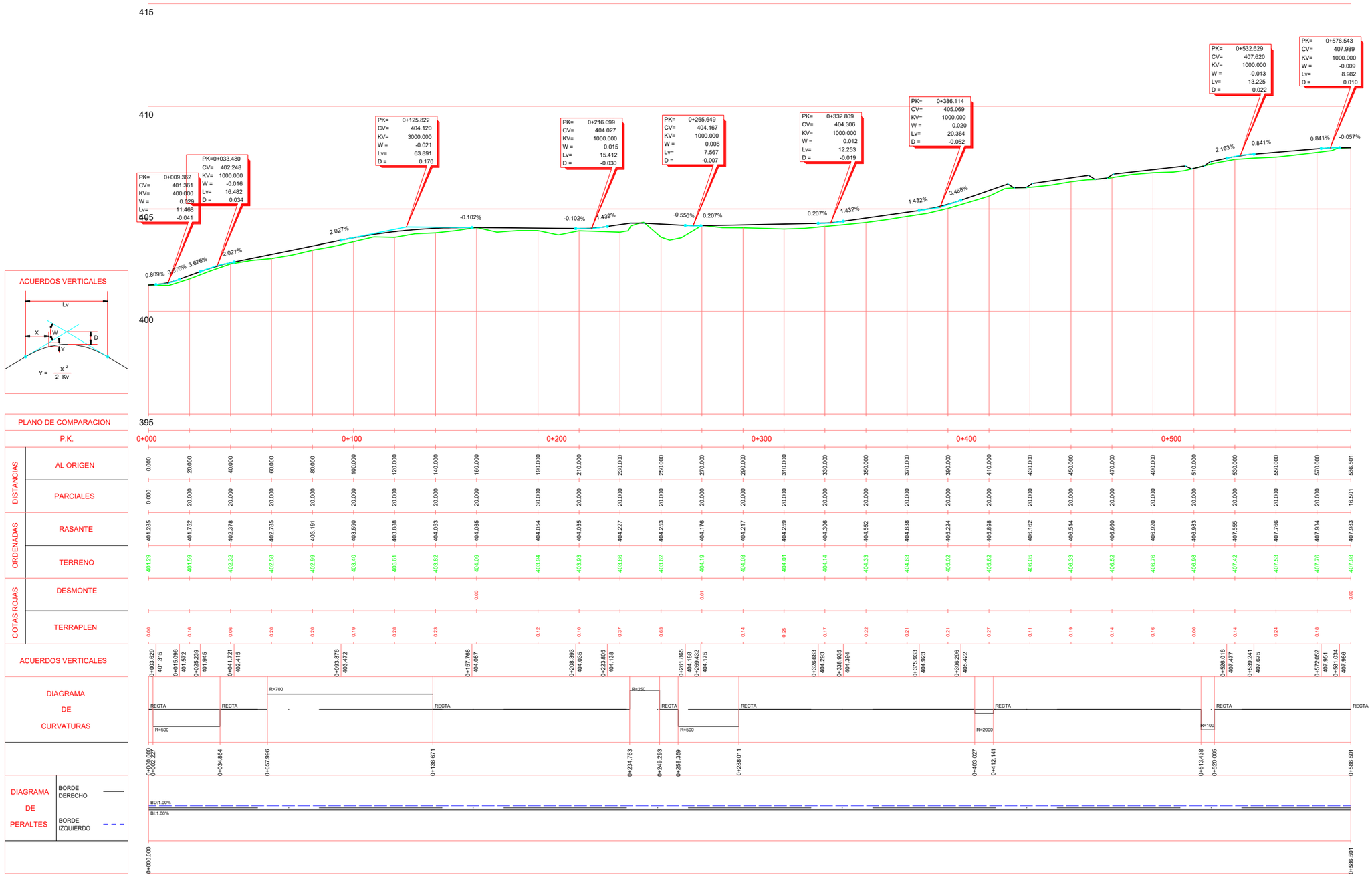
Nº DE PLANO: 2.5.4

HOJA: 4 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PLANTA GENERAL REHABILITACIÓN FIRME P.K. 664+000 - P.K. 666+300

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:



ACUERDOS VERTICALES

PLANO DE COMPARACION

P.K.		0+000 … 0+100 … 0+200 … 0+300 … 0+400 … 0+500
DISTANCIAS	AL ORIGEN	0.000 … 586.501
	PARCIALES	0.000 … 16.501
ORDENADAS	RASANTE	401.285 … 407.983
	TERRENO	401.29 … 407.98
COTAS ROJAS	DESMONTE	0.00 … 0.01 … 0.00
	TERRAPLEN	0.00 … 0.18
ACUERDOS VERTICALES		0+003.629 / 401.315 … 0+572.052 / 407.951 / 0+581.034 / 407.986
DIAGRAMA DE CURVATURAS		RECTA, R=-500, R=700, R=250, R=-2000, R=100
DIAGRAMA DE PERALTES	BORDE DERECHO	BD:1.00%
	BORDE IZQUIERDO	BI:1.00%
		0+000.000 … 0+586.501

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02--PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.6. PERFILES LONGITUDINALES\2.6.1. ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350 V08.dwg
FECHA: 2021-08-27

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: CIEX ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: H= 1 / 1000 V= 1 / 100
0 20 40
UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

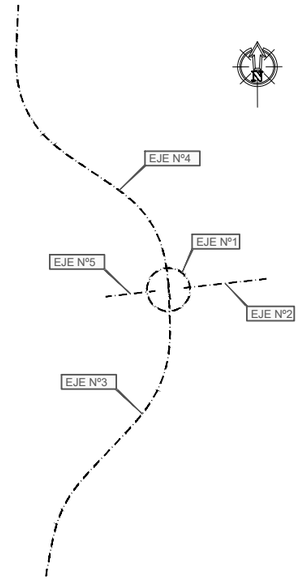
CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.6.1
HOJA: 1 DE 1

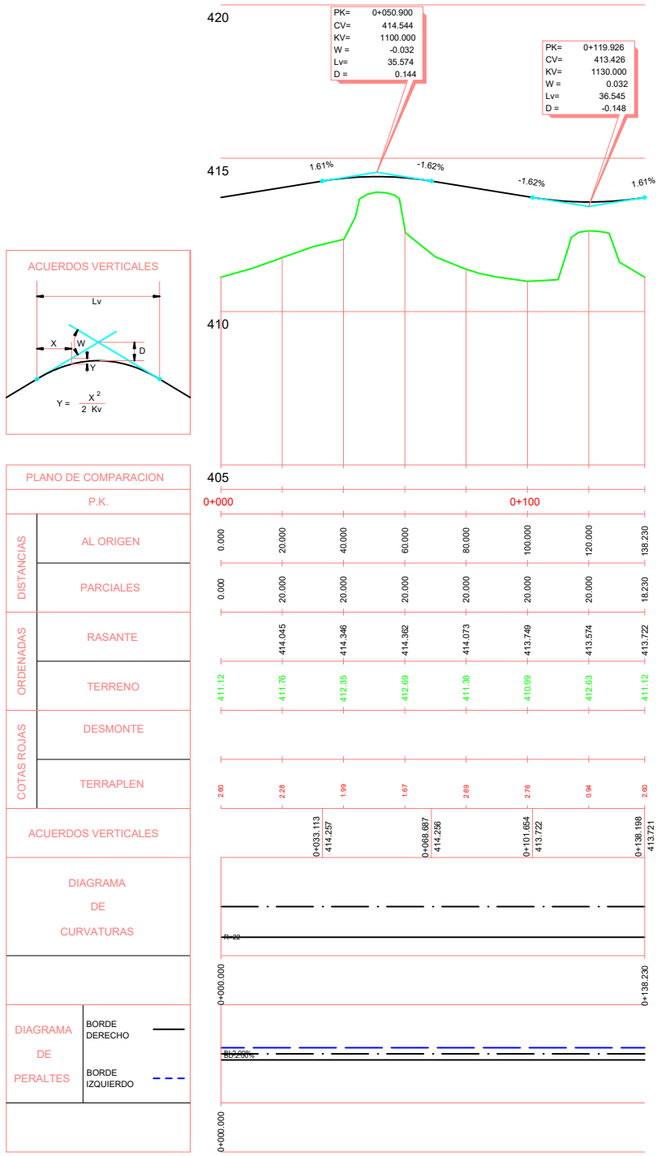
DESIGNACIÓN DEL PLANO: PERFILES LONGITUDINALES ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021
Nº EDICIÓN:

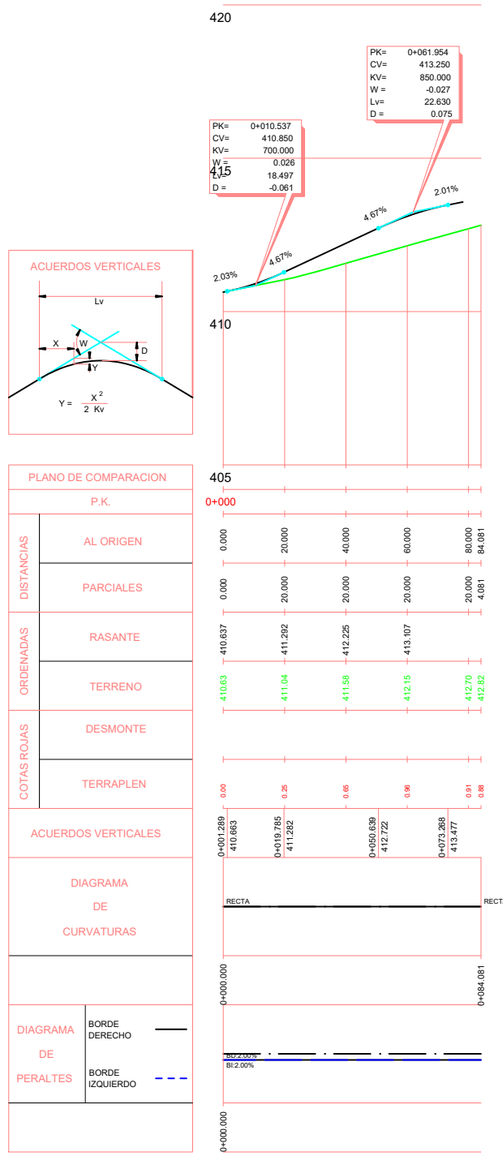
CROQUIS EJES



EJE 1 (1 de 1)



EJE 2 (1 de 1)



UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02--PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.6. PERFILES LONGITUDINALES\2.6.2. GLORIETA P.K.666+200.INT N-630-BA-002 V04.dwg
FECHA: 2021-12-01

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: H= 1 / 1.000 V= 1 / 100
0 10 20 30 40
0 1 2 3 4
UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA). P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

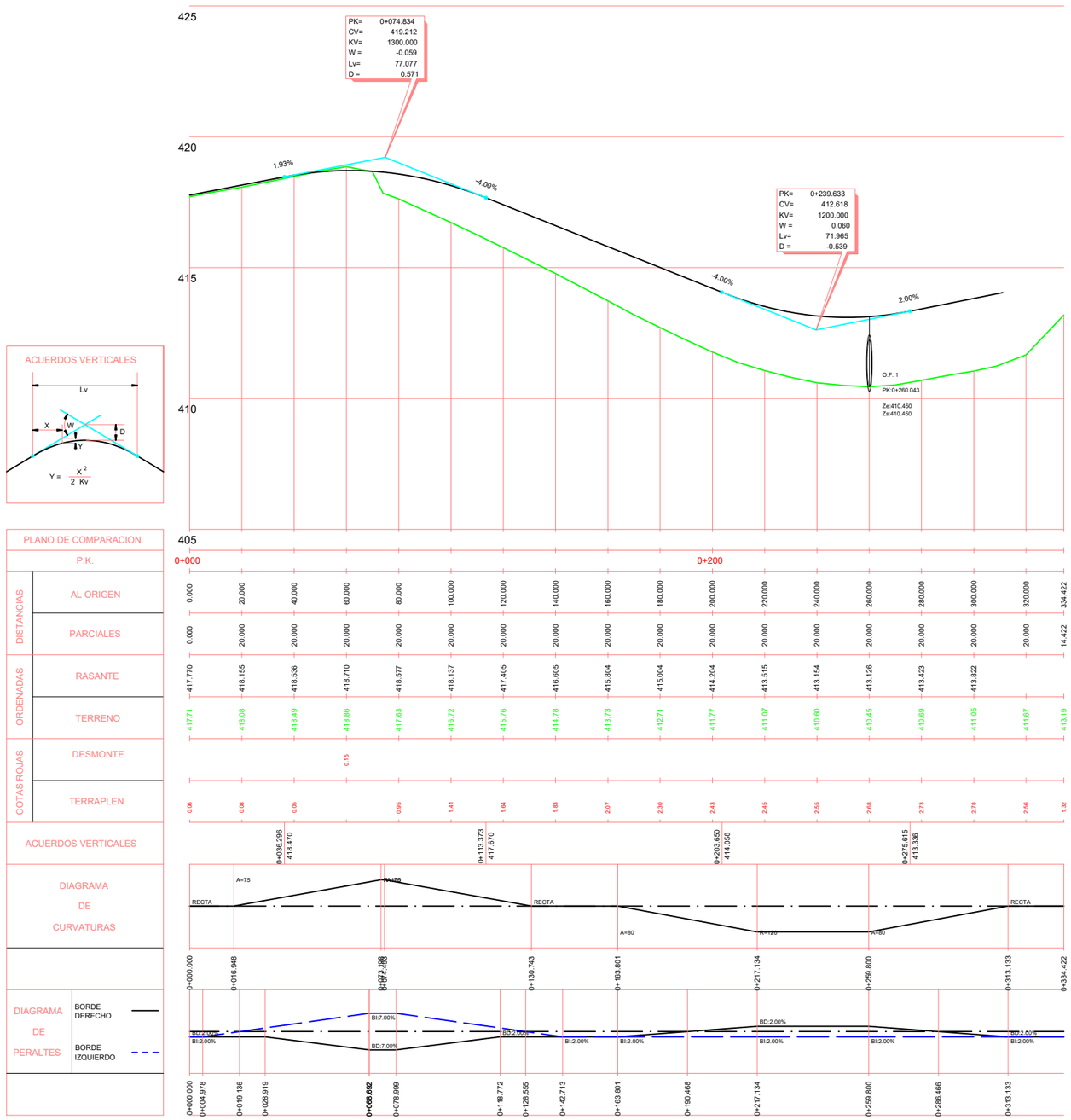
CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.6.2
HOJA: 1 DE 5

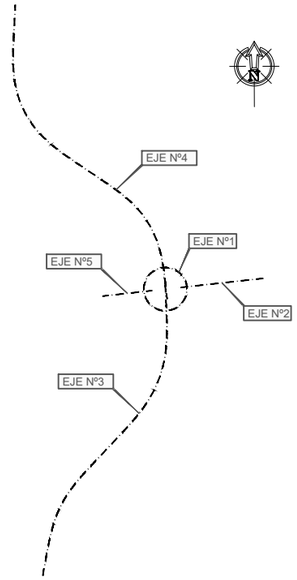
DESIGNACIÓN DEL PLANO: PERFILES LONGITUDINALES GLORIETA P.K.666+200 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002

FECHA: NOVIEMBRE 2021
Nº EDICIÓN:

EJE 3 (1 de 1)



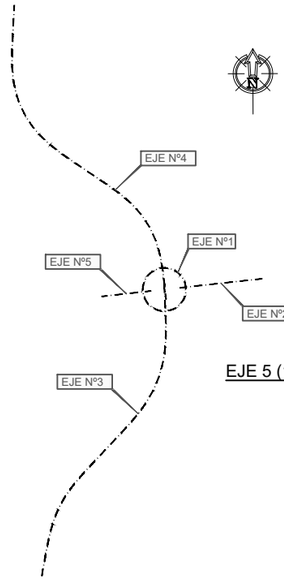
CROQUIS EJES



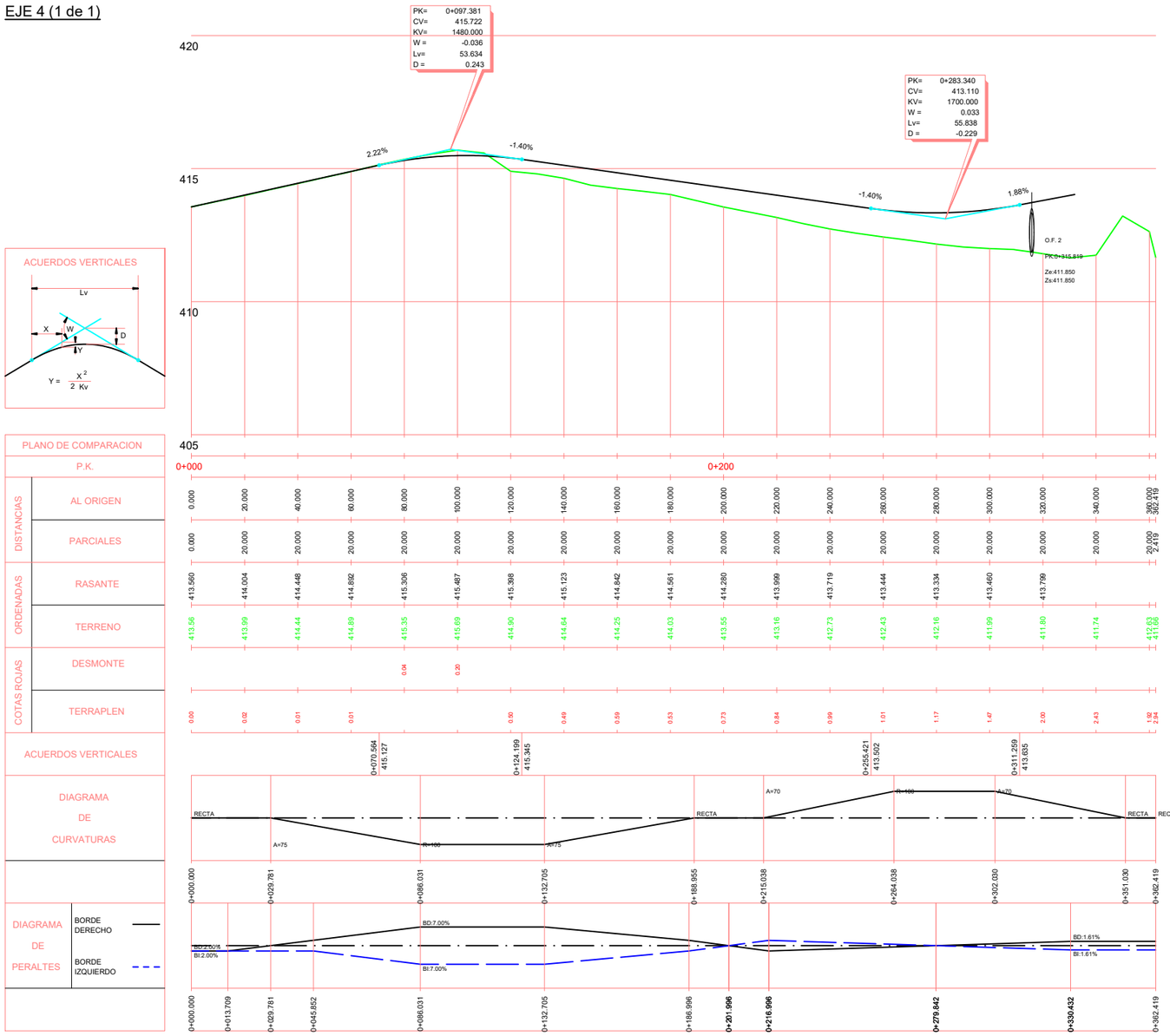
UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.6. PERFILES LONGITUDINALES\2.6.2. GLORIETA P.K.666+200.INT N-630-BA-002 V04.dwg
FECHA: 2021-12-01

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA	DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS · DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA	EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez	ESCALAS: H= 1 / 1.000 V= 1 / 100 · 0 10 20 30 40 · 0 1 2 3 4 · UNE A1 ORIGINALES	TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ	CLAVE: 33-BA-4310	Nº DE PLANO: 2.6.2 · HOJA: 2 DE 5	DESIGNACIÓN DEL PLANO: PERFILES LONGITUDINALES GLORIETA P.K.666+200 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002	FECHA: NOVIEMBRE 2021 · Nº EDICIÓN:

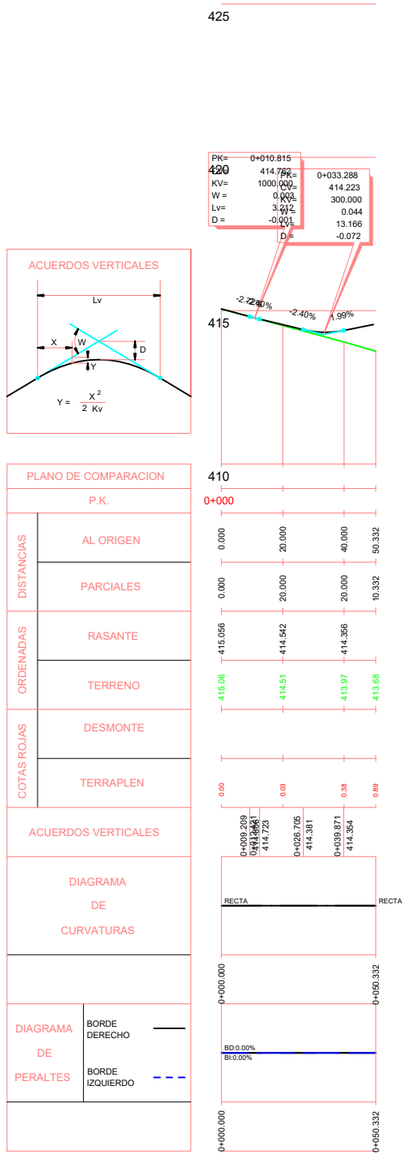
CROQUIS EJES



EJE 4 (1 de 1)



EJE 5 (1 de 1)



UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.6. PERFILES LONGITUDINALES\2.6.2. GLORIETA P.K.666+200.INT N-630-BA-002 V04.dwg
FECHA: 2021-12-01

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: H= 1 / 1.000 V= 1 / 100
0 10 20 30 40
0 1 2 3 4
UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA). P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

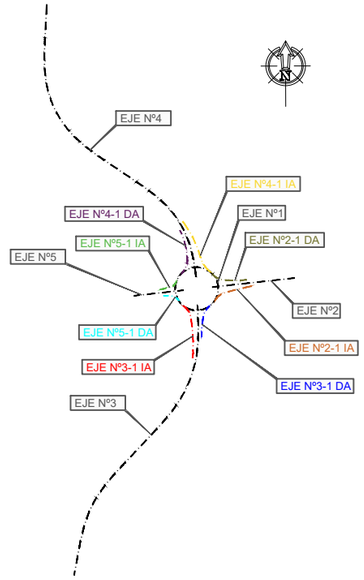
CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.6.2
HOJA: 3 DE 5

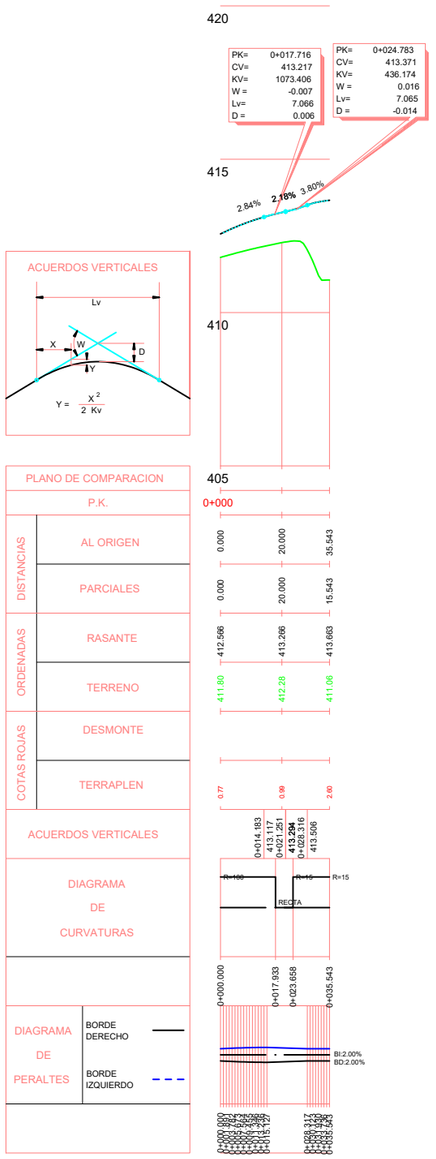
DESIGNACIÓN DEL PLANO: PERFILES LONGITUDINALES GLORIETA P.K.666+200 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002

FECHA: NOVIEMBRE 2021
Nº EDICIÓN:

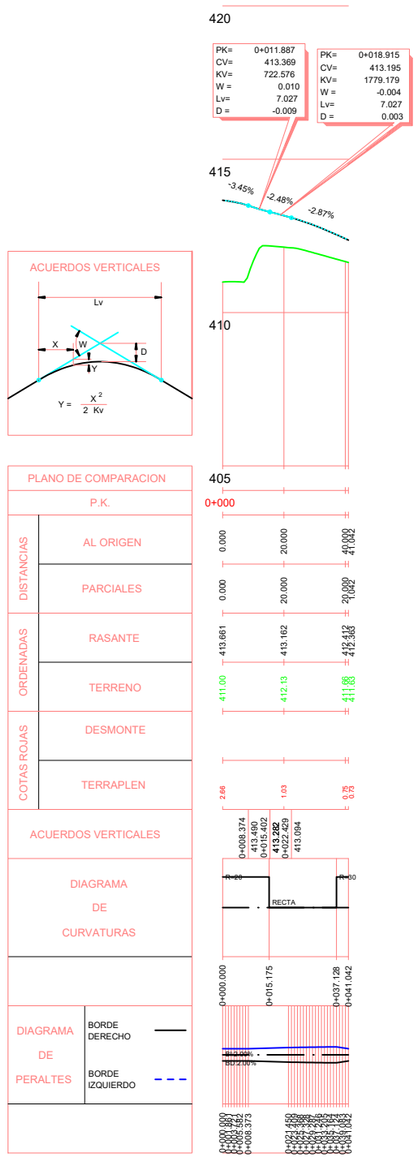
CROQUIS EJES



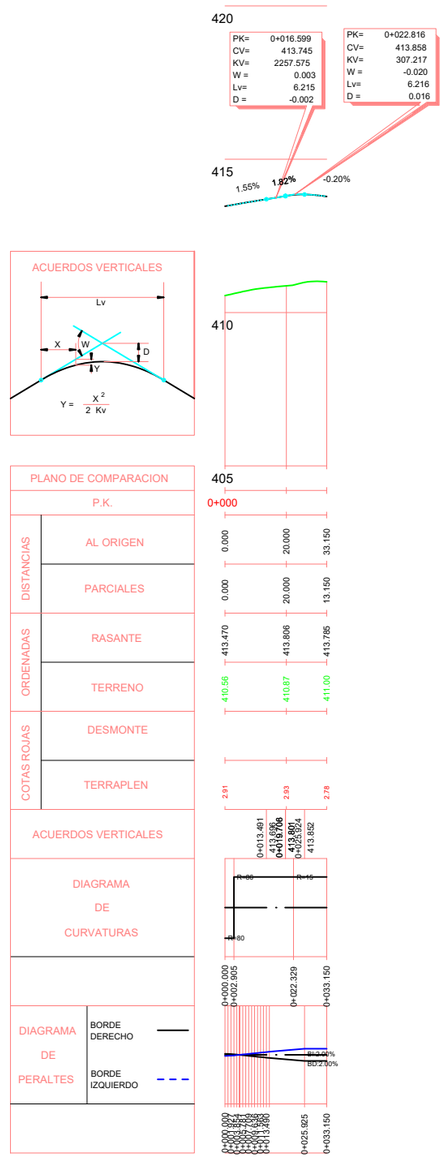
ACUERDO 2-1_DA



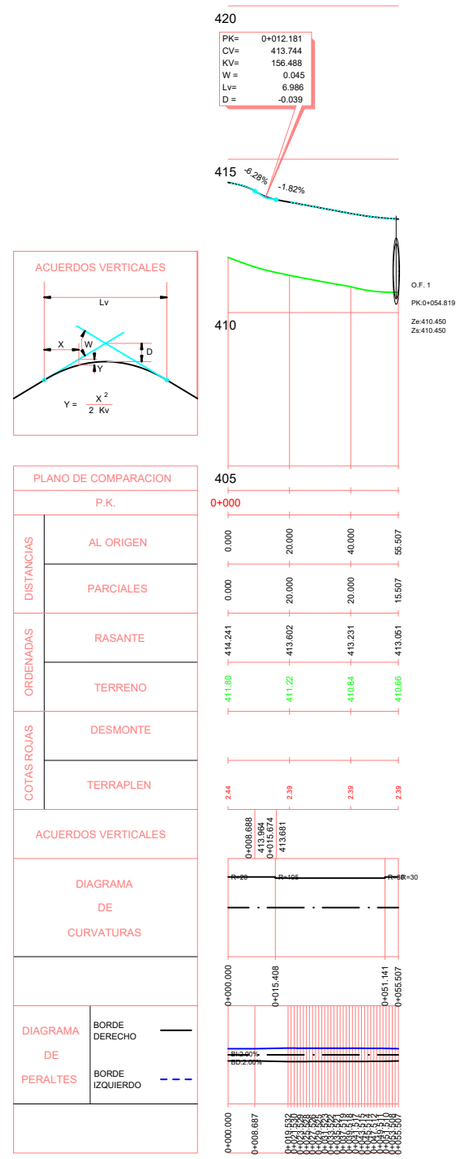
ACUERDO 2-1_IA



ACUERDO 3-1_DA



ACUERDO 3-1_IA

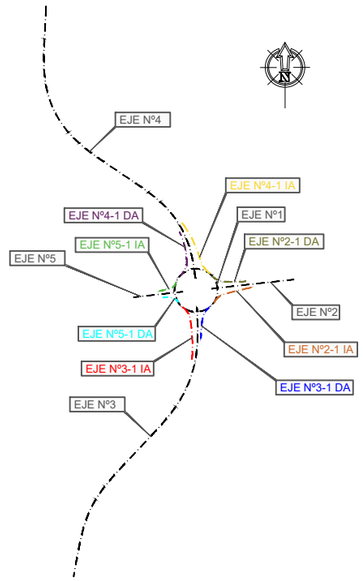


UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02--PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.6. PERFILES LONGITUDINALES\2.6.2. GLORIETA P.K.666+200.INT N-630-BA-002 V04.dwg

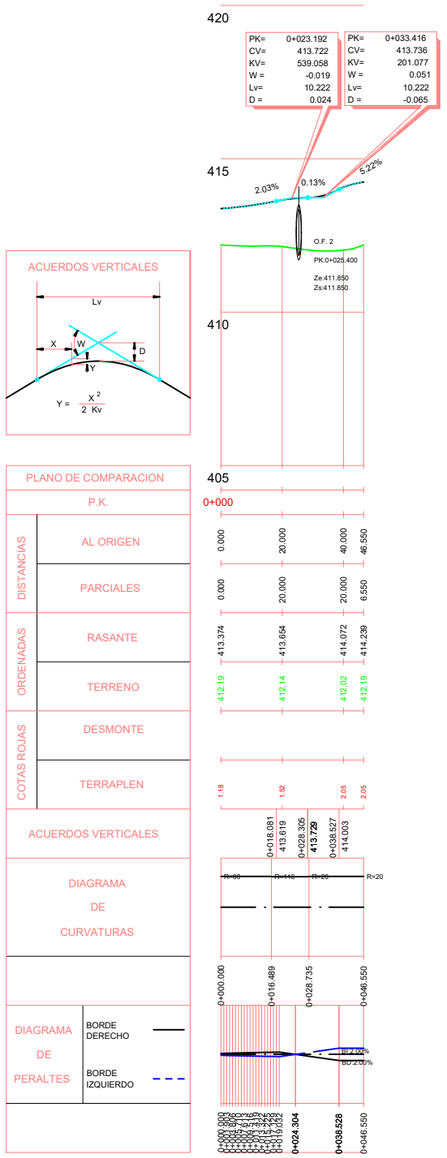
FECHA: 2021-12-01

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA	DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA	EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez	ESCALAS: H= 1 / 1.000 V= 1 / 100 0 10 20 30 40 0 1 2 3 4 UNE A1 ORIGINALES	TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA). P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ	CLAVE: 33-BA-4310	Nº DE PLANO: 2.6.2 HOJA: 4 DE 5	DESIGNACIÓN DEL PLANO: PERFILES LONGITUDINALES GLORIETA P.K.666+200 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002	FECHA: NOVIEMBRE 2021 Nº EDICIÓN:

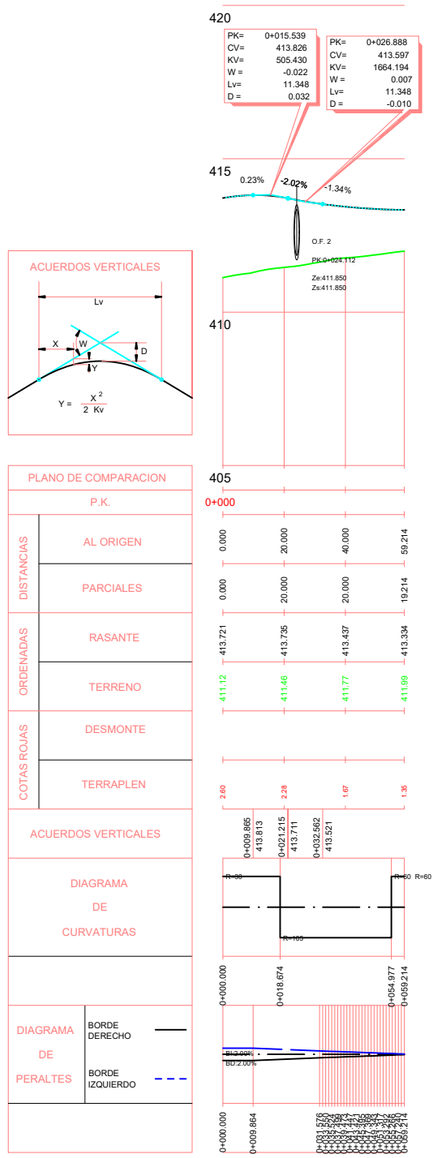
CROQUIS EJES



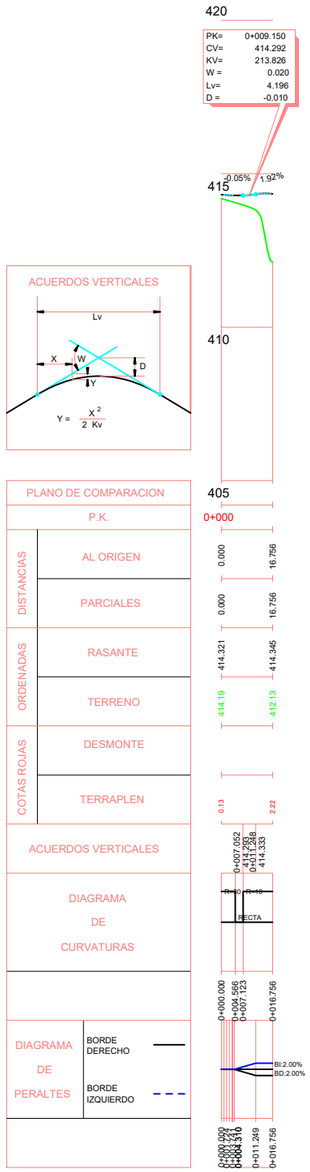
ACUERDO 4-1_DA



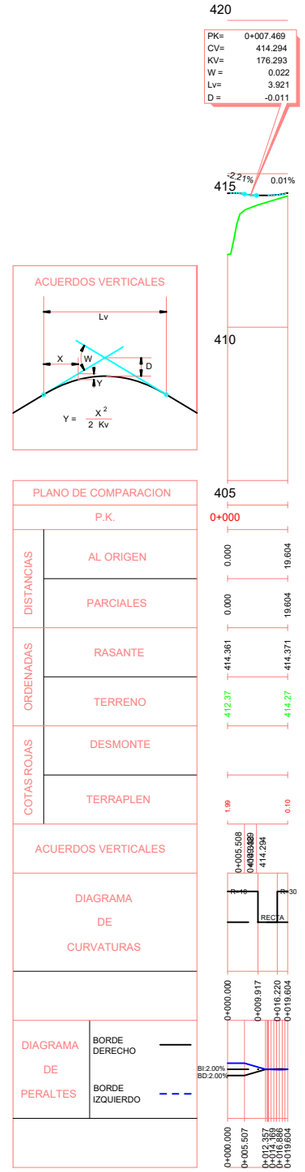
ACUERDO 4-1_IA



ACUERDO 5-1_DA



ACUERDO 5-1_IA



UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.6. PERFILES LONGITUDINALES\2.6.2. GLORIETA P.K.666+200.INT N-630-BA-002 V04.dwg
FECHA: 2021-12-01

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: H= 1 / 1.000 V= 1 / 100
0 10 20 30 40
0 1 2 3 4
UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

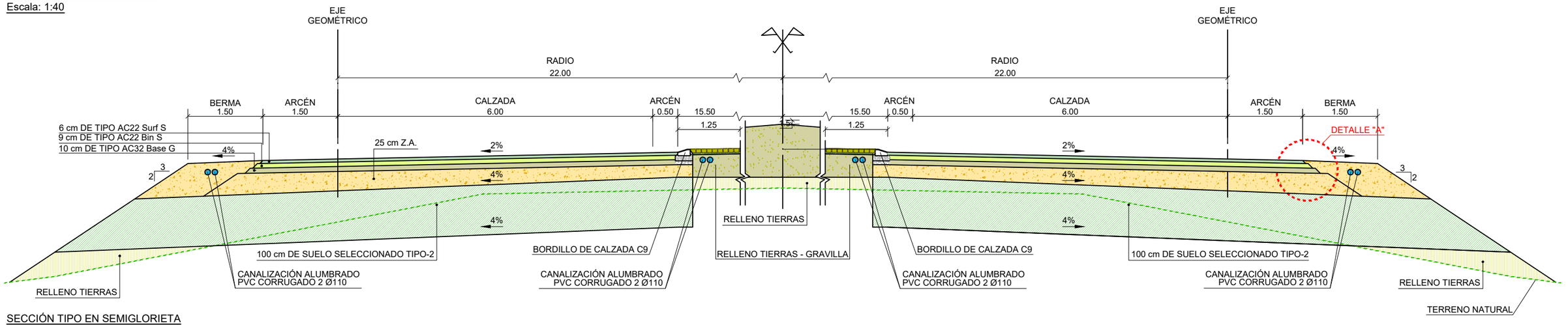
CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.6.2
HOJA: 5 DE 5

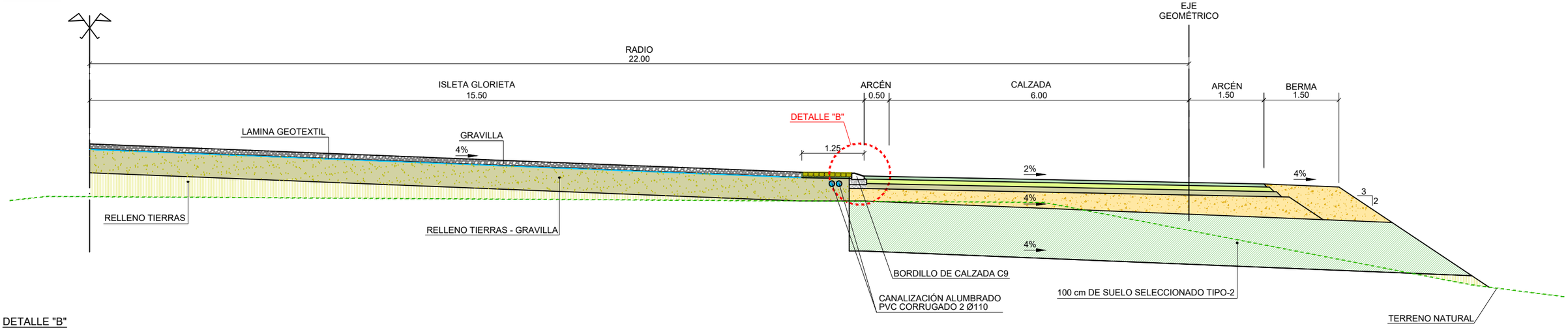
DESIGNACIÓN DEL PLANO: PERFILES LONGITUDINALES GLORIETA P.K.666+200 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002

FECHA: NOVIEMBRE 2021
Nº EDICIÓN:

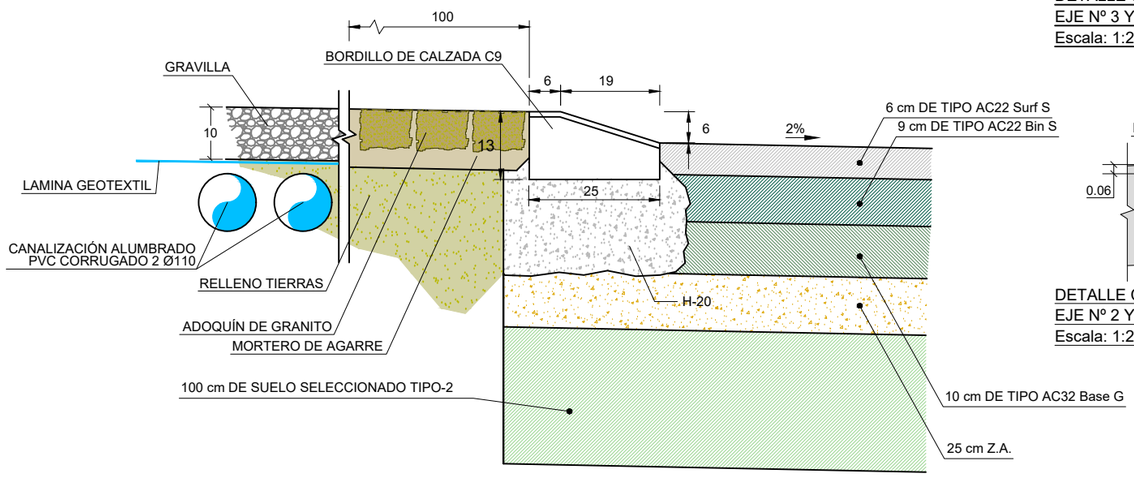
SECCIÓN TIPO EN GLORIETA
Escala: 1:40



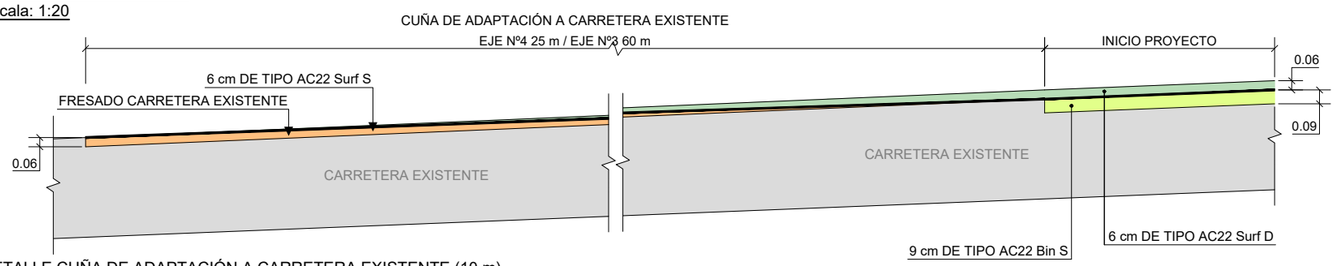
SECCIÓN TIPO EN SEMIGLORIETA
Escala: 1:40



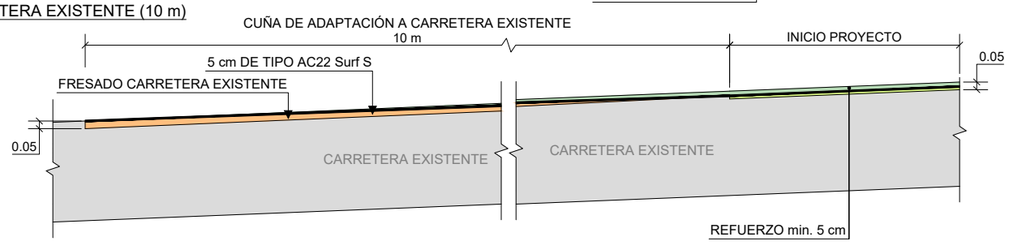
DETALLE "B"
Sin Escala (Cotas en cm)



DETALLE CUÑA DE ADAPTACIÓN A CARRETERA EXISTENTE (25 m)
EJE Nº 3 Y EJE Nº 4 - N-630
Escala: 1:20



DETALLE CUÑA DE ADAPTACIÓN A CARRETERA EXISTENTE (10 m)
EJE Nº 2 Y EJE Nº 5 - BA-002
Escala: 1:20



UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.7. SECCIONES TIPO\2.7. SECCIONES TIPO V08.dwg
FECHA: 2021-12-13

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: CIEX ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 40 (0 — 1 — 1.50)
UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

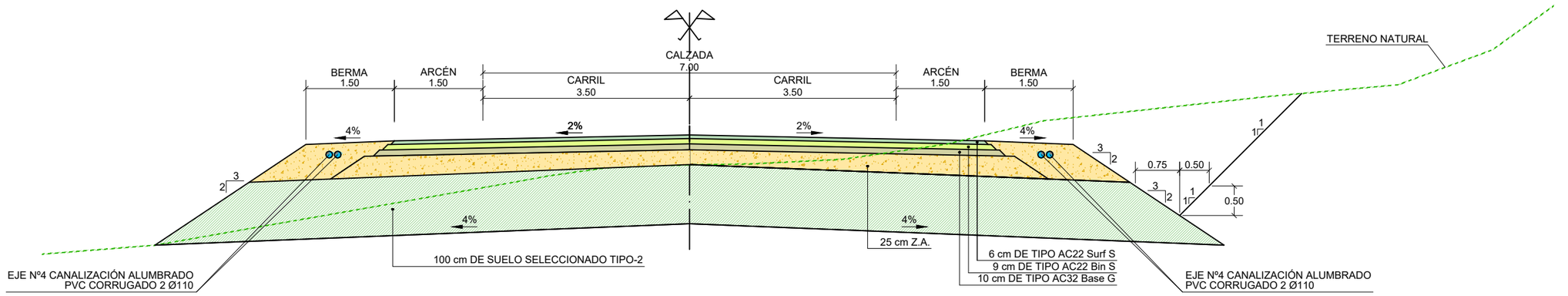
CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.7
HOJA: 1 DE 2

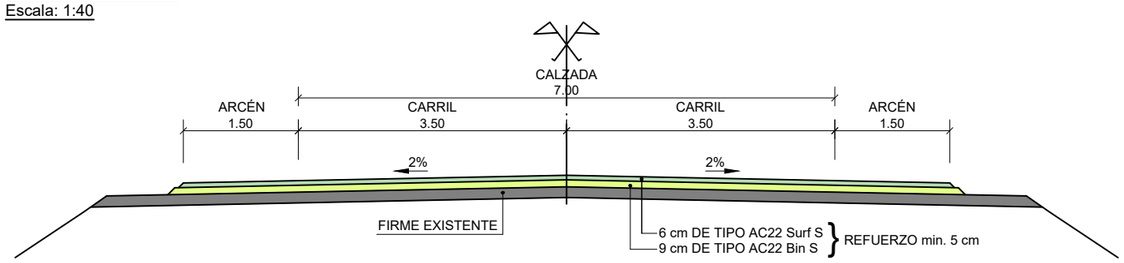
DESIGNACIÓN DEL PLANO: SECCIONES TIPO

FECHA: NOVIEMBRE 2021
Nº EDICIÓN:

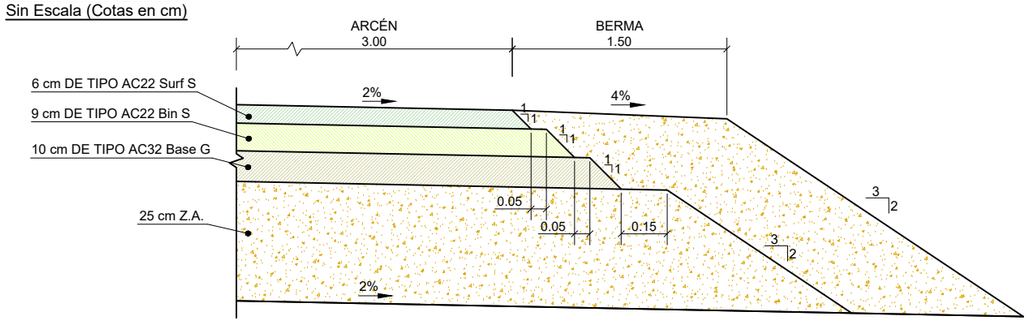
SECCIÓN TIPO N-630
Escala: 1:40



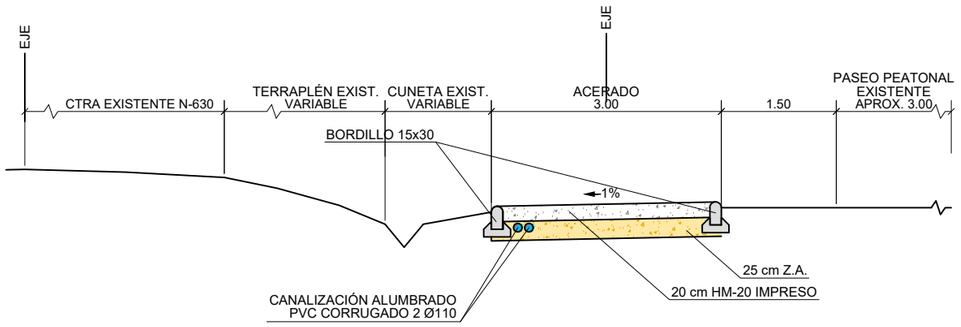
SECCIÓN TIPO BA-002
Escala: 1:40



DETALLE "A" - FIRMES
Sin Escala (Cotas en cm)

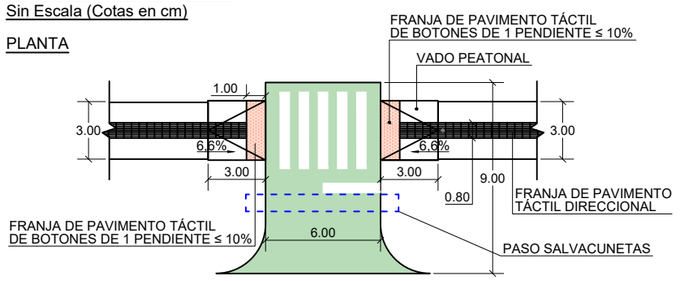


SECCIÓN TIPO ACERADO
Escala: 1:40

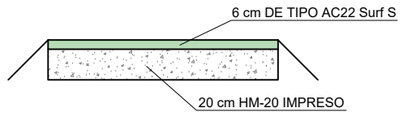


DETALLE ACCESO ACERADO
Sin Escala (Cotas en cm)

PLANTA

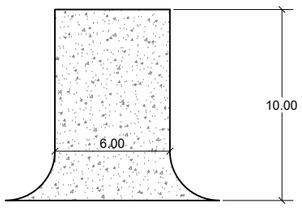


SECCIÓN
Escala 1:20

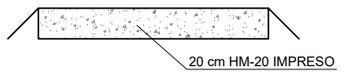


DETALLE ACCESO A PARCELA - INTERSECCIÓN GLORIETA
Sin Escala (Cotas en cm)

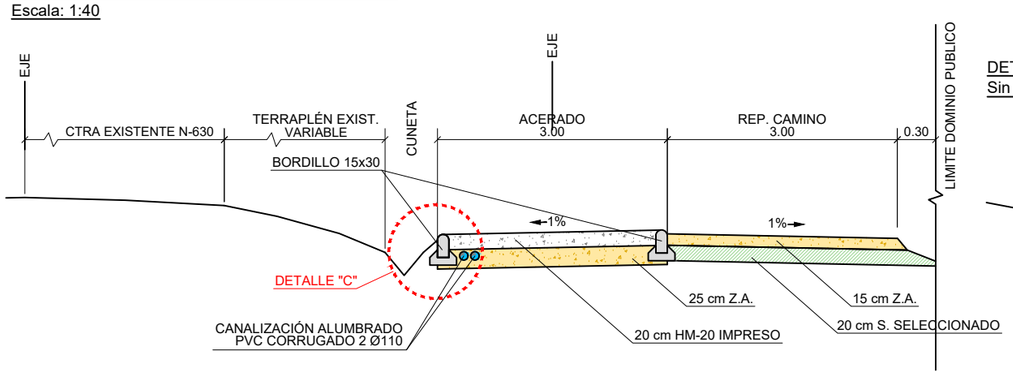
PLANTA



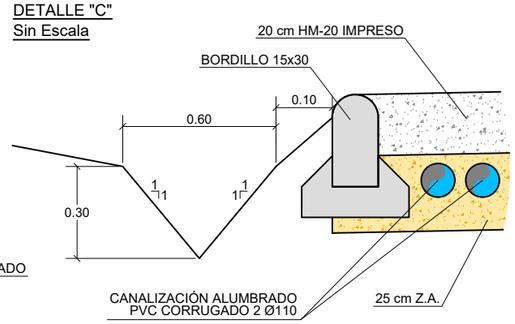
SECCIÓN
Escala 1:20



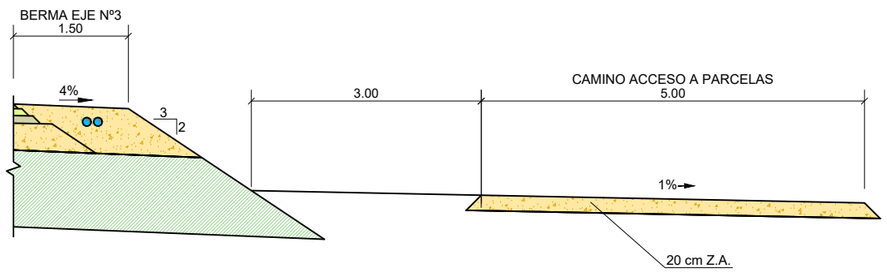
SECCIÓN TIPO ACERADO + REPOSICIÓN CAMINO
Escala: 1:40



DETALLE "C"
Sin Escala



SECCIÓN TIPO - REPOSICIÓN CAMINO ACCESO A PARCELAS
Escala: 1:40



URICACIÓN: \\srvcex\cex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.7. SECCIONES TIPO\2.7. SECCIONES TIPO V08.dwg
FECHA: 2021-12-13

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: CIEX ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 40
0 1 1.50
UNE A1 ORIGINALES

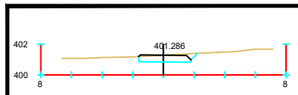
TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.7
HOJA: 2 DE 2

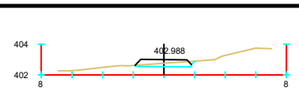
DESIGNACIÓN DEL PLANO: SECCIONES TIPO

FECHA: NOVIEMBRE 2021
Nº EDICIÓN:



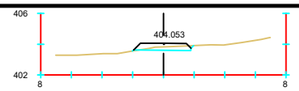
Pk=0+000

S. D TIERRA = 1.63 m2.
S. FIRME = 1.48 m2.



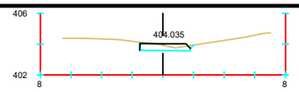
Pk=0+070

S. D TIERRA = 0.81 m2.
S. FIRME = 1.54 m2.



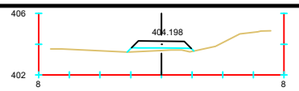
Pk=0+140

S. D TIERRA = 0.70 m2.
S. TERRAPLEN = 0.01 m2.
S. FIRME = 1.54 m2.



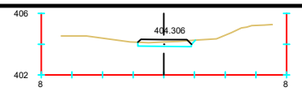
Pk=0+210

S. D TIERRA = 1.16 m2.
S. FIRME = 1.44 m2.



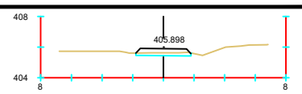
Pk=0+260

S. TERRAPLEN = 0.77 m2.
S. FIRME = 1.55 m2.



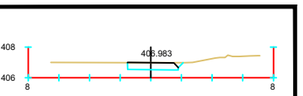
Pk=0+330

S. D TIERRA = 1.06 m2.
S. FIRME = 1.51 m2.



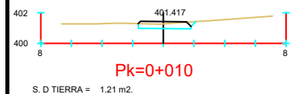
Pk=0+410

S. D TIERRA = 0.65 m2.
S. FIRME = 1.53 m2.



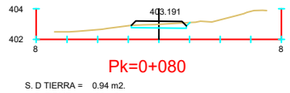
Pk=0+510

S. D TIERRA = 1.54 m2.
S. FIRME = 1.45 m2.



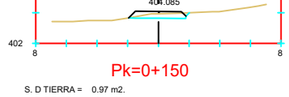
Pk=0+010

S. D TIERRA = 1.21 m2.
S. FIRME = 1.49 m2.



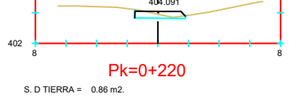
Pk=0+080

S. D TIERRA = 0.94 m2.
S. FIRME = 1.53 m2.



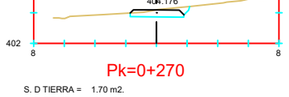
Pk=0+150

S. D TIERRA = 0.97 m2.
S. FIRME = 1.54 m2.



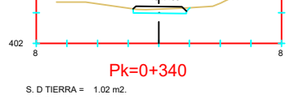
Pk=0+220

S. D TIERRA = 0.86 m2.
S. FIRME = 1.44 m2.



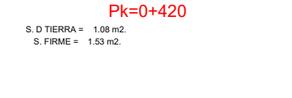
Pk=0+270

S. D TIERRA = 1.70 m2.
S. FIRME = 1.51 m2.



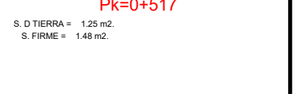
Pk=0+340

S. D TIERRA = 1.02 m2.
S. FIRME = 1.50 m2.



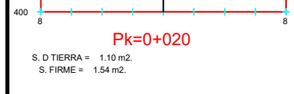
Pk=0+420

S. D TIERRA = 1.08 m2.
S. FIRME = 1.53 m2.



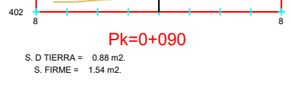
Pk=0+517

S. D TIERRA = 1.25 m2.
S. FIRME = 1.48 m2.



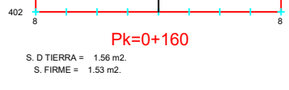
Pk=0+020

S. D TIERRA = 1.10 m2.
S. FIRME = 1.54 m2.



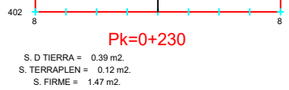
Pk=0+090

S. D TIERRA = 0.88 m2.
S. FIRME = 1.54 m2.



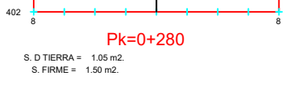
Pk=0+160

S. D TIERRA = 1.56 m2.
S. FIRME = 1.53 m2.



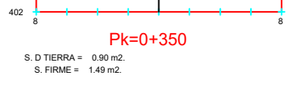
Pk=0+230

S. D TIERRA = 0.39 m2.
S. TERRAPLEN = 0.12 m2.
S. FIRME = 1.47 m2.



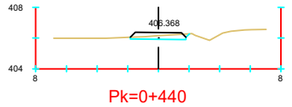
Pk=0+280

S. D TIERRA = 1.05 m2.
S. FIRME = 1.50 m2.



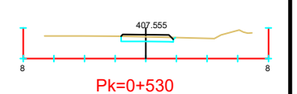
Pk=0+350

S. D TIERRA = 0.90 m2.
S. FIRME = 1.49 m2.



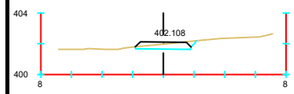
Pk=0+430

S. D TIERRA = 1.28 m2.
S. FIRME = 1.51 m2.



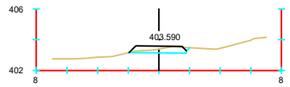
Pk=0+520

S. D TIERRA = 1.15 m2.
S. FIRME = 1.49 m2.



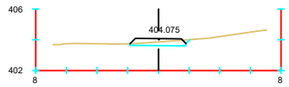
Pk=0+030

S. D TIERRA = 1.22 m2.
S. FIRME = 1.53 m2.



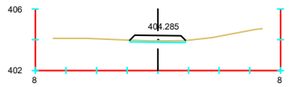
Pk=0+100

S. D TIERRA = 0.97 m2.
S. FIRME = 1.54 m2.



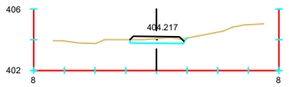
Pk=0+170

S. D TIERRA = 0.90 m2.
S. FIRME = 1.54 m2.



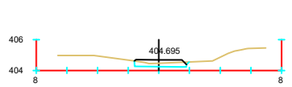
Pk=0+234

S. D TIERRA = 0.37 m2.
S. FIRME = 1.53 m2.



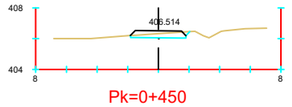
Pk=0+290

S. D TIERRA = 1.06 m2.
S. FIRME = 1.51 m2.



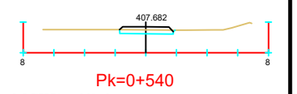
Pk=0+360

S. D TIERRA = 0.91 m2.
S. FIRME = 1.48 m2.



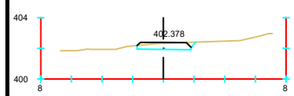
Pk=0+450

S. D TIERRA = 0.97 m2.
S. FIRME = 1.53 m2.



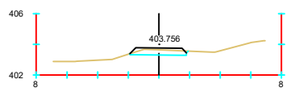
Pk=0+540

S. D TIERRA = 0.89 m2.
S. FIRME = 1.51 m2.



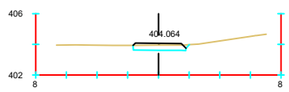
Pk=0+040

S. D TIERRA = 1.38 m2.
S. FIRME = 1.51 m2.



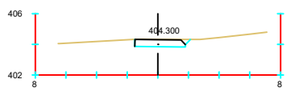
Pk=0+110

S. D TIERRA = 1.08 m2.
S. FIRME = 1.54 m2.



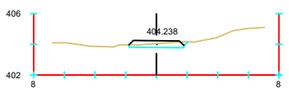
Pk=0+180

S. D TIERRA = 1.15 m2.
S. FIRME = 1.50 m2.



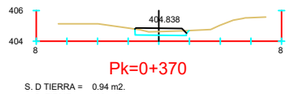
Pk=0+240

S. D TIERRA = 1.62 m2.
S. FIRME = 1.44 m2.



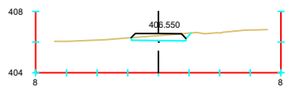
Pk=0+300

S. D TIERRA = 0.97 m2.
S. FIRME = 1.53 m2.



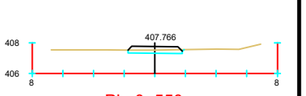
Pk=0+370

S. D TIERRA = 0.94 m2.
S. FIRME = 1.46 m2.



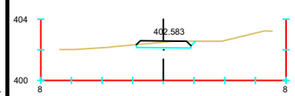
Pk=0+460

S. D TIERRA = 1.24 m2.
S. FIRME = 1.52 m2.



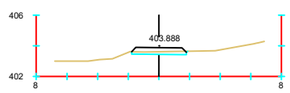
Pk=0+550

S. D TIERRA = 0.78 m2.
S. FIRME = 1.52 m2.



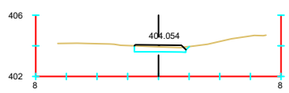
Pk=0+050

S. D TIERRA = 1.28 m2.
S. FIRME = 1.52 m2.



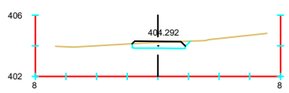
Pk=0+120

S. D TIERRA = 0.63 m2.
S. FIRME = 1.53 m2.



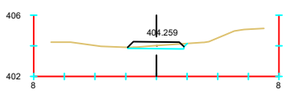
Pk=0+190

S. D TIERRA = 1.14 m2.
S. FIRME = 1.47 m2.



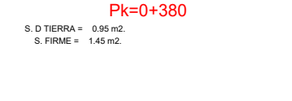
Pk=0+243

S. D TIERRA = 1.37 m2.
S. FIRME = 1.50 m2.



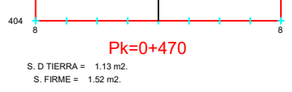
Pk=0+310

S. D TIERRA = 0.76 m2.
S. FIRME = 1.54 m2.



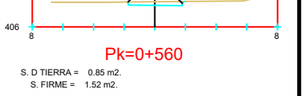
Pk=0+380

S. D TIERRA = 0.95 m2.
S. FIRME = 1.45 m2.



Pk=0+470

S. D TIERRA = 1.13 m2.
S. FIRME = 1.52 m2.

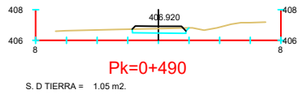


Pk=0+560

S. D TIERRA = 0.85 m2.
S. FIRME = 1.52 m2.

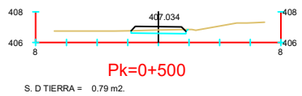
Pk=0+390

S. D TIERRA = 0.91 m2.
S. FIRME = 1.48 m2.



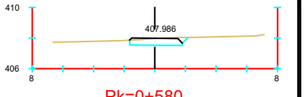
Pk=0+480

S. D TIERRA = 1.17 m2.
S. FIRME = 1.50 m2.



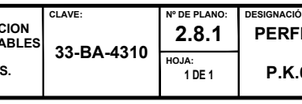
Pk=0+490

S. D TIERRA = 1.05 m2.
S. FIRME = 1.51 m2.



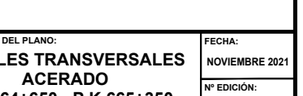
Pk=0+570

S. D TIERRA = 0.97 m2.
S. FIRME = 1.51 m2.



Pk=0+500

S. D TIERRA = 0.79 m2.
S. FIRME = 1.53 m2.

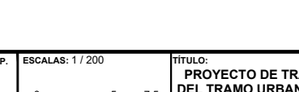


Pk=0+580

S. D TIERRA = 1.52 m2.
S. FIRME = 1.49 m2.

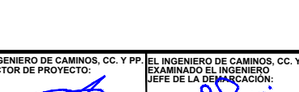
Pk=0+400

S. D TIERRA = 0.78 m2.
S. FIRME = 1.52 m2.



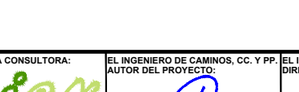
Pk=0+320

S. D TIERRA = 0.86 m2.
S. FIRME = 1.53 m2.



Pk=0+250

S. TERRAPLEN = 0.67 m2.
S. FIRME = 1.55 m2.



Pk=0+200

S. D TIERRA = 0.86 m2.
S. FIRME = 1.47 m2.

Pk=0+130

S. D TIERRA = 0.75 m2.
S. TERRAPLEN = 0.02 m2.
S. FIRME = 1.54 m2.

Pk=0+060

S. D TIERRA = 0.91 m2.
S. FIRME = 1.53 m2.

UBICACIÓN: \\servidor\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.8. PERFILES TRANSVERSALES\2.8.1. ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350 V08A.dwg
FECHA: 2021-08-30

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 200 — 0 5 7,5 — UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.8.1

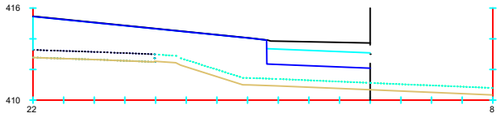
HOJA: 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PERFILES TRANSVERSALES ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021

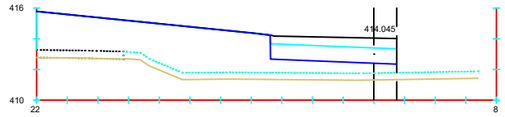
Nº EDICIÓN:

EJE 1 (1 de 5)



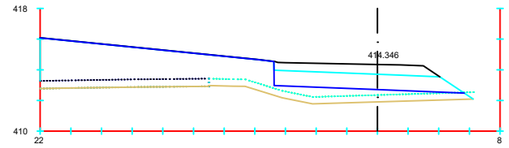
Pk=0+000

S. SUELO SEL 1 = 6.74 m2.
S. INADECUADO = 6.34 m2.
S. TERRAPLEN = 43.79 m2.
S. FIRME = 4.03 m2.



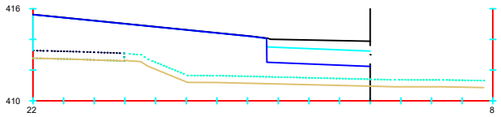
Pk=0+020

S. SUELO SEL 1 = 8.24 m2.
S. INADECUADO = 8.03 m2.
S. TERRAPLEN = 52.02 m2.
S. FIRME = 5.01 m2.



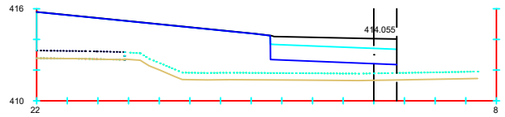
Pk=0+040

S. SUELO SEL 1 = 11.61 m2.
S. INADECUADO = 7.77 m2.
S. TERRAPLEN = 42.06 m2.
S. FIRME = 6.37 m2.



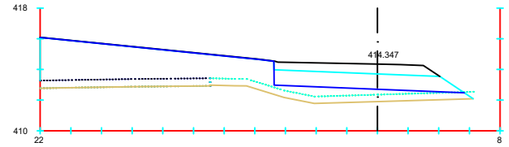
Pk=0+010

S. SUELO SEL 1 = 6.74 m2.
S. INADECUADO = 7.23 m2.
S. TERRAPLEN = 49.72 m2.
S. FIRME = 4.03 m2.



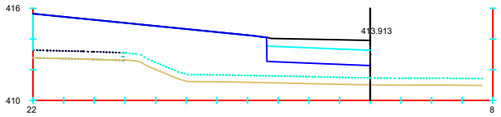
Pk=0+020.636

S. SUELO SEL 1 = 8.24 m2.
S. INADECUADO = 8.00 m2.
S. TERRAPLEN = 51.84 m2.
S. FIRME = 5.01 m2.



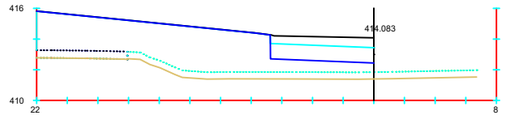
Pk=0+040.088

S. SUELO SEL 1 = 11.61 m2.
S. INADECUADO = 7.73 m2.
S. TERRAPLEN = 41.89 m2.
S. FIRME = 6.37 m2.



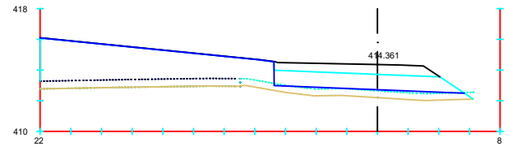
Pk=0+011.830

S. SUELO SEL 1 = 6.74 m2.
S. INADECUADO = 7.27 m2.
S. TERRAPLEN = 49.94 m2.
S. FIRME = 4.03 m2.



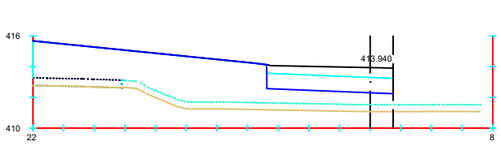
Pk=0+022.331

S. SUELO SEL 1 = 6.74 m2.
S. INADECUADO = 7.24 m2.
S. TERRAPLEN = 49.85 m2.
S. FIRME = 4.03 m2.



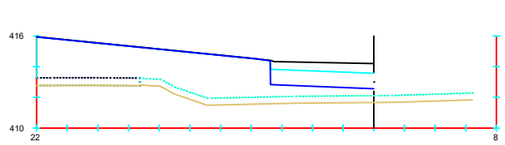
Pk=0+041.614

S. SUELO SEL 1 = 11.61 m2.
S. INADECUADO = 6.85 m2.
S. TERRAPLEN = 37.28 m2.
S. FIRME = 6.37 m2.



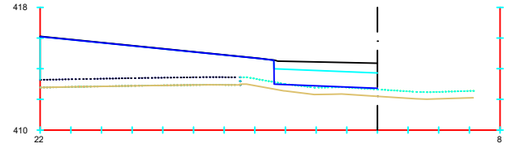
Pk=0+013.494

S. SUELO SEL 1 = 8.24 m2.
S. INADECUADO = 7.97 m2.
S. TERRAPLEN = 51.94 m2.
S. FIRME = 5.01 m2.



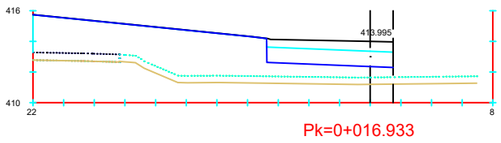
Pk=0+030

S. SUELO SEL 1 = 6.74 m2.
S. INADECUADO = 6.88 m2.
S. TERRAPLEN = 47.88 m2.
S. FIRME = 4.03 m2.



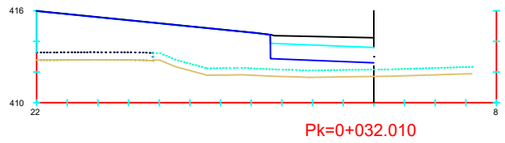
Pk=0+041.614

S. SUELO SEL 1 = 6.74 m2.
S. INADECUADO = 4.04 m2.
S. TERRAPLEN = 34.17 m2.
S. FIRME = 4.03 m2.



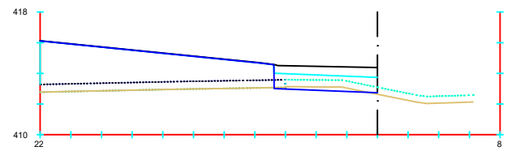
Pk=0+016.933

S. SUELO SEL 1 = 8.24 m2.
S. INADECUADO = 8.04 m2.
S. TERRAPLEN = 52.23 m2.
S. FIRME = 5.01 m2.



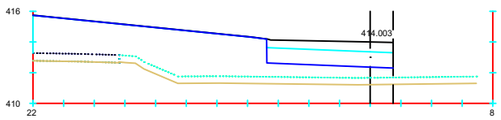
Pk=0+032.010

S. SUELO SEL 1 = 6.74 m2.
S. INADECUADO = 6.49 m2.
S. TERRAPLEN = 46.10 m2.
S. FIRME = 4.03 m2.



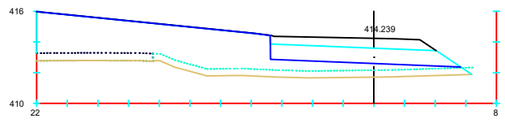
Pk=0+043.890

S. D TIERRA = 1.09 m2. S. DEMOLICION = 0.35 m2.
S. SUELO SEL 1 = 6.74 m2. S. FIRME = 4.03 m2.
S. INADECUADO = 2.72 m2.
S. TERRAPLEN = 29.29 m2.



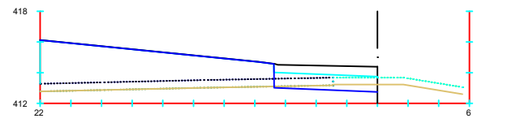
Pk=0+017.403

S. SUELO SEL 1 = 8.24 m2.
S. INADECUADO = 8.05 m2.
S. TERRAPLEN = 52.26 m2.
S. FIRME = 5.01 m2.



Pk=0+032.010

S. SUELO SEL 1 = 11.61 m2.
S. INADECUADO = 9.37 m2.
S. TERRAPLEN = 50.28 m2.
S. FIRME = 6.37 m2.



Pk=0+045.227

S. D TIERRA = 2.00 m2. S. DEMOLICION = 1.92 m2.
S. SUELO SEL 1 = 6.74 m2. S. FIRME = 4.03 m2.
S. INADECUADO = 1.31 m2.
S. TERRAPLEN = 29.14 m2.

UBICACION: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.8. PERFILES TRANSVERSALES\2.8.2. GLORIETA P.K.666+200.INT N-630-BA-002 V05.dwg
FECHA: 2022-01-19

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 200 (0 5 7,5) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

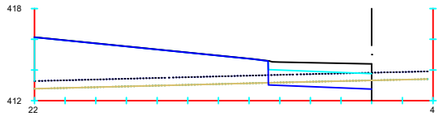
CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.8.2
HOJA: 1 DE 12

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PERFILES TRANSVERSALES GLORIETA P.K.666+200 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002

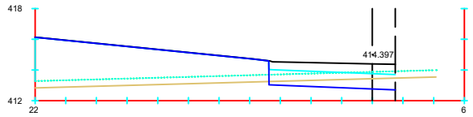
FECHA: NOVIEMBRE 2021
Nº EDICIÓN:

EJE 1 (2 de 5)



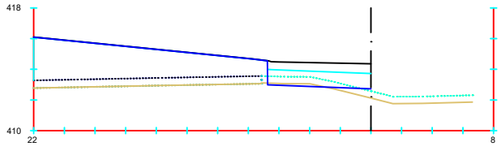
Pk=0+047.713

S. D TIERRA = 2.38 m2. S. FIRME = 4.03 m2.
S. SUELO SEL 1 = 6.74 m2.
S. TERRAPLEN = 28.94 m2.
S. DEMOLICION = 3.37 m2.



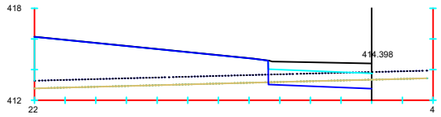
Pk=0+053.421

S. D TIERRA = 4.05 m2. S. FIRME = 5.01 m2.
S. SUELO SEL 1 = 8.24 m2.
S. INADECUADO = 10.57 m2.
S. TERRAPLEN = 35.62 m2.



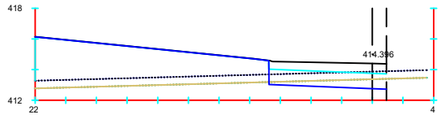
Pk=0+060.185

S. D TIERRA = 0.46 m2. S. FIRME = 4.03 m2.
S. SUELO SEL 1 = 6.74 m2.
S. INADECUADO = 3.22 m2.
S. TERRAPLEN = 30.14 m2.



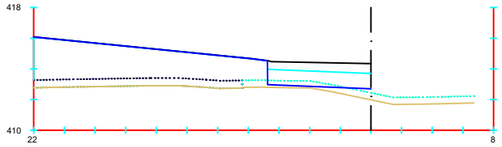
Pk=0+048.530

S. D TIERRA = 2.47 m2. S. FIRME = 4.03 m2.
S. SUELO SEL 1 = 6.74 m2.
S. TERRAPLEN = 28.89 m2.
S. DEMOLICION = 3.37 m2.



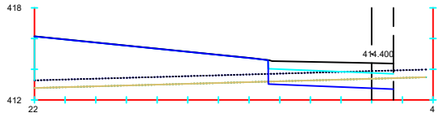
Pk=0+054.015

S. D TIERRA = 3.21 m2. S. FIRME = 4.63 m2.
S. SUELO SEL 1 = 7.67 m2.
S. TERRAPLEN = 28.76 m2.
S. DEMOLICION = 3.83 m2.



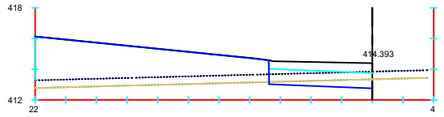
Pk=0+061.887

S. SUELO SEL 1 = 6.74 m2.
S. INADECUADO = 3.79 m2.
S. TERRAPLEN = 33.07 m2.
S. FIRME = 4.03 m2.



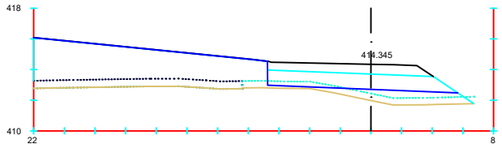
Pk=0+050

S. D TIERRA = 3.60 m2. S. FIRME = 4.96 m2.
S. SUELO SEL 1 = 8.17 m2.
S. TERRAPLEN = 28.77 m2.
S. DEMOLICION = 4.08 m2.



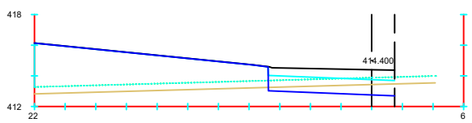
Pk=0+054.971

S. D TIERRA = 2.50 m2. S. FIRME = 4.03 m2.
S. SUELO SEL 1 = 6.74 m2.
S. TERRAPLEN = 28.83 m2.
S. DEMOLICION = 3.37 m2.



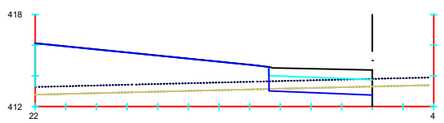
Pk=0+061.887

S. SUELO SEL 1 = 11.61 m2.
S. INADECUADO = 6.81 m2.
S. TERRAPLEN = 38.25 m2.
S. FIRME = 6.37 m2.



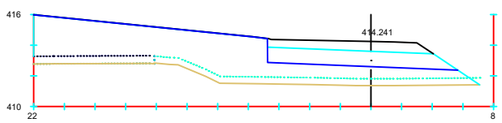
Pk=0+050.080

S. D TIERRA = 4.08 m2. S. FIRME = 5.01 m2.
S. SUELO SEL 1 = 8.24 m2.
S. INADECUADO = 10.57 m2.
S. TERRAPLEN = 35.63 m2.



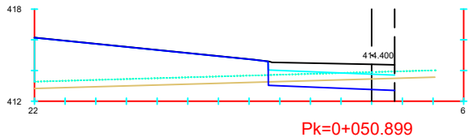
Pk=0+056.511

S. D TIERRA = 2.33 m2. S. FIRME = 4.03 m2.
S. SUELO SEL 1 = 6.74 m2.
S. TERRAPLEN = 28.91 m2.
S. DEMOLICION = 3.37 m2.



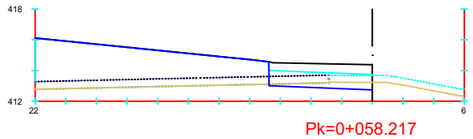
Pk=0+069.591

S. SUELO SEL 1 = 11.61 m2.
S. INADECUADO = 9.56 m2.
S. TERRAPLEN = 54.66 m2.
S. FIRME = 6.38 m2.



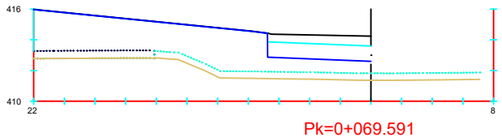
Pk=0+050.899

S. D TIERRA = 4.18 m2. S. FIRME = 5.01 m2.
S. SUELO SEL 1 = 8.24 m2.
S. INADECUADO = 10.57 m2.
S. TERRAPLEN = 35.56 m2.



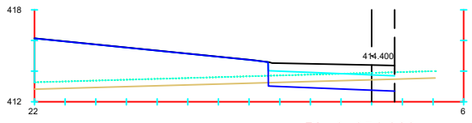
Pk=0+058.217

S. D TIERRA = 2.12 m2. S. DEMOLICION = 1.94 m2.
S. SUELO SEL 1 = 6.74 m2. S. FIRME = 4.03 m2.
S. INADECUADO = 1.29 m2.
S. TERRAPLEN = 29.00 m2.



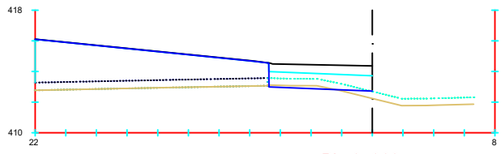
Pk=0+069.591

S. SUELO SEL 1 = 6.74 m2.
S. INADECUADO = 6.37 m2.
S. TERRAPLEN = 47.69 m2.
S. FIRME = 4.03 m2.



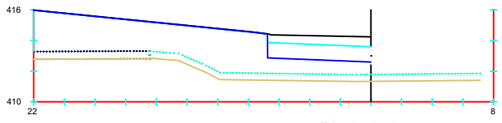
Pk=0+051.823

S. D TIERRA = 4.12 m2. S. FIRME = 5.01 m2.
S. SUELO SEL 1 = 8.24 m2.
S. INADECUADO = 10.57 m2.
S. TERRAPLEN = 35.59 m2.



Pk=0+060

S. D TIERRA = 0.60 m2. S. FIRME = 4.03 m2.
S. SUELO SEL 1 = 6.74 m2.
S. INADECUADO = 3.08 m2.
S. TERRAPLEN = 29.69 m2.



Pk=0+070

S. SUELO SEL 1 = 6.74 m2.
S. INADECUADO = 6.50 m2.
S. TERRAPLEN = 48.44 m2.
S. FIRME = 4.03 m2.

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.8. PERFILES TRANSVERSALES\2.8.2. GLORIETA P.K.666+200.INT N-630-BA-002 V05.dwg
FECHA: 2022-01-19

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 200 (0 5 7,5) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

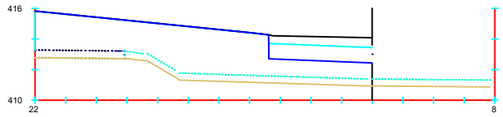
CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.8.2
HOJA: 2 DE 12

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PERFILES TRANSVERSALES GLORIETA P.K.666+200 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002

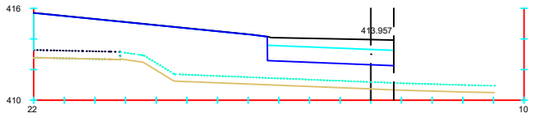
FECHA: NOVIEMBRE 2021
Nº EDICIÓN:

EJE 1 (3 de 5)



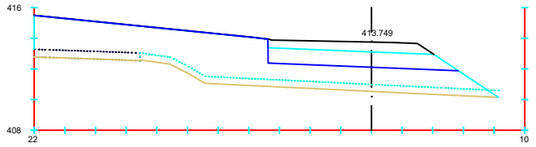
Pk=0+080

S. SUELO SEL 1 = 6.74 m2.
S. INADECUADO = 7.28 m2.
S. TERRAPLEN = 53.19 m2.
S. FIRME = 4.03 m2.



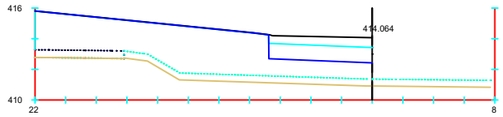
Pk=0+087.170

S. SUELO SEL 1 = 8.24 m2.
S. INADECUADO = 8.04 m2.
S. TERRAPLEN = 55.54 m2.
S. FIRME = 5.01 m2.



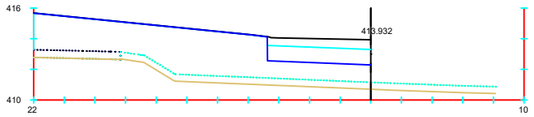
Pk=0+100

S. SUELO SEL 1 = 11.61 m2.
S. INADECUADO = 10.53 m2.
S. TERRAPLEN = 59.10 m2.
S. FIRME = 6.37 m2.



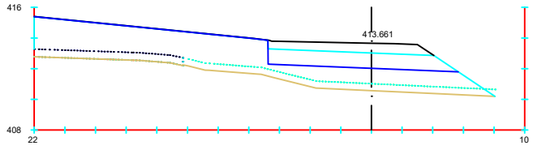
Pk=0+080.560

S. SUELO SEL 1 = 6.74 m2.
S. INADECUADO = 7.30 m2.
S. TERRAPLEN = 53.24 m2.
S. FIRME = 4.03 m2.



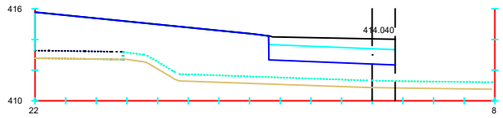
Pk=0+088.715

S. SUELO SEL 1 = 6.74 m2.
S. INADECUADO = 7.36 m2.
S. TERRAPLEN = 52.95 m2.
S. FIRME = 4.03 m2.



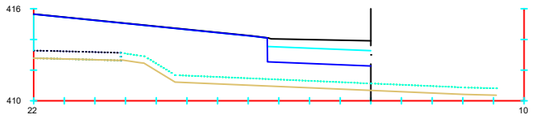
Pk=0+105.954

S. SUELO SEL 1 = 11.61 m2.
S. INADECUADO = 9.17 m2.
S. TERRAPLEN = 49.29 m2.
S. FIRME = 6.37 m2.



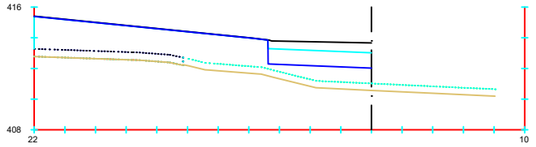
Pk=0+082.046

S. SUELO SEL 1 = 8.24 m2.
S. INADECUADO = 8.00 m2.
S. TERRAPLEN = 55.64 m2.
S. FIRME = 5.01 m2.



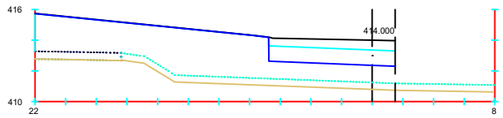
Pk=0+090

S. SUELO SEL 1 = 6.74 m2.
S. INADECUADO = 7.35 m2.
S. TERRAPLEN = 52.76 m2.
S. FIRME = 4.03 m2.



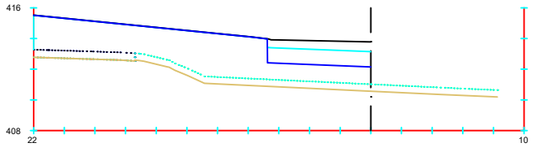
Pk=0+105.954

S. SUELO SEL 1 = 6.74 m2.
S. INADECUADO = 5.54 m2.
S. TERRAPLEN = 39.17 m2.
S. FIRME = 4.03 m2.



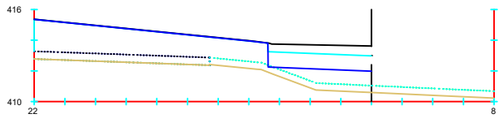
Pk=0+084.483

S. SUELO SEL 1 = 8.24 m2.
S. INADECUADO = 8.06 m2.
S. TERRAPLEN = 55.91 m2.
S. FIRME = 5.01 m2.



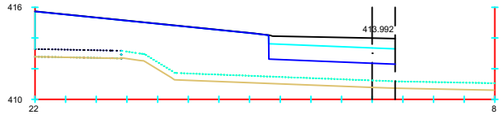
Pk=0+097.771

S. SUELO SEL 1 = 6.74 m2.
S. INADECUADO = 6.93 m2.
S. TERRAPLEN = 49.02 m2.
S. FIRME = 4.03 m2.



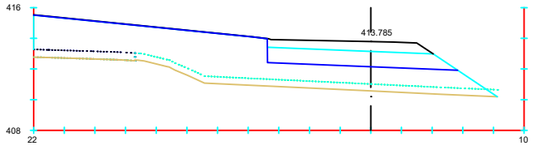
Pk=0+109.618

S. SUELO SEL 1 = 6.74 m2.
S. INADECUADO = 4.76 m2.
S. TERRAPLEN = 34.10 m2.
S. FIRME = 4.03 m2.



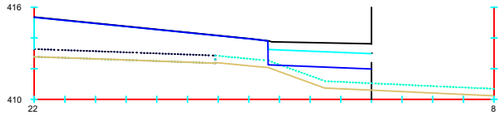
Pk=0+085.018

S. SUELO SEL 1 = 8.24 m2.
S. INADECUADO = 8.05 m2.
S. TERRAPLEN = 55.84 m2.
S. FIRME = 5.01 m2.



Pk=0+097.771

S. SUELO SEL 1 = 11.61 m2.
S. INADECUADO = 10.64 m2.
S. TERRAPLEN = 60.16 m2.
S. FIRME = 6.37 m2.



Pk=0+110

S. SUELO SEL 1 = 6.74 m2.
S. INADECUADO = 4.59 m2.
S. TERRAPLEN = 33.11 m2.
S. FIRME = 4.03 m2.

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.8. PERFILES TRANSVERSALES\2.8.2. GLORIETA P.K.666+200.INT N-630-BA-002 V05.dwg
FECHA: 2022-01-19

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 200 (0 5 7,5)

UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.8.2

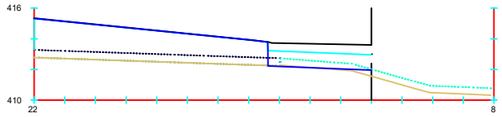
HOJA: 3 DE 12

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PERFILES TRANSVERSALES GLORIETA P.K.666+200 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002

FECHA: NOVIEMBRE 2021

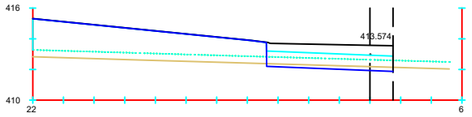
Nº EDICIÓN:

EJE 1 (4 de 5)



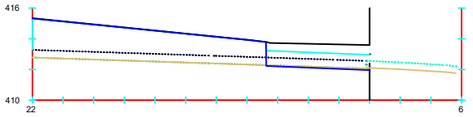
Pk=0+113.087

S. D TIERRA = 0.13 m2. S. DEMOLICION = 0.39 m2.
S. SUELO SEL 1 = 6.74 m2. S. FIRME = 4.03 m2.
S. INADECUADO = 2.69 m2.
S. TERRAPLEN = 24.07 m2.



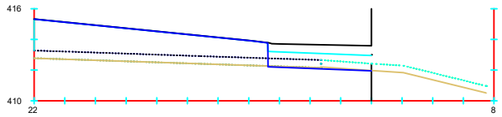
Pk=0+120

S. D TIERRA = 1.82 m2. S. FIRME = 5.01 m2.
S. SUELO SEL 1 = 8.24 m2.
S. INADECUADO = 10.58 m2.
S. TERRAPLEN = 29.68 m2.



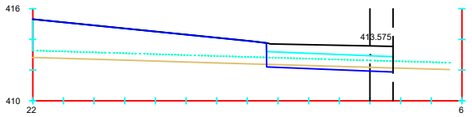
Pk=0+126.665

S. D TIERRA = 0.54 m2. S. DEMOLICION = 3.26 m2.
S. SUELO SEL 1 = 6.74 m2. S. FIRME = 4.03 m2.
S. INADECUADO = 0.10 m2.
S. TERRAPLEN = 23.45 m2.



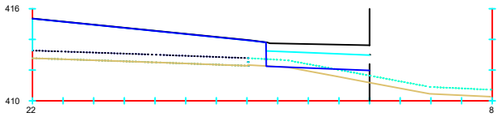
Pk=0+114.264

S. D TIERRA = 0.46 m2. S. DEMOLICION = 1.72 m2.
S. SUELO SEL 1 = 6.74 m2. S. FIRME = 4.03 m2.
S. INADECUADO = 1.49 m2.
S. TERRAPLEN = 23.48 m2.



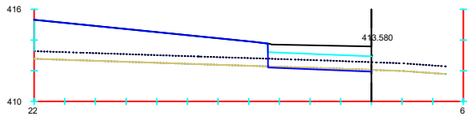
Pk=0+120.930

S. D TIERRA = 1.78 m2. S. FIRME = 5.01 m2.
S. SUELO SEL 1 = 8.24 m2.
S. INADECUADO = 10.57 m2.
S. TERRAPLEN = 29.71 m2.



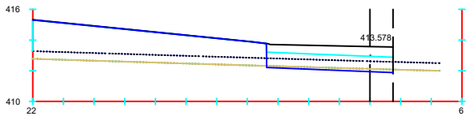
Pk=0+129.935

S. D TIERRA = 0.01 m2. S. FIRME = 4.03 m2.
S. SUELO SEL 1 = 6.74 m2.
S. INADECUADO = 3.57 m2.
S. TERRAPLEN = 26.74 m2.



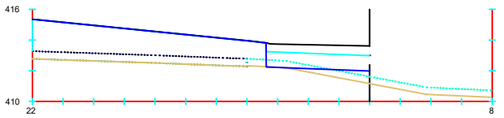
Pk=0+116.291

S. D TIERRA = 0.68 m2. S. FIRME = 4.03 m2.
S. SUELO SEL 1 = 6.74 m2.
S. TERRAPLEN = 23.22 m2.
S. DEMOLICION = 3.37 m2.



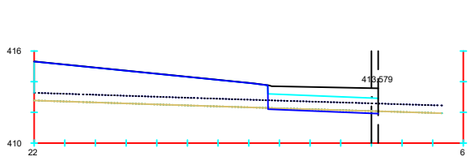
Pk=0+123.004

S. D TIERRA = 1.25 m2. S. FIRME = 5.01 m2.
S. SUELO SEL 1 = 8.24 m2.
S. TERRAPLEN = 22.96 m2.
S. DEMOLICION = 4.12 m2.



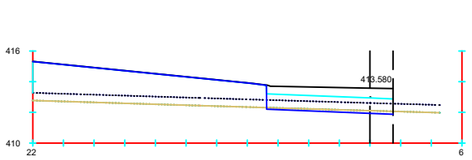
Pk=0+130

S. D TIERRA = 0.01 m2. S. FIRME = 4.03 m2.
S. SUELO SEL 1 = 6.74 m2.
S. INADECUADO = 3.62 m2.
S. TERRAPLEN = 26.92 m2.



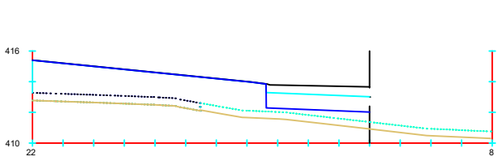
Pk=0+116.760

S. D TIERRA = 0.84 m2. S. FIRME = 4.32 m2.
S. SUELO SEL 1 = 7.19 m2.
S. TERRAPLEN = 23.17 m2.
S. DEMOLICION = 3.59 m2.



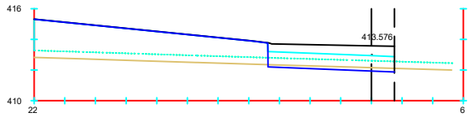
Pk=0+123.529

S. D TIERRA = 1.19 m2. S. FIRME = 5.01 m2.
S. SUELO SEL 1 = 8.24 m2.
S. TERRAPLEN = 23.02 m2.
S. DEMOLICION = 4.12 m2.



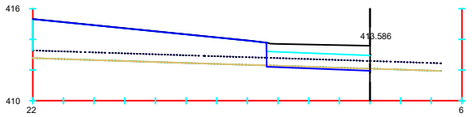
Pk=0+134.129

S. SUELO SEL 1 = 6.74 m2.
S. INADECUADO = 4.98 m2.
S. TERRAPLEN = 35.21 m2.
S. FIRME = 4.03 m2.



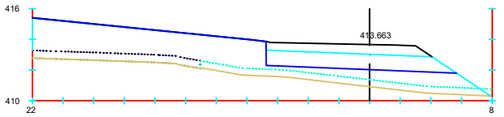
Pk=0+117.874

S. D TIERRA = 1.56 m2. S. FIRME = 5.01 m2.
S. SUELO SEL 1 = 8.24 m2.
S. INADECUADO = 10.58 m2.
S. TERRAPLEN = 29.89 m2.



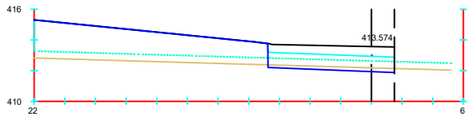
Pk=0+125.073

S. D TIERRA = 0.77 m2. S. FIRME = 4.03 m2.
S. SUELO SEL 1 = 6.74 m2.
S. TERRAPLEN = 23.22 m2.
S. DEMOLICION = 3.37 m2.



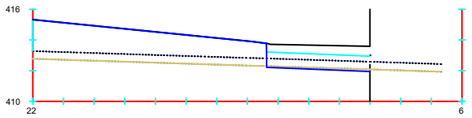
Pk=0+134.129

S. SUELO SEL 1 = 11.61 m2.
S. INADECUADO = 8.54 m2.
S. TERRAPLEN = 44.10 m2.
S. FIRME = 6.37 m2.



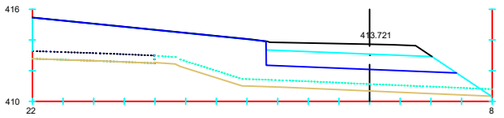
Pk=0+119.926

S. D TIERRA = 1.81 m2. S. FIRME = 5.01 m2.
S. SUELO SEL 1 = 8.24 m2.
S. INADECUADO = 10.57 m2.
S. TERRAPLEN = 29.68 m2.



Pk=0+125.455

S. D TIERRA = 0.73 m2. S. FIRME = 4.03 m2.
S. SUELO SEL 1 = 6.74 m2.
S. TERRAPLEN = 23.27 m2.
S. DEMOLICION = 3.37 m2.



Pk=0+138.191

S. SUELO SEL 1 = 11.61 m2.
S. INADECUADO = 9.90 m2.
S. TERRAPLEN = 53.31 m2.
S. FIRME = 6.37 m2.

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.8. PERFILES TRANSVERSALES\2.8.2. GLORIETA P.K.666+200.INT N-630-BA-002 V05.dwg
FECHA: 2022-01-19

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 200 (0 5 7,5) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

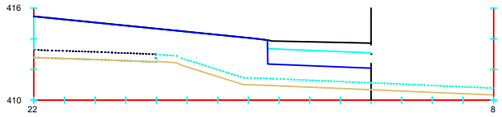
CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.8.2
HOJA: 4 DE 12

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PERFILES TRANSVERSALES GLORIETA P.K.666+200 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002

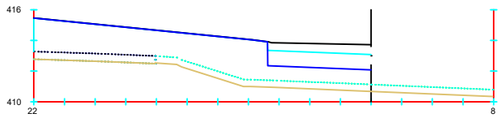
FECHA: NOVIEMBRE 2021
Nº EDICIÓN:

EJE 1 (5 de 5)



Pk=0+138.191

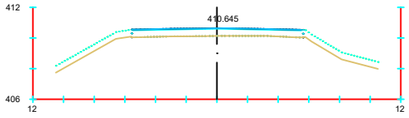
S. SUELO SEL 1 = 6.74 m2.
S. INADECUADO = 6.33 m2.
S. TERRAPLEN = 43.70 m2.
S. FIRME = 4.03 m2.



Pk=0+138.230

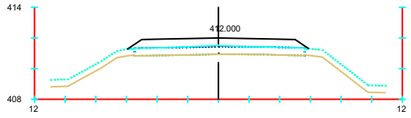
S. SUELO SEL 1 = 6.74 m2.
S. INADECUADO = 6.34 m2.
S. TERRAPLEN = 43.79 m2.
S. FIRME = 4.03 m2.

EJE 2 (1 de 1)



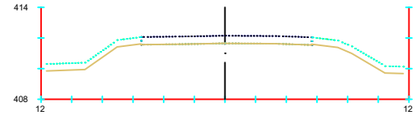
Pk=0+000

S. FRESADO = 0.55 m2.
S. FIRME = 0.55 m2.

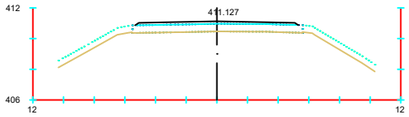


Pk=0+035.177

S. INADECUADO = 0.32 m2.
S. TERRAPLEN = 0.45 m2.
S. FIRME = 5.84 m2.

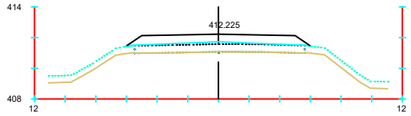


Pk=0+060



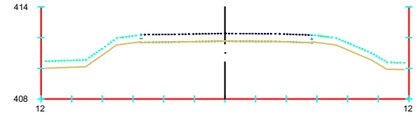
Pk=0+016.250

S. FIRME = 1.53 m2.

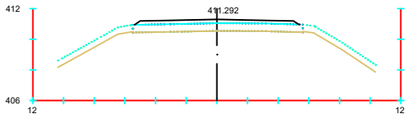


Pk=0+040

S. INADECUADO = 0.46 m2.
S. TERRAPLEN = 1.40 m2.
S. FIRME = 6.07 m2.

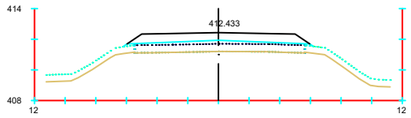


Pk=0+064.526



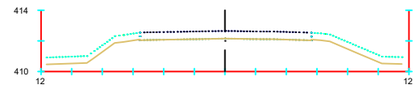
Pk=0+020

S. FIRME = 2.43 m2.

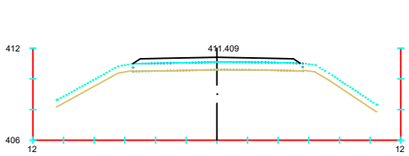


Pk=0+044.459

S. INADECUADO = 0.60 m2.
S. TERRAPLEN = 2.52 m2.
S. FIRME = 6.07 m2.

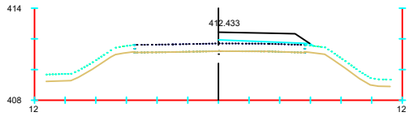


Pk=0+078.143



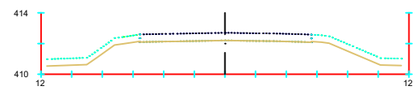
Pk=0+022.500

S. FIRME = 3.14 m2.

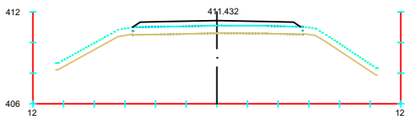


Pk=0+044.459

S. INADECUADO = 0.26 m2.
S. TERRAPLEN = 1.15 m2.
S. FIRME = 3.04 m2.

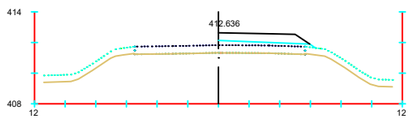


Pk=0+080



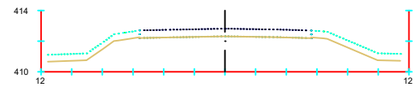
Pk=0+023

S. FIRME = 3.28 m2.

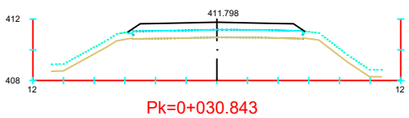


Pk=0+048.793

S. INADECUADO = 0.32 m2.
S. TERRAPLEN = 1.71 m2.
S. FIRME = 3.04 m2.

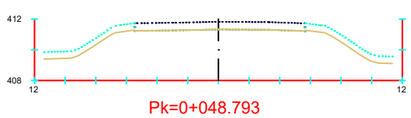


Pk=0+084.081



Pk=0+030.843

S. INADECUADO = 0.20 m2.
S. TERRAPLEN = 0.14 m2.
S. DEMOLICION = 0.00 m2.
S. FIRME = 5.12 m2.



Pk=0+048.793

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.8. PERFILES TRANSVERSALES\2.8.2. GLORIETA P.K.666+200.INT N-630-BA-002 V05.dwg
FECHA: 2022-01-19

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 200 (0 — 5 — 7,5)
UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

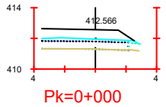
CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.8.2
HOJA: 5 DE 12

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PERFILES TRANSVERSALES GLORIETA P.K.666+200 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002

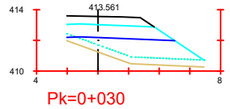
FECHA: NOVIEMBRE 2021
Nº EDICIÓN:

2-1-DA (1 de 1)



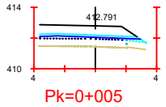
Pk=0+000

S. INADECUADO = 0.32 m2.
S. TERRAPLEN = 1.38 m2.
S. FIRME = 3.38 m2.



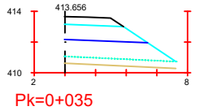
Pk=0+030

S. SUELO SEL 1 = 5.39 m2.
S. INADECUADO = 4.03 m2.
S. TERRAPLEN = 10.61 m2.
S. FIRME = 2.88 m2.



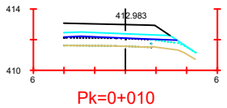
Pk=0+005

S. SUELO SEL 1 = 0.91 m2.
S. INADECUADO = 0.57 m2.
S. TERRAPLEN = 1.45 m2.
S. FIRME = 3.52 m2.



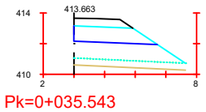
Pk=0+035

S. SUELO SEL 1 = 4.59 m2.
S. INADECUADO = 3.28 m2.
S. TERRAPLEN = 10.45 m2.
S. FIRME = 1.81 m2.



Pk=0+010

S. SUELO SEL 1 = 2.02 m2.
S. INADECUADO = 1.30 m2.
S. TERRAPLEN = 1.90 m2.
S. FIRME = 3.82 m2.

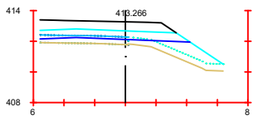


Pk=0+035.543

S. SUELO SEL 1 = 4.64 m2.
S. INADECUADO = 3.28 m2.
S. TERRAPLEN = 10.44 m2.
S. FIRME = 1.80 m2.

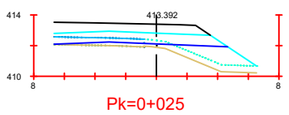
Pk=0+015

S. SUELO SEL 1 = 3.44 m2. S. FIRME = 4.28 m2.
S. INADECUADO = 2.38 m2.
S. TERRAPLEN = 3.48 m2.
S. DEMOLICION = 0.21 m2.



Pk=0+020

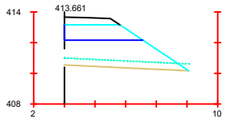
S. SUELO SEL 1 = 5.26 m2. S. FIRME = 4.94 m2.
S. INADECUADO = 2.79 m2.
S. TERRAPLEN = 4.96 m2.
S. DEMOLICION = 0.99 m2.



Pk=0+025

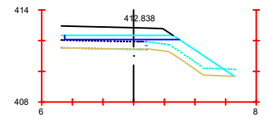
S. SUELO SEL 1 = 7.58 m2. S. FIRME = 5.78 m2.
S. INADECUADO = 3.31 m2.
S. TERRAPLEN = 6.48 m2.
S. DEMOLICION = 1.96 m2.

2-1-IA (1 de 1)



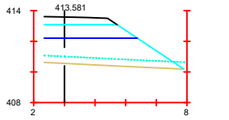
Pk=0+000

S. SUELO SEL 1 = 4.37 m2.
S. INADECUADO = 3.66 m2.
S. TERRAPLEN = 11.73 m2.
S. FIRME = 1.52 m2.



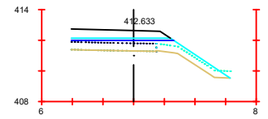
Pk=0+030

S. SUELO SEL 1 = 1.96 m2.
S. INADECUADO = 2.59 m2.
S. TERRAPLEN = 5.52 m2.
S. FIRME = 3.71 m2.



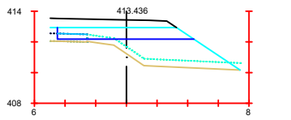
Pk=0+005

S. SUELO SEL 1 = 4.76 m2.
S. INADECUADO = 4.11 m2.
S. TERRAPLEN = 13.40 m2.
S. FIRME = 2.13 m2.



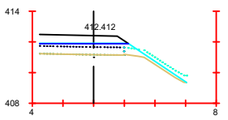
Pk=0+035

S. SUELO SEL 1 = 0.97 m2.
S. INADECUADO = 2.18 m2.
S. TERRAPLEN = 3.82 m2.
S. FIRME = 3.23 m2.



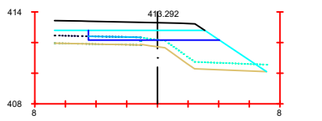
Pk=0+010

S. SUELO SEL 1 = 6.31 m2. S. FIRME = 4.12 m2.
S. INADECUADO = 4.50 m2.
S. TERRAPLEN = 11.43 m2.
S. DEMOLICION = 0.66 m2.



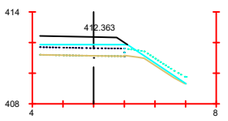
Pk=0+040

S. SUELO SEL 1 = 0.15 m2.
S. INADECUADO = 1.85 m2.
S. TERRAPLEN = 2.32 m2.
S. FIRME = 2.81 m2.



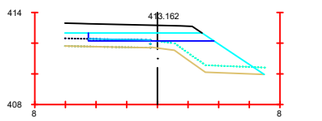
Pk=0+015

S. SUELO SEL 1 = 5.12 m2. S. FIRME = 5.15 m2.
S. INADECUADO = 3.71 m2.
S. TERRAPLEN = 9.75 m2.
S. DEMOLICION = 0.74 m2.



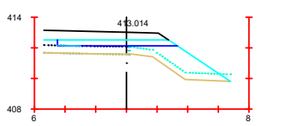
Pk=0+041.042

S. INADECUADO = 1.82 m2.
S. TERRAPLEN = 2.18 m2.
S. FIRME = 2.78 m2.



Pk=0+020

S. SUELO SEL 1 = 4.00 m2. S. FIRME = 4.67 m2.
S. INADECUADO = 3.35 m2.
S. TERRAPLEN = 8.57 m2.
S. DEMOLICION = 0.38 m2.



Pk=0+025

S. SUELO SEL 1 = 2.95 m2. S. FIRME = 4.19 m2.
S. INADECUADO = 2.99 m2.
S. TERRAPLEN = 7.07 m2.
S. DEMOLICION = 0.03 m2.

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.8. PERFILES TRANSVERSALES\2.8.2. GLORIETA P.K.666+200.INT N-630-BA-002 V05.dwg
FECHA: 2022-01-19

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 200 (0 5 7,5) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.8.2

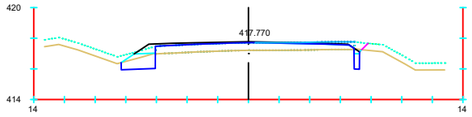
HOJA: 6 DE 12

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PERFILES TRANSVERSALES GLORIETA P.K.666+200 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002

FECHA: NOVIEMBRE 2021

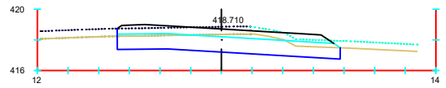
Nº EDICIÓN:

EJE 3 (1 de 2)



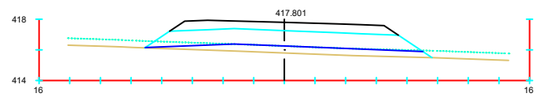
Pk=0+000

S. D TIERRA = 2.09 m2. S. DEMOLICION = 0.01 m2.
S. SUELO SEL 1 = 2.35 m2. S. FIRME = 1.55 m2.
S. INADECUADO = 1.31 m2.
S. FRESADO = 0.63 m2.



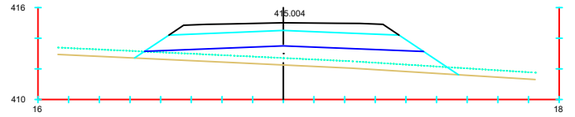
Pk=0+060

S. D TIERRA = 14.08 m2. S. FIRME = 7.09 m2.
S. SUELO SEL 1 = 14.49 m2.
S. INADECUADO = 2.65 m2.
S. DEMOLICION = 4.33 m2.



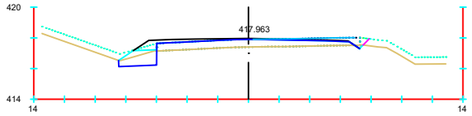
Pk=0+110

S. SUELO SEL 1 = 16.52 m2.
S. INADECUADO = 8.43 m2.
S. TERRAPLEN = 6.92 m2.
S. FIRME = 7.90 m2.



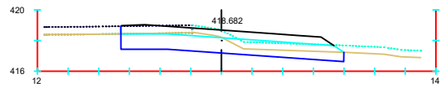
Pk=0+180

S. SUELO SEL 1 = 16.61 m2.
S. INADECUADO = 9.51 m2.
S. TERRAPLEN = 21.32 m2.
S. FIRME = 8.18 m2.



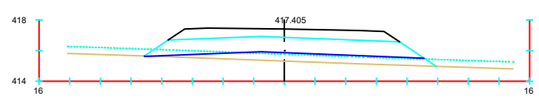
Pk=0+010

S. D TIERRA = 1.71 m2. S. DEMOLICION = 0.16 m2.
S. SUELO SEL 1 = 2.19 m2. S. FIRME = 1.80 m2.
S. INADECUADO = 1.30 m2.
S. FRESADO = 0.87 m2.



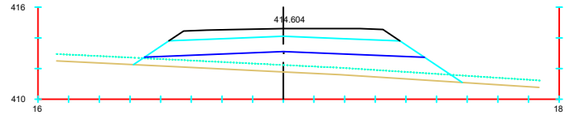
Pk=0+070

S. D TIERRA = 11.35 m2. S. FIRME = 6.93 m2.
S. SUELO SEL 1 = 14.42 m2.
S. INADECUADO = 4.47 m2.
S. DEMOLICION = 2.31 m2.



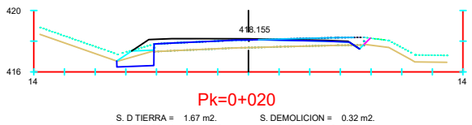
Pk=0+120

S. D TIERRA = 0.01 m2. S. FIRME = 8.49 m2.
S. SUELO SEL 1 = 16.71 m2.
S. INADECUADO = 8.57 m2.
S. TERRAPLEN = 7.88 m2.



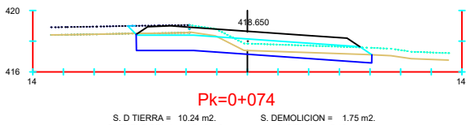
Pk=0+190

S. SUELO SEL 1 = 16.67 m2.
S. INADECUADO = 9.66 m2.
S. TERRAPLEN = 23.17 m2.
S. FIRME = 8.37 m2.



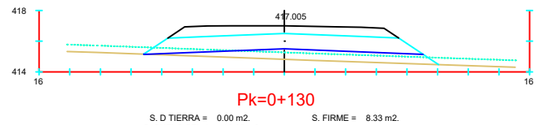
Pk=0+020

S. D TIERRA = 1.67 m2. S. DEMOLICION = 0.32 m2.
S. SUELO SEL 1 = 2.13 m2. S. FIRME = 2.17 m2.
S. INADECUADO = 1.20 m2.
S. FRESADO = 0.97 m2.



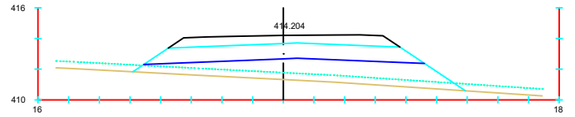
Pk=0+074

S. D TIERRA = 10.24 m2. S. DEMOLICION = 1.75 m2.
S. SUELO SEL 1 = 15.18 m2. S. FIRME = 7.12 m2.
S. INADECUADO = 5.37 m2.
S. FRESADO = 0.12 m2.



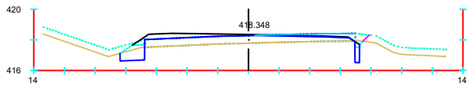
Pk=0+130

S. D TIERRA = 0.00 m2. S. FIRME = 8.33 m2.
S. SUELO SEL 1 = 16.65 m2.
S. INADECUADO = 8.66 m2.
S. TERRAPLEN = 9.42 m2.



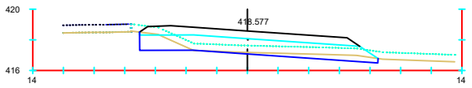
Pk=0+200

S. SUELO SEL 1 = 16.71 m2.
S. INADECUADO = 9.77 m2.
S. TERRAPLEN = 24.69 m2.
S. FIRME = 8.49 m2.



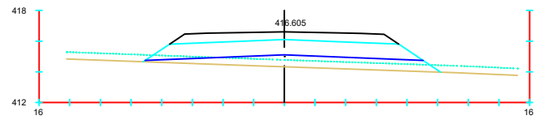
Pk=0+030

S. D TIERRA = 1.54 m2. S. DEMOLICION = 0.04 m2.
S. SUELO SEL 1 = 1.69 m2. S. FIRME = 2.12 m2.
S. INADECUADO = 1.04 m2.
S. FRESADO = 1.02 m2.



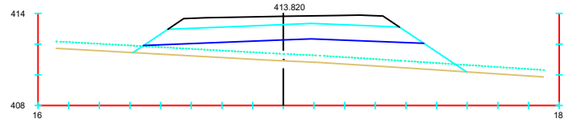
Pk=0+080

S. D TIERRA = 4.96 m2. S. FIRME = 7.10 m2.
S. SUELO SEL 1 = 15.13 m2.
S. INADECUADO = 7.00 m2.
S. TERRAPLEN = 0.00 m2.



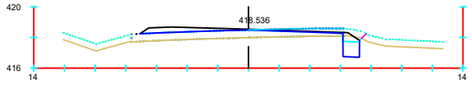
Pk=0+140

S. SUELO SEL 1 = 16.54 m2.
S. INADECUADO = 8.74 m2.
S. TERRAPLEN = 11.19 m2.
S. FIRME = 7.97 m2.



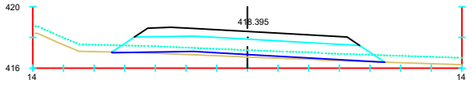
Pk=0+210

S. SUELO SEL 1 = 16.70 m2.
S. INADECUADO = 9.80 m2.
S. TERRAPLEN = 25.37 m2.
S. FIRME = 8.47 m2.



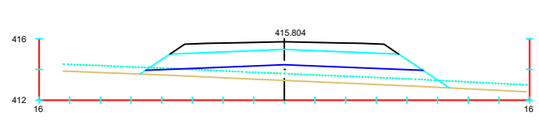
Pk=0+040

S. D TIERRA = 1.45 m2. S. DEMOLICION = 0.00 m2.
S. SUELO SEL 1 = 1.07 m2. S. FIRME = 2.35 m2.
S. INADECUADO = 0.61 m2.
S. FRESADO = 1.07 m2.



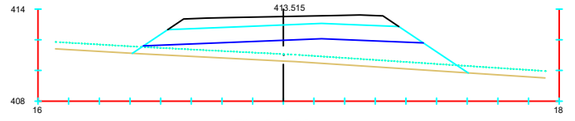
Pk=0+090

S. D TIERRA = 0.02 m2. S. FIRME = 7.22 m2.
S. SUELO SEL 1 = 16.29 m2.
S. INADECUADO = 8.01 m2.
S. TERRAPLEN = 1.87 m2.



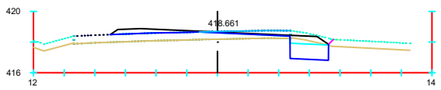
Pk=0+160

S. SUELO SEL 1 = 16.51 m2.
S. INADECUADO = 9.08 m2.
S. TERRAPLEN = 16.16 m2.
S. FIRME = 7.87 m2.



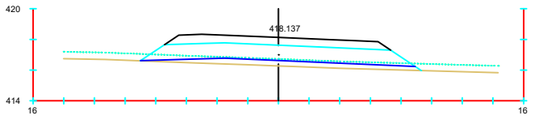
Pk=0+220

S. SUELO SEL 1 = 16.67 m2.
S. INADECUADO = 9.87 m2.
S. TERRAPLEN = 26.21 m2.
S. FIRME = 8.37 m2.



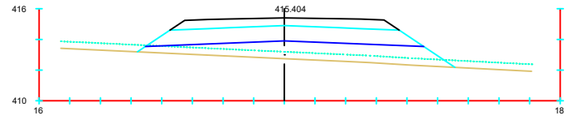
Pk=0+050

S. D TIERRA = 3.00 m2. S. DEMOLICION = 0.00 m2.
S. SUELO SEL 1 = 2.50 m2. S. FIRME = 2.64 m2.
S. INADECUADO = 1.18 m2.
S. FRESADO = 1.13 m2.



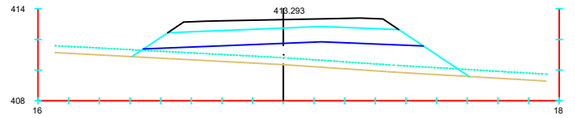
Pk=0+100

S. SUELO SEL 1 = 16.33 m2.
S. INADECUADO = 8.25 m2.
S. TERRAPLEN = 5.23 m2.
S. FIRME = 7.30 m2.



Pk=0+170

S. SUELO SEL 1 = 16.55 m2.
S. INADECUADO = 9.32 m2.
S. TERRAPLEN = 19.20 m2.
S. FIRME = 7.99 m2.



Pk=0+230

S. SUELO SEL 1 = 16.67 m2.
S. INADECUADO = 9.91 m2.
S. TERRAPLEN = 27.09 m2.
S. FIRME = 8.37 m2.

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.8. PERFILES TRANSVERSALES\2.8.2. GLORIETA P.K.666+200.INT N-630-BA-002 V05.dwg
FECHA: 2022-01-19

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 200
0 5 7,5
UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

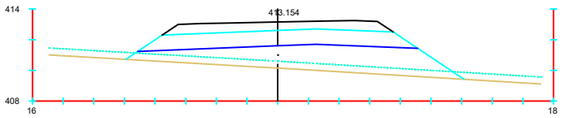
CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.8.2
HOJA: 7 DE 12

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PERFILES TRANSVERSALES GLORIETA P.K.666+200 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002

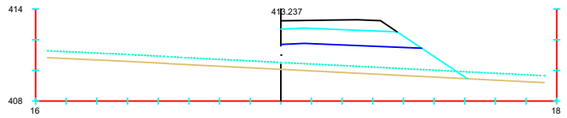
FECHA: NOVIEMBRE 2021
Nº EDICIÓN:

EJE 3 (2 de 2)



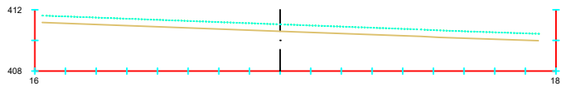
Pk=0+240

S. SUELO SEL 1 = 16.67 m2.
S. INADECUADO = 9.93 m2.
S. TERRAPLEN = 27.91 m2.
S. FIRME = 8.37 m2.

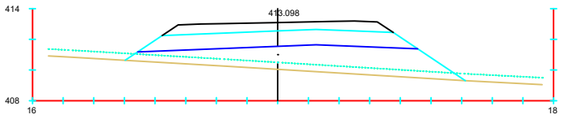


Pk=0+270

S. SUELO SEL 1 = 8.38 m2.
S. INADECUADO = 5.48 m2.
S. TERRAPLEN = 19.19 m2.
S. FIRME = 4.24 m2.

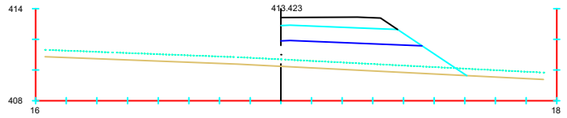


Pk=0+300



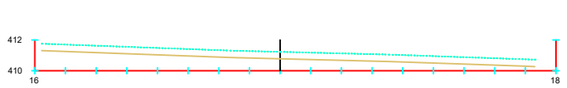
Pk=0+250

S. SUELO SEL 1 = 16.67 m2.
S. INADECUADO = 9.99 m2.
S. TERRAPLEN = 28.88 m2.
S. FIRME = 8.37 m2.

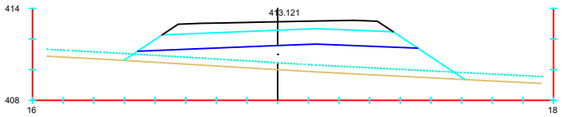


Pk=0+280

S. SUELO SEL 1 = 8.41 m2.
S. INADECUADO = 5.46 m2.
S. TERRAPLEN = 18.77 m2.
S. FIRME = 4.37 m2.

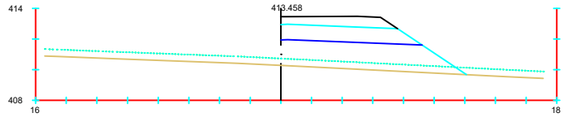


Pk=0+308.468



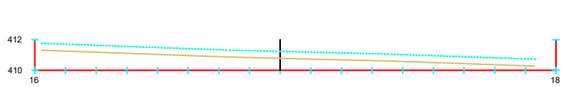
Pk=0+259.282

S. SUELO SEL 1 = 16.67 m2.
S. INADECUADO = 10.01 m2.
S. TERRAPLEN = 29.91 m2.
S. FIRME = 8.37 m2.



Pk=0+281.723

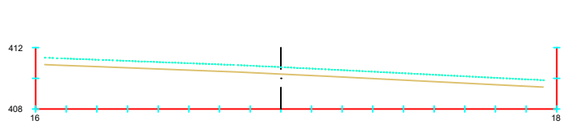
S. SUELO SEL 1 = 8.41 m2.
S. INADECUADO = 5.45 m2.
S. TERRAPLEN = 18.63 m2.
S. FIRME = 4.39 m2.



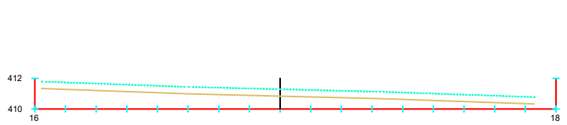
Pk=0+308.638

Pk=0+259.282

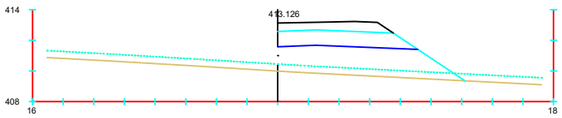
S. SUELO SEL 1 = 8.33 m2.
S. INADECUADO = 5.50 m2.
S. TERRAPLEN = 19.46 m2.
S. FIRME = 4.06 m2.



Pk=0+281.723

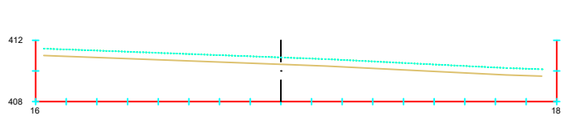


Pk=0+310

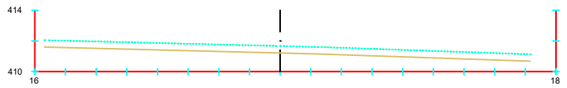


Pk=0+260

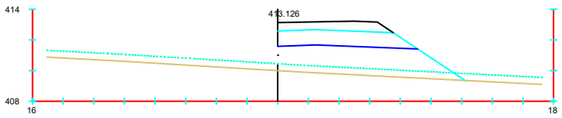
S. SUELO SEL 1 = 8.34 m2.
S. INADECUADO = 5.50 m2.
S. TERRAPLEN = 19.51 m2.
S. FIRME = 4.07 m2.



Pk=0+290

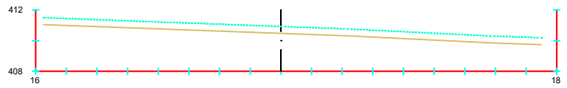


Pk=0+320

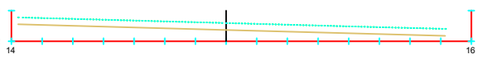


Pk=0+260.043

S. SUELO SEL 1 = 8.34 m2.
S. INADECUADO = 5.49 m2.
S. TERRAPLEN = 19.51 m2.
S. FIRME = 4.07 m2.



Pk=0+292.393



Pk=0+334.422

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.8. PERFILES TRANSVERSALES\2.8.2. GLORIETA P.K.666+200.INT N-630-BA-002 V05.dwg
FECHA: 2022-01-19

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 200 — 0 5 7,5 — UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

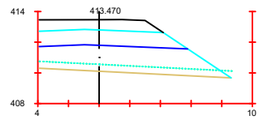
CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.8.2
HOJA: 8 DE 12

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PERFILES TRANSVERSALES GLORIETA P.K.666+200 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002

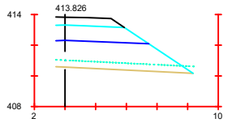
FECHA: NOVIEMBRE 2021
Nº EDICIÓN:

3-1-DA (1 de 1)



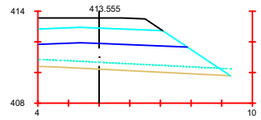
Pk=0+000

S. SUELO SEL 1 = 8.90 m2.
S. INADECUADO = 5.64 m2.
S. TERRAPLEN = 18.61 m2.
S. FIRME = 5.27 m2.



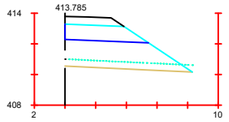
Pk=0+030

S. SUELO SEL 1 = 5.28 m2.
S. INADECUADO = 4.04 m2.
S. TERRAPLEN = 13.29 m2.
S. FIRME = 2.17 m2.



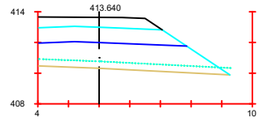
Pk=0+005

S. SUELO SEL 1 = 8.89 m2.
S. INADECUADO = 5.62 m2.
S. TERRAPLEN = 18.47 m2.
S. FIRME = 5.13 m2.



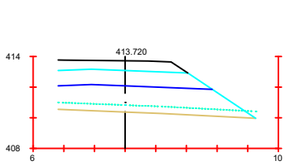
Pk=0+033.150

S. SUELO SEL 1 = 4.64 m2.
S. INADECUADO = 3.74 m2.
S. TERRAPLEN = 12.12 m2.
S. FIRME = 1.80 m2.



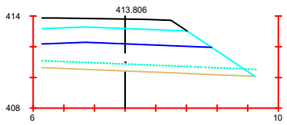
Pk=0+010

S. SUELO SEL 1 = 8.87 m2.
S. INADECUADO = 5.62 m2.
S. TERRAPLEN = 18.59 m2.
S. FIRME = 4.97 m2.



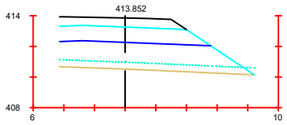
Pk=0+015

S. SUELO SEL 1 = 9.28 m2.
S. INADECUADO = 5.81 m2.
S. TERRAPLEN = 19.53 m2.
S. FIRME = 5.09 m2.



Pk=0+020

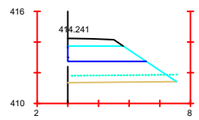
S. SUELO SEL 1 = 10.29 m2.
S. INADECUADO = 6.26 m2.
S. TERRAPLEN = 21.76 m2.
S. FIRME = 5.59 m2.



Pk=0+025

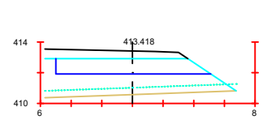
S. SUELO SEL 1 = 9.08 m2.
S. INADECUADO = 5.73 m2.
S. TERRAPLEN = 19.71 m2.
S. FIRME = 4.59 m2.

3-1-IA (1 de 1)



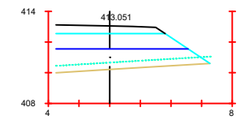
Pk=0+000

S. SUELO SEL 1 = 4.37 m2.
S. INADECUADO = 3.20 m2.
S. TERRAPLEN = 8.36 m2.
S. FIRME = 1.52 m2.



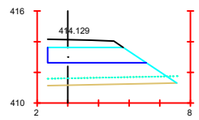
Pk=0+030

S. SUELO SEL 1 = 9.36 m2.
S. INADECUADO = 5.62 m2.
S. TERRAPLEN = 16.38 m2.
S. FIRME = 4.72 m2.



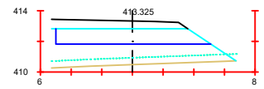
Pk=0+055.507

S. SUELO SEL 1 = 7.88 m2.
S. INADECUADO = 4.53 m2.
S. TERRAPLEN = 11.89 m2.
S. FIRME = 3.40 m2.



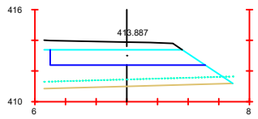
Pk=0+005

S. SUELO SEL 1 = 5.68 m2.
S. INADECUADO = 3.80 m2.
S. TERRAPLEN = 10.60 m2.
S. FIRME = 2.20 m2.



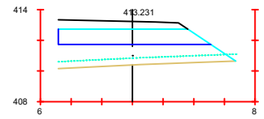
Pk=0+035

S. SUELO SEL 1 = 9.36 m2.
S. INADECUADO = 5.42 m2.
S. TERRAPLEN = 15.27 m2.
S. FIRME = 4.46 m2.



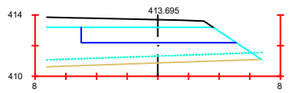
Pk=0+010

S. SUELO SEL 1 = 9.36 m2.
S. INADECUADO = 5.55 m2.
S. TERRAPLEN = 16.20 m2.
S. FIRME = 4.52 m2.



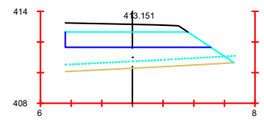
Pk=0+040

S. SUELO SEL 1 = 9.20 m2.
S. INADECUADO = 5.22 m2.
S. TERRAPLEN = 14.36 m2.
S. FIRME = 4.19 m2.



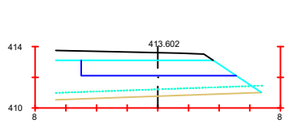
Pk=0+015

S. SUELO SEL 1 = 9.36 m2.
S. INADECUADO = 6.31 m2.
S. TERRAPLEN = 20.04 m2.
S. FIRME = 5.70 m2.



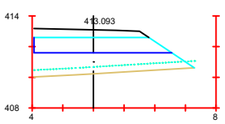
Pk=0+045

S. SUELO SEL 1 = 8.74 m2.
S. INADECUADO = 4.96 m2.
S. TERRAPLEN = 13.63 m2.
S. FIRME = 3.92 m2.



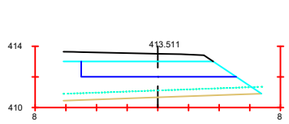
Pk=0+020

S. SUELO SEL 1 = 9.36 m2.
S. INADECUADO = 6.05 m2.
S. TERRAPLEN = 18.70 m2.
S. FIRME = 5.33 m2.



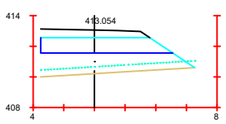
Pk=0+050

S. SUELO SEL 1 = 8.24 m2.
S. INADECUADO = 4.72 m2.
S. TERRAPLEN = 12.76 m2.
S. FIRME = 3.62 m2.



Pk=0+025

S. SUELO SEL 1 = 9.36 m2.
S. INADECUADO = 5.83 m2.
S. TERRAPLEN = 17.52 m2.
S. FIRME = 5.01 m2.



Pk=0+055

S. SUELO SEL 1 = 7.87 m2.
S. INADECUADO = 4.53 m2.
S. TERRAPLEN = 11.96 m2.
S. FIRME = 3.40 m2.

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.8. PERFILES TRANSVERSALES\2.8.2. GLORIETA P.K.666+200.INT N-630-BA-002 V05.dwg
FECHA: 2022-01-19

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 200 — 0 5 7,5 — UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

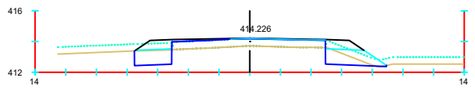
CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.8.2
HOJA: 9 DE 12

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PERFILES TRANSVERSALES GLORIETA P.K.666+200 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002

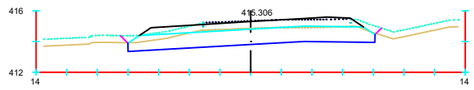
FECHA: NOVIEMBRE 2021
Nº EDICIÓN:

EJE 4 (1 de 2)



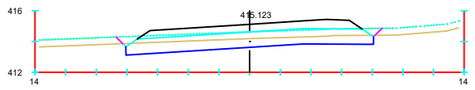
Pk=0+030

S. D TIERRA = 4.09 m2. S. FRESADO = 0.12 m2.
S. SUELO SEL 1 = 5.73 m2. S. DEMOLICION = 0.01 m2.
S. INADECUADO = 2.89 m2. S. FIRME = 3.08 m2.
S. TERRAPLEN = 0.01 m2.



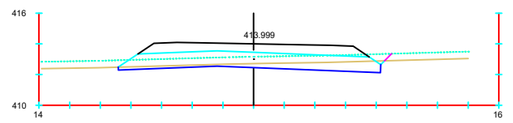
Pk=0+080

S. D TIERRA = 14.84 m2. S. FIRME = 7.00 m2.
S. SUELO SEL 1 = 15.76 m2.
S. INADECUADO = 3.15 m2.
S. DEMOLICION = 4.82 m2.



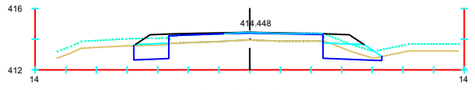
Pk=0+140

S. D TIERRA = 9.62 m2.
S. SUELO SEL 1 = 15.81 m2.
S. INADECUADO = 7.61 m2.
S. FIRME = 7.14 m2.



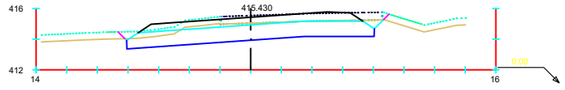
Pk=0+220

S. D TIERRA = 5.66 m2.
S. SUELO SEL 1 = 16.43 m2.
S. INADECUADO = 7.92 m2.
S. FIRME = 8.42 m2.



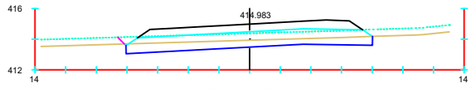
Pk=0+040

S. D TIERRA = 4.19 m2. S. DEMOLICION = 0.01 m2.
S. SUELO SEL 1 = 5.69 m2. S. FIRME = 2.98 m2.
S. INADECUADO = 2.75 m2.
S. FRESADO = 0.22 m2.



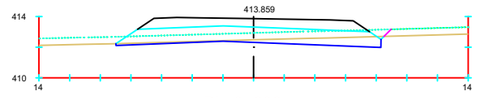
Pk=0+090

S. D TIERRA = 16.36 m2. S. FIRME = 7.12 m2.
S. SUELO SEL 1 = 15.79 m2.
S. INADECUADO = 3.02 m2.
S. DEMOLICION = 5.28 m2.



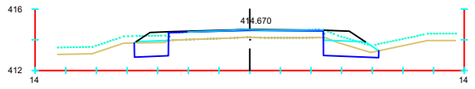
Pk=0+150

S. D TIERRA = 7.90 m2.
S. SUELO SEL 1 = 15.77 m2.
S. INADECUADO = 7.38 m2.
S. FIRME = 7.16 m2.



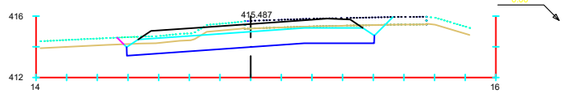
Pk=0+230

S. D TIERRA = 4.40 m2.
S. SUELO SEL 1 = 16.49 m2.
S. INADECUADO = 7.97 m2.
S. FIRME = 8.56 m2.



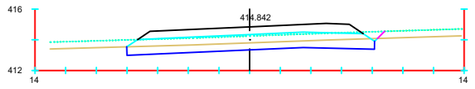
Pk=0+050

S. D TIERRA = 4.49 m2. S. DEMOLICION = 0.01 m2.
S. SUELO SEL 1 = 5.59 m2. S. FIRME = 2.91 m2.
S. INADECUADO = 2.63 m2.
S. FRESADO = 0.27 m2.



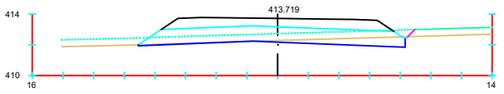
Pk=0+100

S. D TIERRA = 16.90 m2. S. FIRME = 7.12 m2.
S. SUELO SEL 1 = 15.79 m2.
S. INADECUADO = 3.64 m2.
S. DEMOLICION = 4.71 m2.



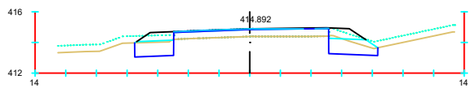
Pk=0+160

S. D TIERRA = 8.21 m2.
S. SUELO SEL 1 = 15.83 m2.
S. INADECUADO = 7.47 m2.
S. FIRME = 7.19 m2.



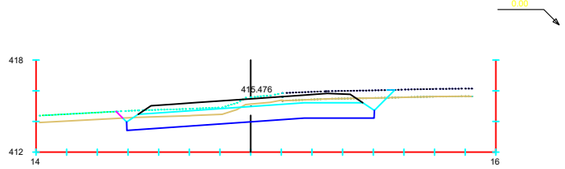
Pk=0+240

S. D TIERRA = 3.58 m2. S. FIRME = 8.68 m2.
S. SUELO SEL 1 = 16.54 m2.
S. INADECUADO = 8.02 m2.
S. TERRAPLEN = 0.00 m2.



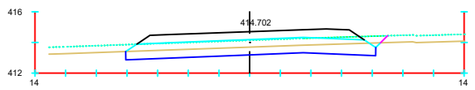
Pk=0+060

S. D TIERRA = 4.92 m2. S. DEMOLICION = 0.00 m2.
S. SUELO SEL 1 = 5.55 m2. S. FIRME = 2.88 m2.
S. INADECUADO = 2.59 m2.
S. FRESADO = 0.35 m2.



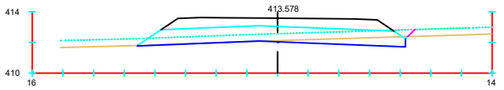
Pk=0+110

S. D TIERRA = 16.45 m2. S. DEMOLICION = 3.42 m2.
S. SUELO SEL 1 = 15.80 m2. S. FIRME = 7.12 m2.
S. INADECUADO = 4.77 m2.
S. FRESADO = 0.13 m2.



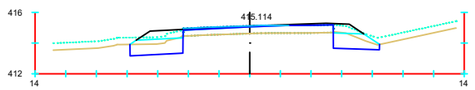
Pk=0+170

S. D TIERRA = 9.16 m2.
S. SUELO SEL 1 = 15.97 m2.
S. INADECUADO = 7.58 m2.
S. FIRME = 7.50 m2.



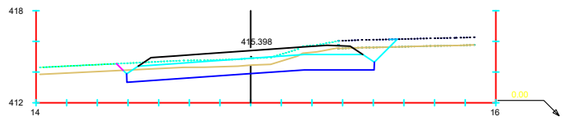
Pk=0+250

S. D TIERRA = 3.27 m2. S. FIRME = 8.77 m2.
S. SUELO SEL 1 = 16.57 m2.
S. INADECUADO = 8.04 m2.
S. TERRAPLEN = 0.00 m2.



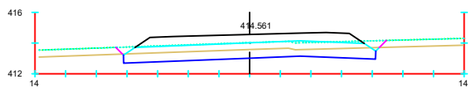
Pk=0+070

S. D TIERRA = 4.99 m2. S. DEMOLICION = 0.00 m2.
S. SUELO SEL 1 = 6.09 m2. S. FIRME = 2.95 m2.
S. INADECUADO = 2.92 m2.
S. FRESADO = 0.50 m2.



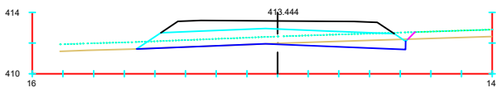
Pk=0+120

S. D TIERRA = 14.52 m2. S. DEMOLICION = 1.67 m2.
S. SUELO SEL 1 = 15.79 m2. S. FIRME = 7.12 m2.
S. INADECUADO = 6.41 m2.
S. FRESADO = 0.13 m2.



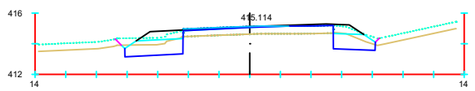
Pk=0+180

S. D TIERRA = 9.45 m2.
S. SUELO SEL 1 = 16.10 m2.
S. INADECUADO = 7.74 m2.
S. FIRME = 8.00 m2.



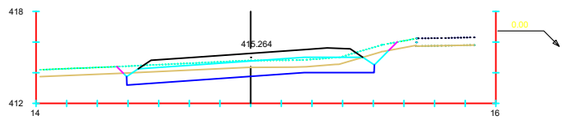
Pk=0+260

S. D TIERRA = 3.14 m2.
S. SUELO SEL 1 = 16.59 m2.
S. INADECUADO = 8.06 m2.
S. FIRME = 8.83 m2.



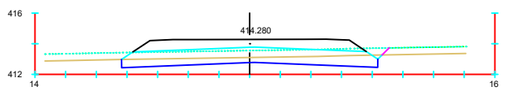
Pk=0+070

S. D TIERRA = 5.17 m2. S. DEMOLICION = 0.00 m2.
S. SUELO SEL 1 = 6.19 m2. S. FIRME = 2.95 m2.
S. INADECUADO = 3.17 m2.
S. FRESADO = 0.50 m2.



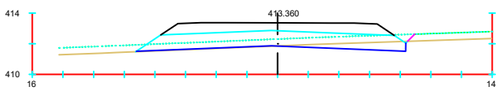
Pk=0+130

S. D TIERRA = 10.65 m2.
S. SUELO SEL 1 = 15.79 m2.
S. INADECUADO = 8.01 m2.
S. FIRME = 7.12 m2.



Pk=0+200

S. D TIERRA = 8.31 m2.
S. SUELO SEL 1 = 16.37 m2.
S. INADECUADO = 7.75 m2.
S. FIRME = 8.87 m2.



Pk=0+270

S. D TIERRA = 2.80 m2. S. FIRME = 8.87 m2.
S. SUELO SEL 1 = 16.60 m2.
S. INADECUADO = 8.09 m2.
S. TERRAPLEN = 0.24 m2.

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.8. PERFILES TRANSVERSALES\2.8.2. GLORIETA P.K.666+200.INT N-630-BA-002 V05.dwg
FECHA: 2022-01-19

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 200
0 5 7,5
UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

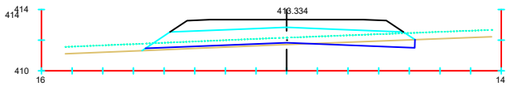
CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.8.2
HOJA: 10 DE 12

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PERFILES TRANSVERSALES GLORIETA P.K.666+200 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002

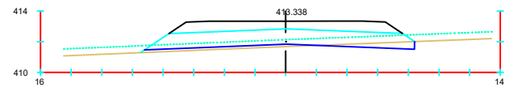
FECHA: NOVIEMBRE 2021
Nº EDICIÓN:

EJE 4 (2 de 2)



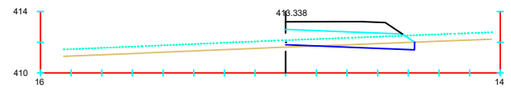
Pk=0+280

S. D TIERRA = 1.81 m2. S. FIRME = 8.88 m2.
S. SUELO SEL 1 = 16.60 m2.
S. INADECUADO = 8.01 m2.
S. TERRAPLEN = 1.30 m2.



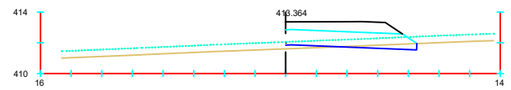
Pk=0+282.704

S. D TIERRA = 1.59 m2. S. FIRME = 8.88 m2.
S. SUELO SEL 1 = 16.63 m2.
S. INADECUADO = 8.05 m2.
S. TERRAPLEN = 1.62 m2.



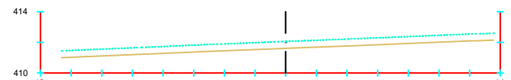
Pk=0+282.704

S. D TIERRA = 1.59 m2. S. FIRME = 4.43 m2.
S. SUELO SEL 1 = 8.21 m2.
S. INADECUADO = 3.79 m2.
S. TERRAPLEN = 0.16 m2.

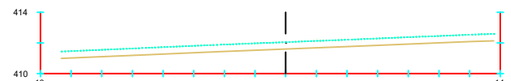


Pk=0+289.337

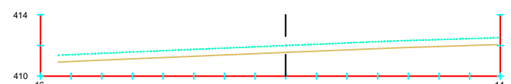
S. D TIERRA = 1.05 m2. S. FIRME = 4.40 m2.
S. SUELO SEL 1 = 8.28 m2.
S. INADECUADO = 3.85 m2.
S. TERRAPLEN = 0.46 m2.



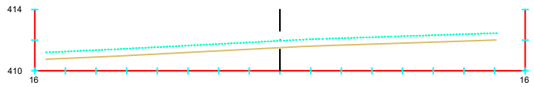
Pk=0+289.337



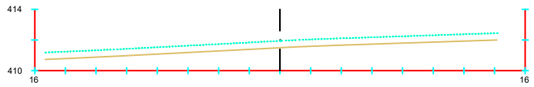
Pk=0+290



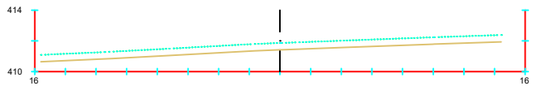
Pk=0+300



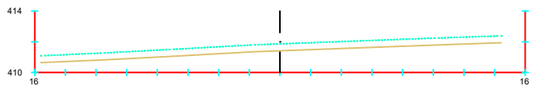
Pk=0+308.973



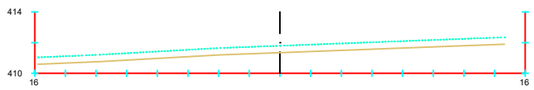
Pk=0+310



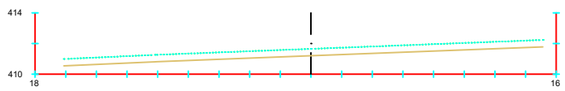
Pk=0+315.819



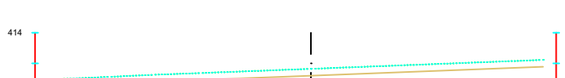
Pk=0+315.891



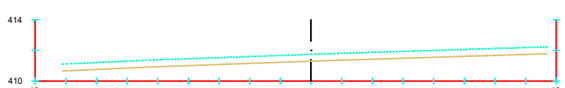
Pk=0+320



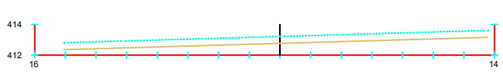
Pk=0+330



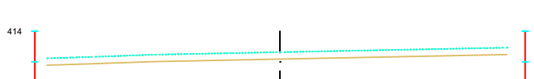
Pk=0+330.432



Pk=0+340

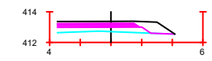


Pk=0+350



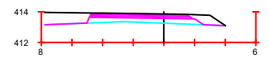
Pk=0+360

4-1-DA (1 de 1)



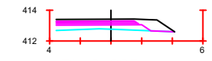
Pk=0+000

S. ZA = 1.79 m2. S. Rellenos = 1.86 m2.
S. AC32G = 0.53 m2.
S. AC22BinS = 0.46 m2.
S. AC22SurfD = 0.30 m2.



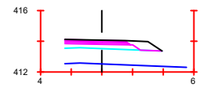
Pk=0+035

S. ZA = 2.26 m2. S. Rellenos = 3.26 m2.
S. AC32G = 0.66 m2.
S. AC22BinS = 0.58 m2.
S. AC22SurfD = 0.38 m2.



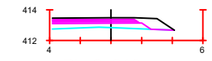
Pk=0+005

S. ZA = 1.82 m2. S. Rellenos = 1.76 m2.
S. AC32G = 0.54 m2.
S. AC22BinS = 0.47 m2.
S. AC22SurfD = 0.31 m2.



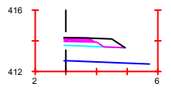
Pk=0+040

S. ZA = 1.34 m2. S. Rellenos = 0.92 m2.
S. AC32G = 0.42 m2.
S. AC22BinS = 0.37 m2.
S. AC22SurfD = 0.24 m2.



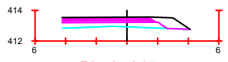
Pk=0+010

S. ZA = 1.91 m2. S. Rellenos = 1.68 m2.
S. AC32G = 0.56 m2.
S. AC22BinS = 0.49 m2.
S. AC22SurfD = 0.32 m2.



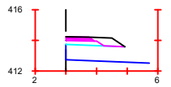
Pk=0+045

S. ZA = 0.64 m2. S. Rellenos = 0.78 m2.
S. AC32G = 0.19 m2.
S. AC22BinS = 0.16 m2.
S. AC22SurfD = 0.10 m2.



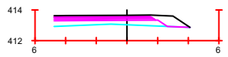
Pk=0+015

S. ZA = 2.06 m2. S. Rellenos = 1.62 m2.
S. AC32G = 0.60 m2.
S. AC22BinS = 0.53 m2.
S. AC22SurfD = 0.35 m2.



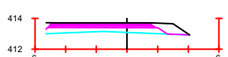
Pk=0+046.550

S. ZA = 0.61 m2. S. Rellenos = 0.76 m2.
S. AC32G = 0.18 m2.
S. AC22BinS = 0.15 m2.
S. AC22SurfD = 0.09 m2.



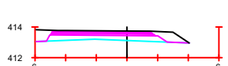
Pk=0+020

S. ZA = 2.26 m2. S. Rellenos = 1.54 m2.
S. AC32G = 0.65 m2.
S. AC22BinS = 0.58 m2.
S. AC22SurfD = 0.38 m2.



Pk=0+025

S. ZA = 2.47 m2. S. Rellenos = 1.52 m2.
S. AC32G = 0.69 m2.
S. AC22BinS = 0.60 m2.
S. AC22SurfD = 0.39 m2.



Pk=0+030

S. ZA = 2.40 m2. S. Rellenos = 1.95 m2.
S. AC32G = 0.68 m2.
S. AC22BinS = 0.59 m2.
S. AC22SurfD = 0.38 m2.

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.8. PERFILES TRANSVERSALES\2.8.2. GLORIETA P.K.666+200.INT N-630-BA-002 V05.dwg
FECHA: 2022-01-19

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 200 (0 — 5 — 7,5)
UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

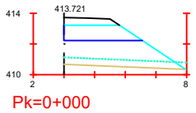
CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.8.2
HOJA: 11 DE 12

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PERFILES TRANSVERSALES GLORIETA P.K.666+200 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002

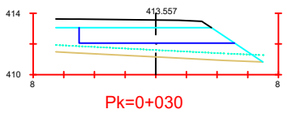
FECHA: NOVIEMBRE 2021
Nº EDICIÓN:

4-1-IA (1 de 1)



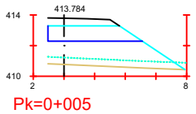
Pk=0+000

S. SUELO SEL 1 = 4.37 m2.
S. INADECUADO = 3.58 m2.
S. TERRAPLEN = 11.01 m2.
S. FIRME = 1.52 m2.



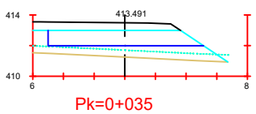
Pk=0+030

S. SUELO SEL 1 = 9.38 m2.
S. INADECUADO = 6.09 m2.
S. TERRAPLEN = 12.76 m2.
S. FIRME = 5.07 m2.



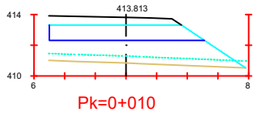
Pk=0+005

S. SUELO SEL 1 = 5.41 m2.
S. INADECUADO = 4.03 m2.
S. TERRAPLEN = 12.38 m2.
S. FIRME = 2.06 m2.



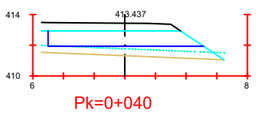
Pk=0+035

S. SUELO SEL 1 = 9.39 m2.
S. INADECUADO = 5.73 m2.
S. TERRAPLEN = 9.81 m2.
S. FIRME = 4.74 m2.



Pk=0+010

S. SUELO SEL 1 = 9.37 m2.
S. INADECUADO = 5.79 m2.
S. TERRAPLEN = 17.42 m2.
S. FIRME = 4.30 m2.



Pk=0+040

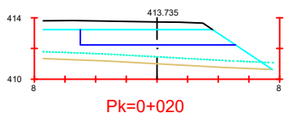
S. SUELO SEL 1 = 9.39 m2.
S. INADECUADO = 5.37 m2.
S. TERRAPLEN = 7.51 m2.
S. FIRME = 4.41 m2.

Pk=0+015

S. SUELO SEL 1 = 9.37 m2.
S. INADECUADO = 7.17 m2.
S. TERRAPLEN = 22.69 m2.
S. FIRME = 6.22 m2.

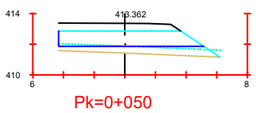
Pk=0+045

S. SUELO SEL 1 = 9.25 m2.
S. INADECUADO = 5.06 m2.
S. TERRAPLEN = 5.91 m2.
S. FIRME = 4.10 m2.



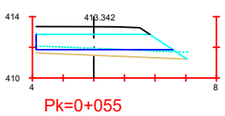
Pk=0+020

S. SUELO SEL 1 = 9.37 m2.
S. INADECUADO = 6.74 m2.
S. TERRAPLEN = 19.02 m2.
S. FIRME = 5.65 m2.



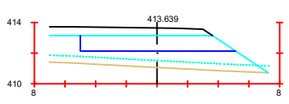
Pk=0+050

S. SUELO SEL 1 = 8.72 m2.
S. INADECUADO = 4.74 m2.
S. TERRAPLEN = 4.76 m2.
S. FIRME = 3.79 m2.



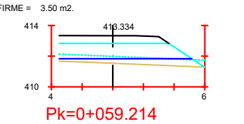
Pk=0+055

S. SUELO SEL 1 = 8.16 m2.
S. INADECUADO = 4.43 m2.
S. TERRAPLEN = 3.75 m2.
S. FIRME = 3.50 m2.



Pk=0+025

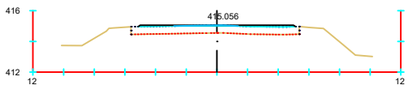
S. SUELO SEL 1 = 9.38 m2.
S. INADECUADO = 6.43 m2.
S. TERRAPLEN = 15.86 m2.
S. FIRME = 5.38 m2.



Pk=0+059.214

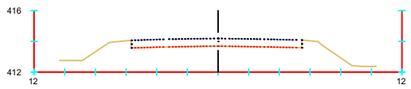
S. SUELO SEL 1 = 7.93 m2.
S. INADECUADO = 4.28 m2.
S. TERRAPLEN = 3.11 m2.
S. FIRME = 3.36 m2.

EJE 5 (1 de 1)

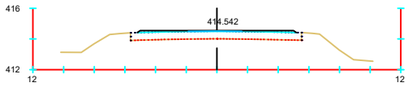


Pk=0+000

S. FRESADO = 0.11 m2.
S. FIRME = 0.71 m2.

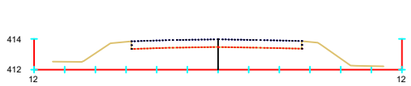


Pk=0+032.062

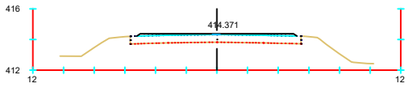


Pk=0+020

S. FRESADO = 0.04 m2.
S. FIRME = 0.72 m2.

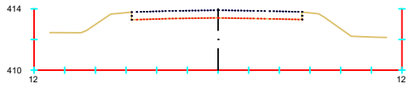


Pk=0+040

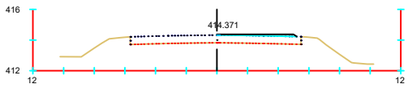


Pk=0+027.102

S. FIRME = 0.90 m2.

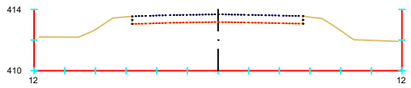


Pk=0+042.200

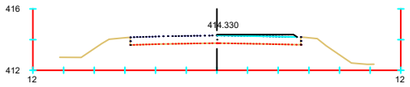


Pk=0+027.102

S. FIRME = 0.46 m2.

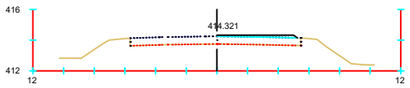


Pk=0+050.332



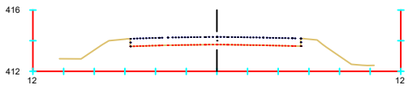
Pk=0+029.252

S. FIRME = 0.55 m2.



Pk=0+029.900

S. FIRME = 0.59 m2.

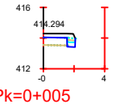


Pk=0+029.900

5-1-DA (1 de 1)

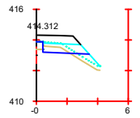
Pk=0+000

S. DEMOLICION = 1.76 m2.
S. FIRME = 2.29 m2.



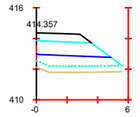
Pk=0+005

S. D TIERRA = 0.65 m2. S. FIRME = 3.09 m2.
S. SUELO SEL 1 = 1.80 m2.
S. INADECUADO = 0.07 m2.
S. DEMOLICION = 2.75 m2.



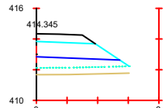
Pk=0+010

S. D TIERRA = 1.15 m2. S. DEMOLICION = 1.91 m2.
S. SUELO SEL 1 = 3.91 m2. S. FIRME = 3.09 m2.
S. INADECUADO = 1.00 m2.
S. TERRAPLEN = 0.83 m2.



Pk=0+015

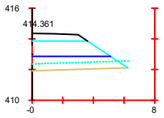
S. SUELO SEL 1 = 4.00 m2.
S. INADECUADO = 2.34 m2.
S. TERRAPLEN = 5.71 m2.
S. FIRME = 1.80 m2.



Pk=0+016.756

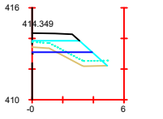
S. SUELO SEL 1 = 4.64 m2.
S. INADECUADO = 2.72 m2.
S. TERRAPLEN = 6.02 m2.
S. FIRME = 1.79 m2.

5-1-IA (1 de 1)



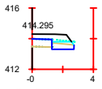
Pk=0+000

S. SUELO SEL 1 = 4.37 m2.
S. INADECUADO = 2.81 m2.
S. TERRAPLEN = 4.85 m2.
S. FIRME = 1.51 m2.



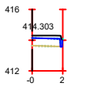
Pk=0+005

S. D TIERRA = 0.94 m2. S. DEMOLICION = 0.88 m2.
S. SUELO SEL 1 = 4.34 m2. S. FIRME = 2.54 m2.
S. INADECUADO = 1.83 m2.
S. TERRAPLEN = 1.78 m2.



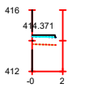
Pk=0+010

S. D TIERRA = 1.36 m2. S. FIRME = 3.45 m2.
S. SUELO SEL 1 = 2.79 m2.
S. INADECUADO = 0.32 m2.
S. DEMOLICION = 2.51 m2.



Pk=0+015

S. D TIERRA = 0.43 m2. S. FIRME = 2.89 m2.
S. SUELO SEL 1 = 1.16 m2.
S. INADECUADO = 0.01 m2.
S. DEMOLICION = 2.75 m2.



Pk=0+019.604

S. DEMOLICION = 1.85 m2.
S. FIRME = 2.25 m2.

FECHA: 2022-01-19 UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02--PROYECTOS\RP--21--03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.8. PERFILES TRANSVERSALES\2.8.2. GLORIETA P.K.666+200.INT N--630--BA--002 V05.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 200 — 0 5 7,5 — UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

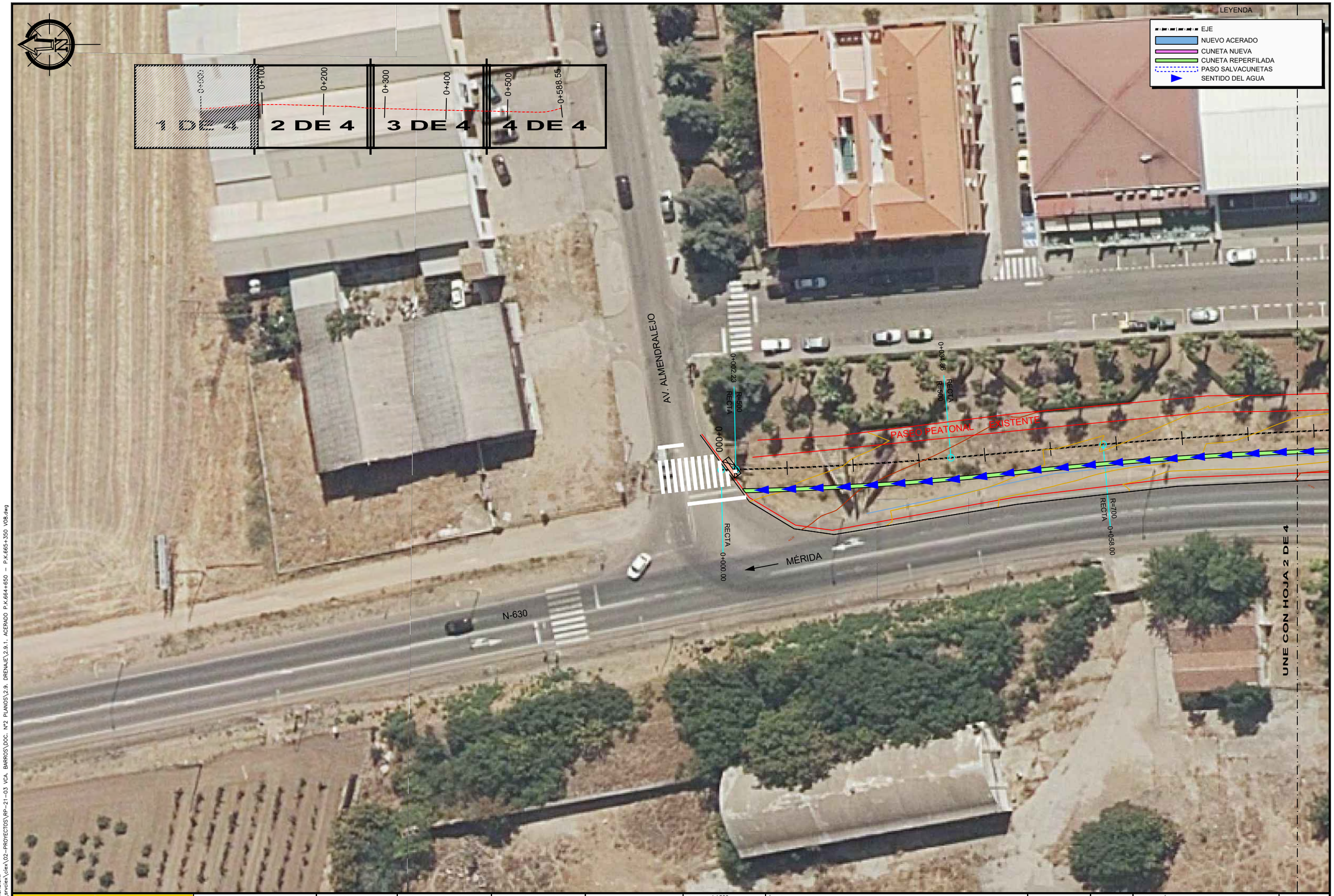
Nº DE PLANO: 2.8.2

HOJA: 12 DE 12

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PERFILES TRANSVERSALES GLORIETA P.K.666+200 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:



UBICACIÓN: \\servicex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.9. DRENAJE\2.9.1. ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350 V08.dwg

FECHA: 2021-12-01

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 500 (0 5 10) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.9.1

HOJA: 1 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: DRENAJE. PLANTA ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.9. DRENAJE\2.9.1. ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350 V08.dwg
FECHA: 2021-12-01

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 500 (0 5 10) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.9.1

HOJA: 2 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: DRENAJE. PLANTA ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02--PROYECTOS\RP--21--03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.9. DRENAJE\2.9.1. ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350 V08.dwg

FECHA: 2021-12-01

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 500 (0 5 10) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.9.1

HOJA: 3 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: DRENAJE. PLANTA ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.9. DRENAJE\2.9.1. ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350 V08.dwg

FECHA: 2021-12-01

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 500 (0 5 10) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA). P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

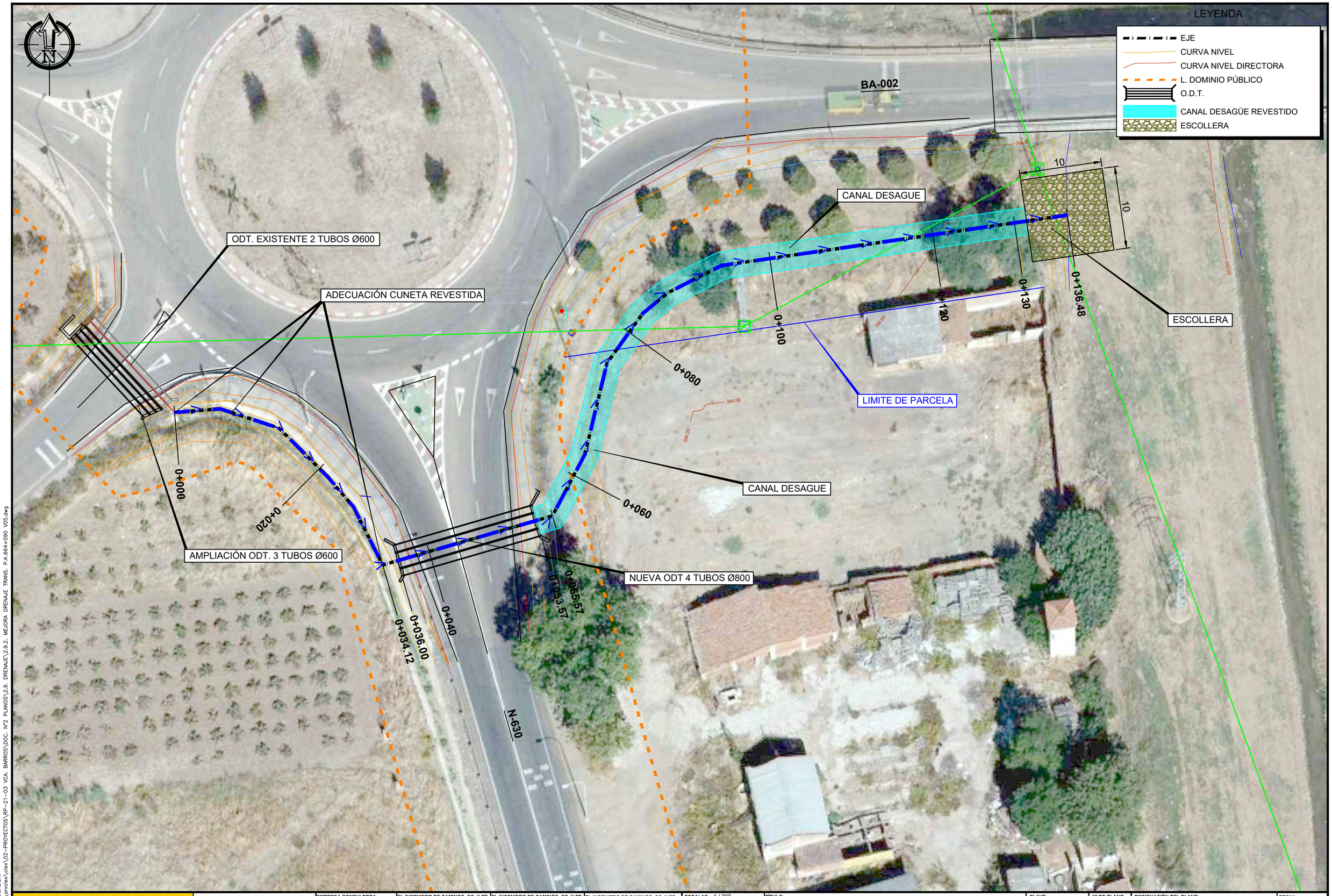
Nº DE PLANO: 2.9.1

HOJA: 4 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: DRENAJE. PLANTA ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:



UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02--PROYECTOS\RP--21--03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.9. DRENAJE\2.9.2. MEJORA DRENAJE TRANS. P.K.664+090 V05.dwg

FECHA: 2022--01--19

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 200 (0 — 4.00 — 8.00)

UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

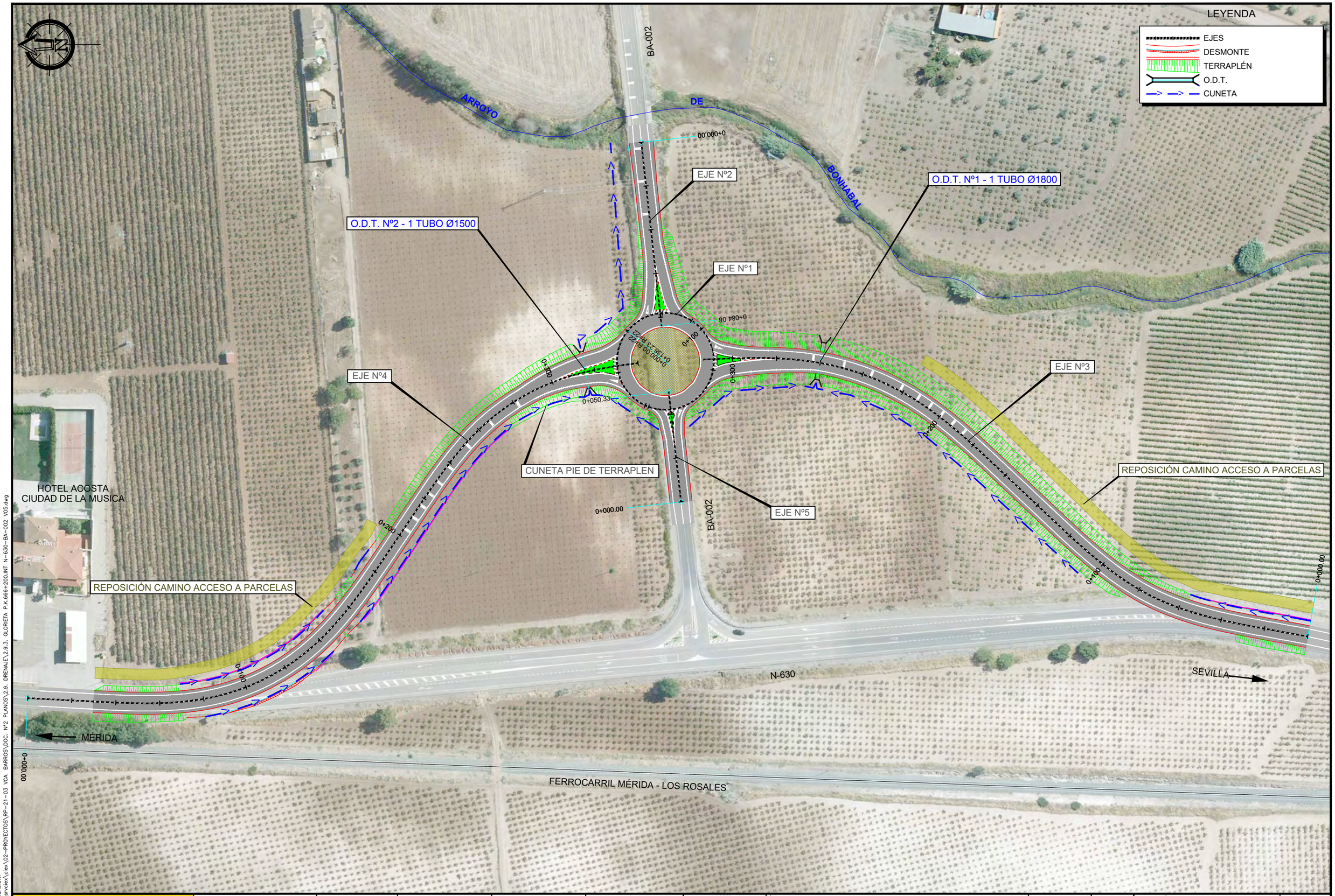
Nº DE PLANO: 2.9.2

HOJA: 1 DE 2

DESIGNACIÓN DEL PLANO: DRENAJE. PLANTA MEJORA DRENAJE TRANSVERSAL P.K.664+090

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:



UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.9. DRENAJE\2.9.3. GLORIETA P.K.666+200.INT N-630-BA-002 V05.dwg

FECHA: 2022-02-09

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 750 (0 — 15 — 30)

UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.9.3

HOJA: 1 DE 1

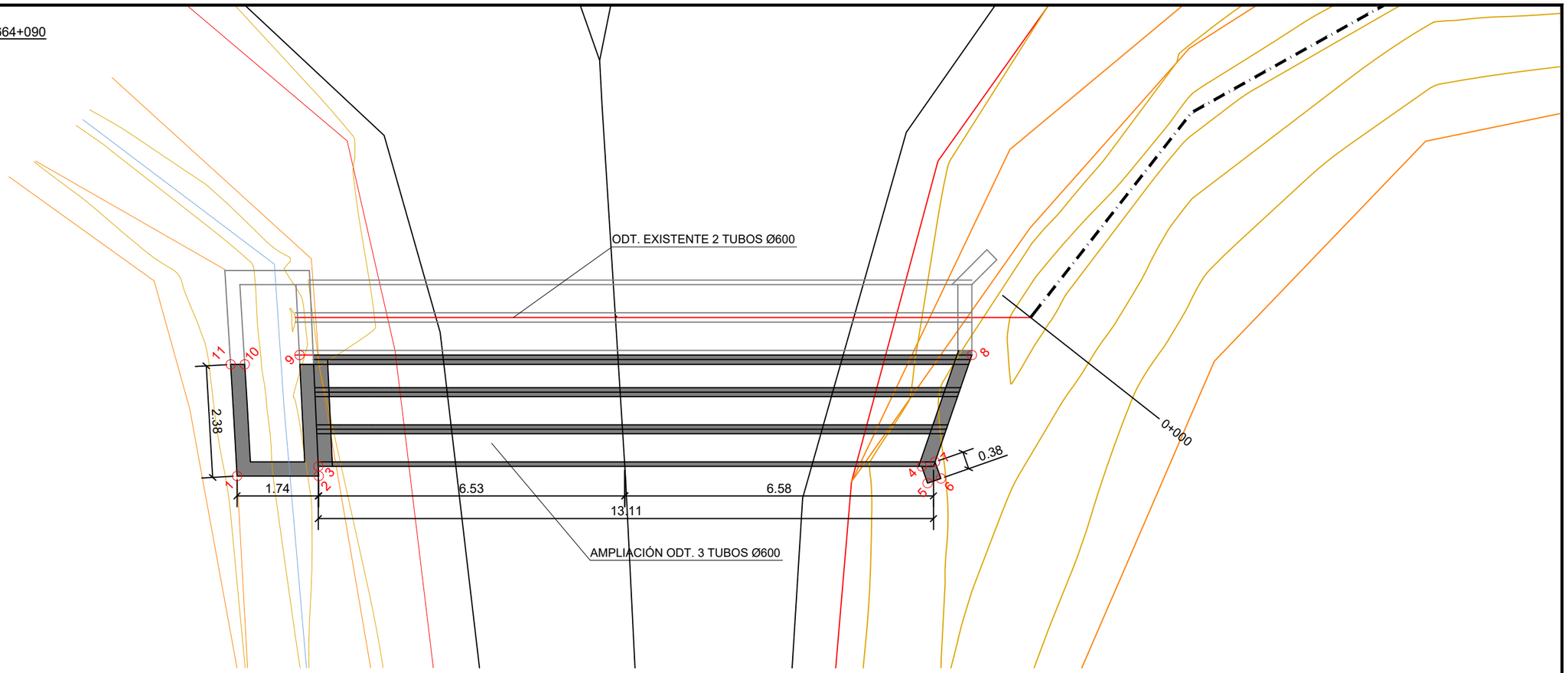
DESIGNACIÓN DEL PLANO: DRENAJE. PLANTA GLORIETA P.K.666+200 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

MEJORA DRENAJE TRANSVERSAL P.K. 664+090
AMPLIACIÓN O.D.T. 3 TUBOS Ø600

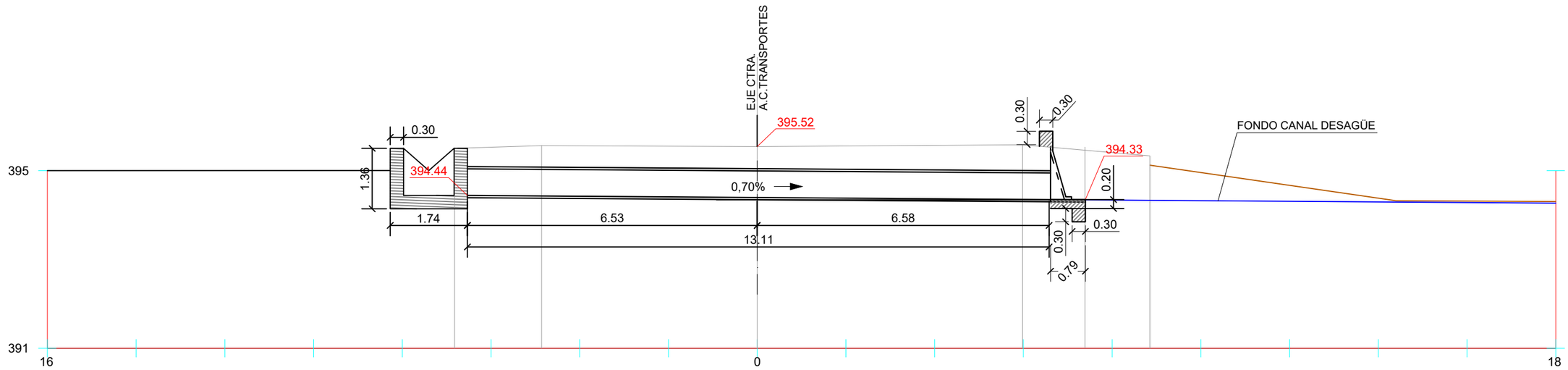
PLANTA
Escala: 1:50



PTO	X	Y
1	730686.207	4272507.175
2	730687.388	4272505.896
3	730687.532	4272506.042
4	730696.257	4272496.594
5	730696.079	4272496.259

PTO	X	Y
6	730696.344	4272496.118
7	730696.520	4272496.450
8	730698.724	4272497.416
9	730689.000	4272507.945
10	730688.063	4272508.666
11	730687.859	4272508.887

SECCIÓN TRANSVERSAL O.D.T.
Escala: 1:50

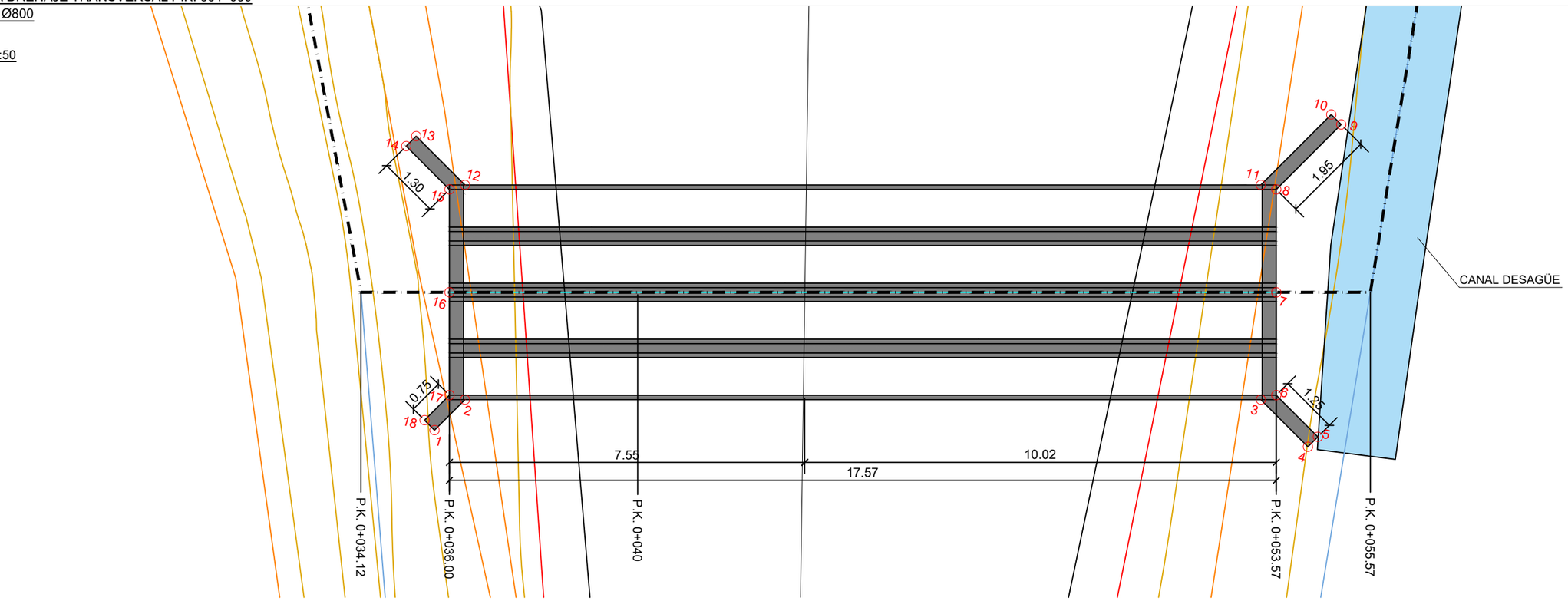


GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA	DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA	EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez	ESCALAS: 1 / 50 (0 15 30) UNE A1 ORIGINALES	TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ	CLAVE: 33-BA-4310	Nº DE PLANO: 2.9.4 HOJA: 1 DE 3	DESIGNACIÓN DEL PLANO: DRENAJE O.D.T. P.K. 664+090 PLANTA Y SECCIÓN	FECHA: NOVIEMBRE 2021 Nº EDICIÓN:

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.9. DRENAJE\2.9.4. O.D.T. P.K. 664+090.dwg
FECHA: 2022-01-19

MEJORA DRENAJE TRANSVERSAL P.K. 664+090
O.D.T. 4 Ø800

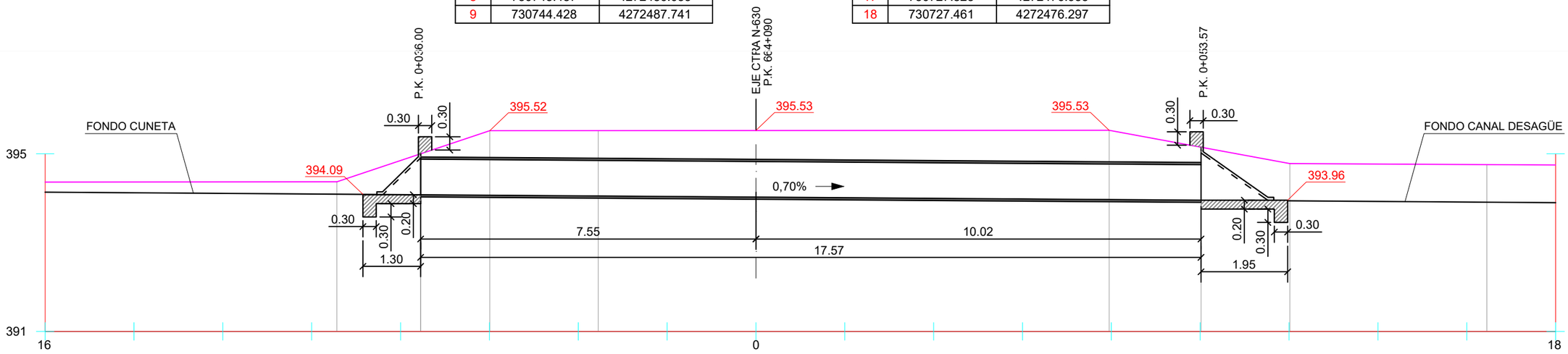
PLANTA
Escala: 1:50



PTO	X	Y
1	730727.724	4272476.152
2	730728.166	4272476.954
3	730744.411	4272481.653
4	730745.651	4272480.969
5	730745.796	4272481.232
6	730744.701	4272481.835
7	730744.094	4272483.934
8	730743.487	4272486.033
9	730744.428	4272487.741

PTO	X	Y
10	730744.166	4272487.886
11	730743.144	4272486.033
12	730726.899	4272481.334
13	730725.615	4272482.042
14	730725.470	4272481.779
15	730726.609	4272481.151
16	730727.216	4272479.052
17	730727.823	4272476.953
18	730727.461	4272476.297

SECCIÓN TRANSVERSAL O.D.T.
Escala: 1:50



UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.9. DRENAJE\2.9.4. O.D.T. P.K. 664+090.dwg
FECHA: 2022-01-19

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 50 (0 — 15 — 30)
UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.9.4
HOJA: 2 DE 3

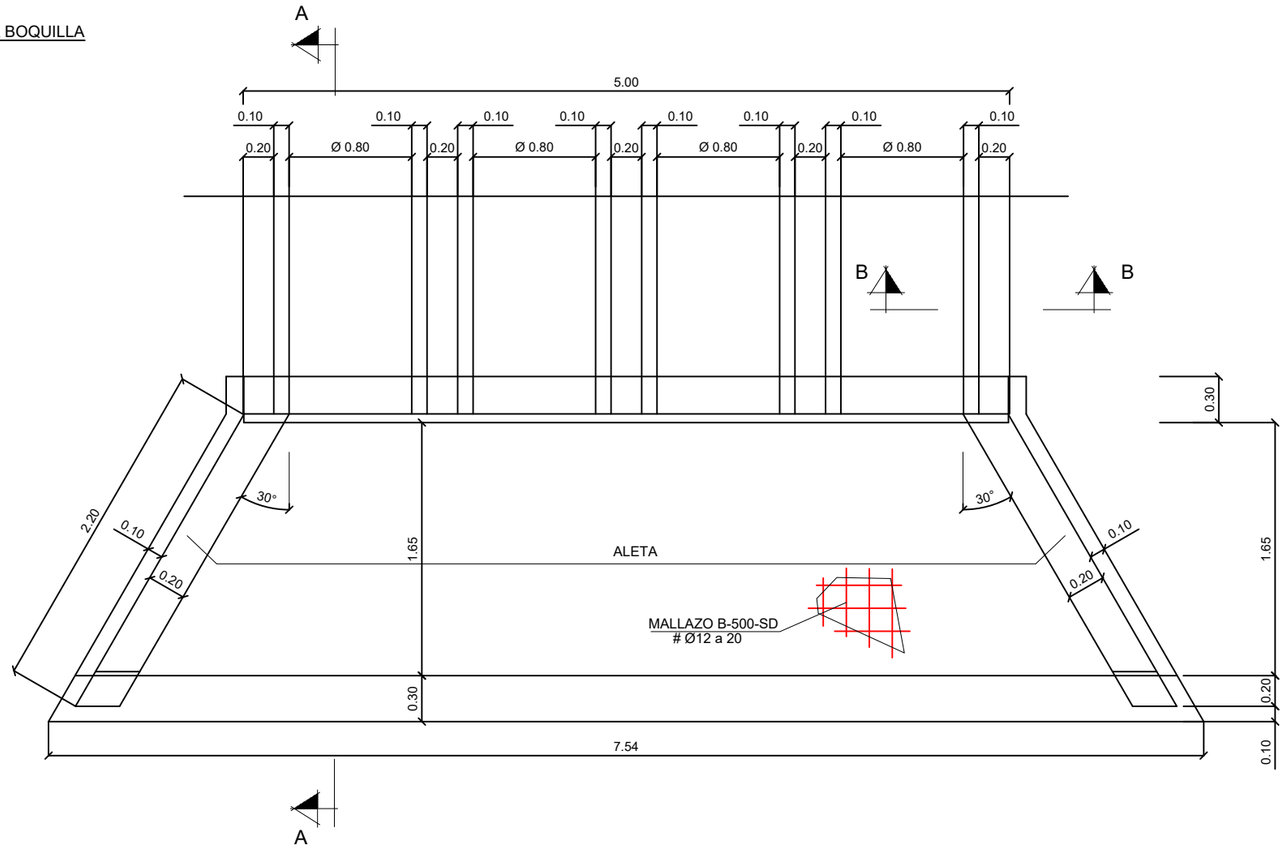
DESIGNACIÓN DEL PLANO: DRENAJE O.D.T. P.K. 664+090 PLANTA Y SECCIÓN

FECHA: NOVIEMBRE 2021
Nº EDICIÓN:

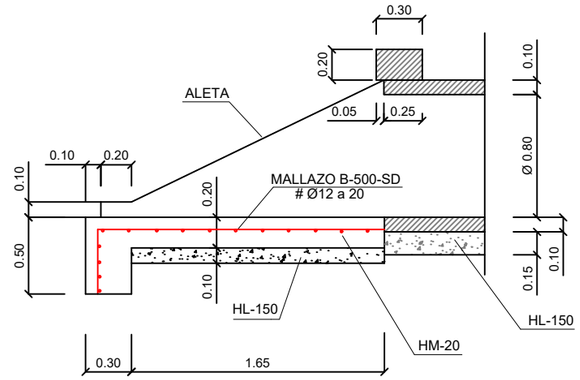
MEJORA DRENAJE TRANSVERSAL P.K. 664+090

O.D.T. 4 TUBOS Ø800

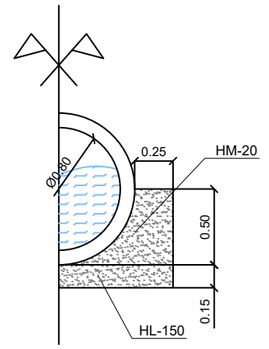
PLANTA BOQUILLA



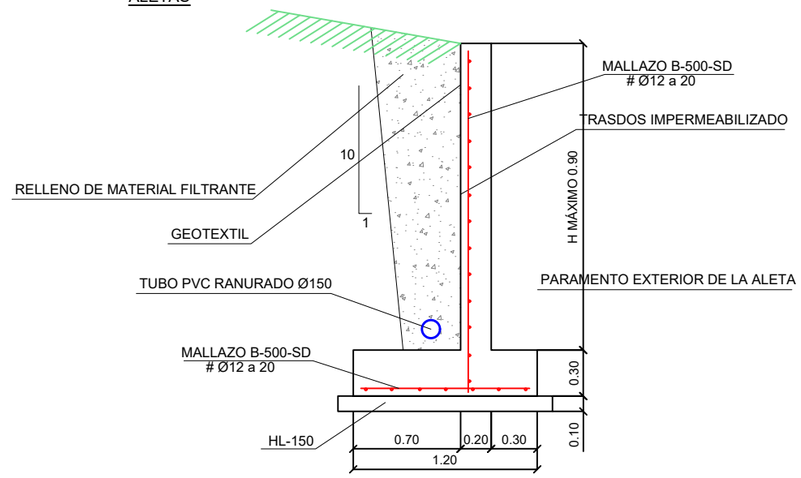
SECCIÓN A-A



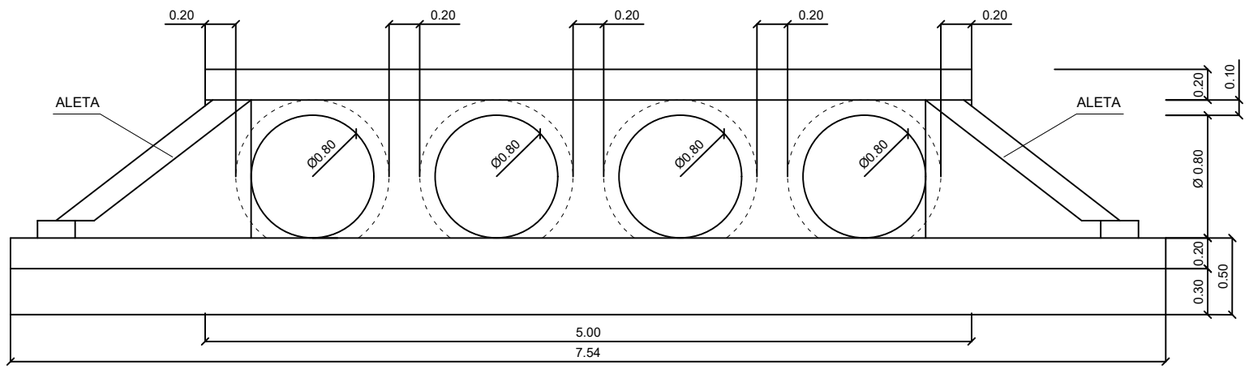
SECCIÓN B-B



ALETAS



ALZADO BOQUILLA



CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

MATERIAL	DEFINICIÓN	
HORMIGÓN	NIVELACIÓN LIMPIEZA	HL-150
	CIMENTACIÓN CUERPO OBRA	HM-20/P/20/ IIb
	ALZADOS CUERPO OBRA	HM-20/P/20/ IIa
	CIMENTACIÓN ALETAS	HM-25/P/20/ IIa
	CIMENT. SOLERA BOQUILLAS	HM-25/P/20/ IIa
	ALZADO ALETAS	HM-25/P/20/ IIb
	ALZADO IMPOSTA Y TÍMPANO	HM-25/P/20/ IIb
ACERO	ARMADURAS	B 500 SD
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS	

NOTA 1: LA ENTRADA A LA BOQUILLA DE LA OBRA DE FÁBRICA SE PROTEGERÁ CON UNA CAPA DE ESCOLLERA DE 2.00 m DE LONGITUD Y 0.50 m DE PROFUNDIDAD

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02--PROYECTOS\RP--21--03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.9. DRENAJE\2.9.4. O.D.T. P.K. 664+090.dwg

FECHA: 2022--01--19

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 20 — 0 15 30 — UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.9.4

HOJA: 3 DE 3

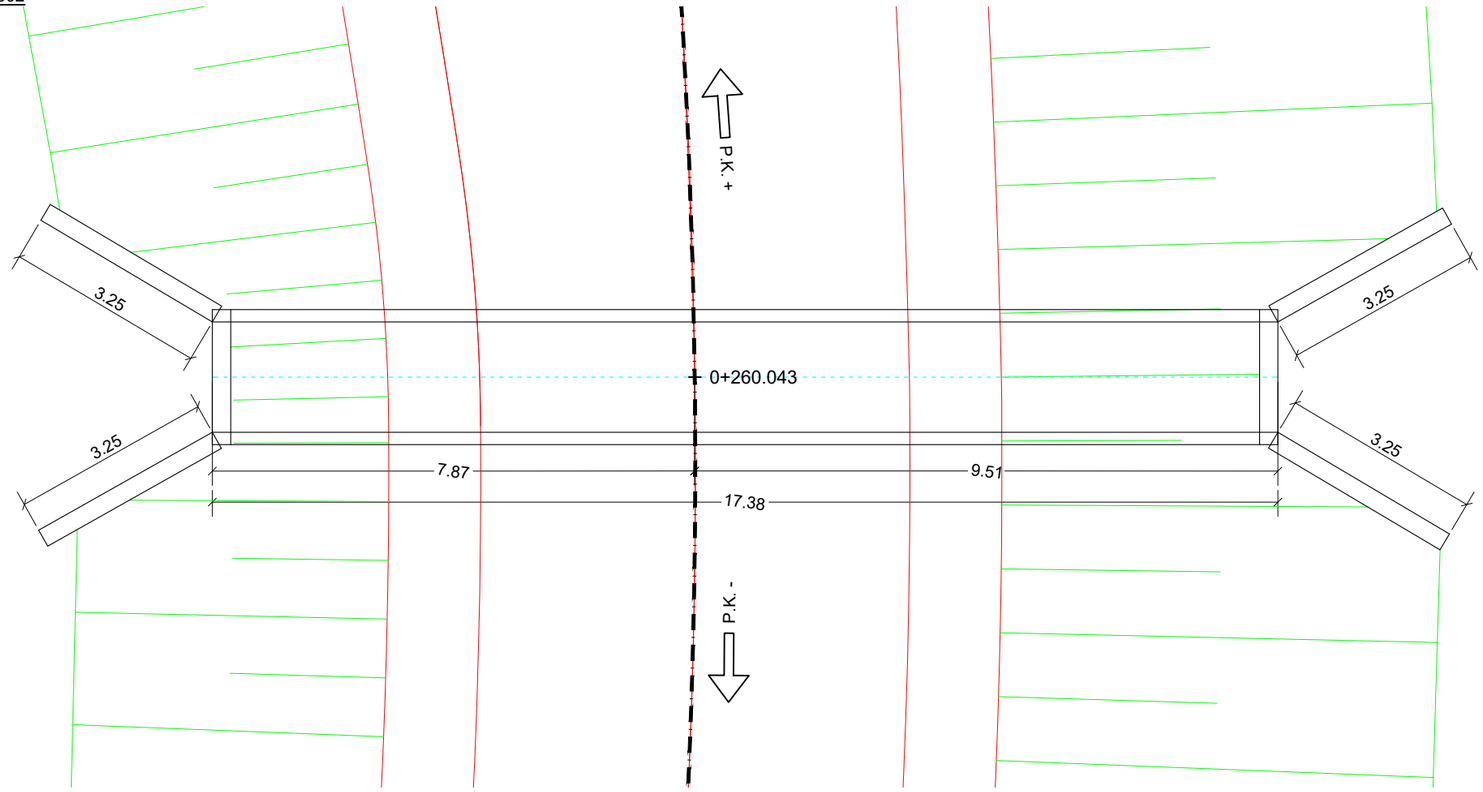
DESIGNACIÓN DEL PLANO: DRENAJE O.D.T. P.K. 664+090 DETALLES BOQUILLA

FECHA: NOVIEMBRE 2021

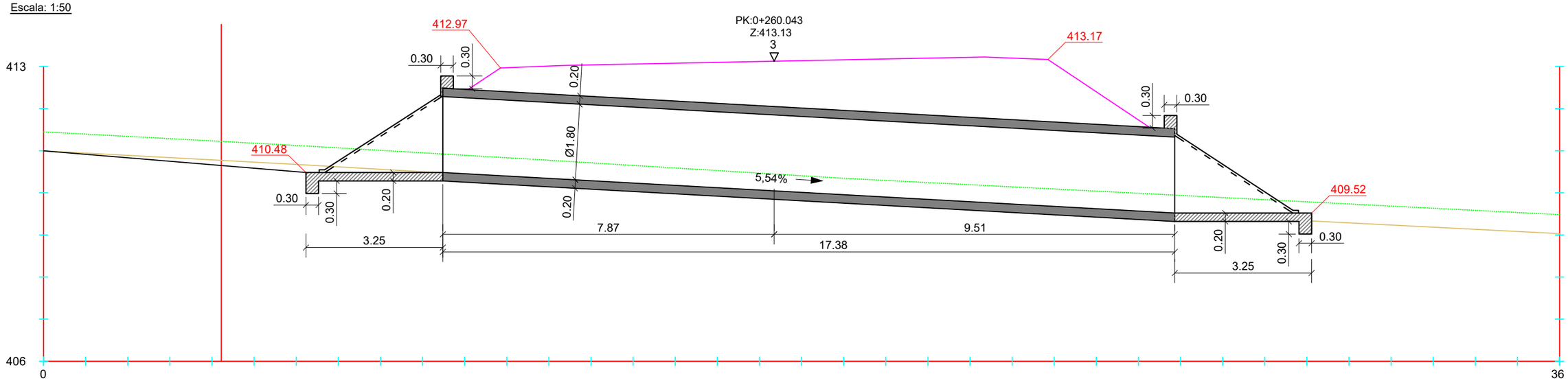
Nº EDICIÓN:

GLORIETA P.K. 666+200. INTERSECCIÓN N-630 - BA-002
O.D.T. Nº1 Ø1800 - P.K. 0+260,043 EJE Nº3

PLANTA
Escala: 1:50



SECCIÓN TRANSVERSAL
Escala: 1:50

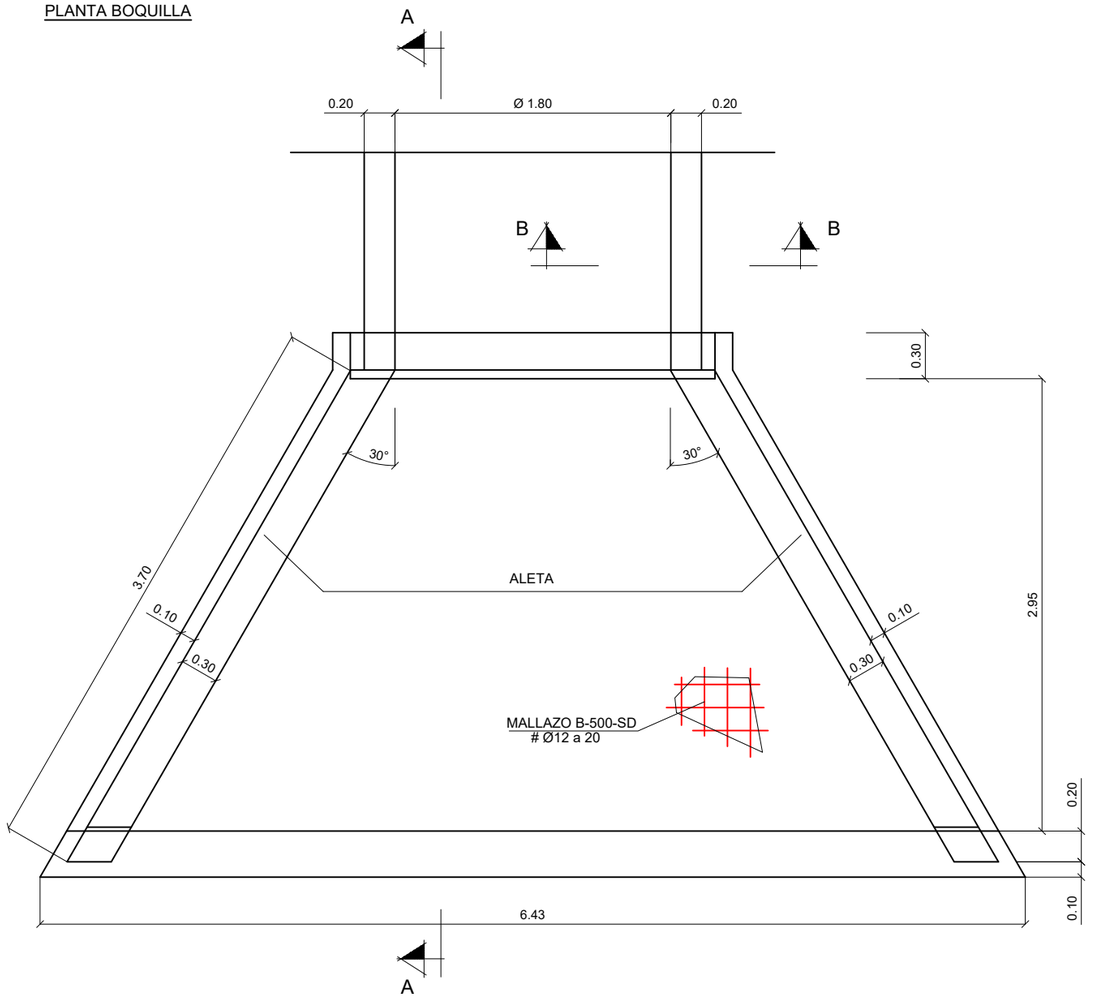


GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA	DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA	EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez	ESCALAS: 1 / 50 0 15 30 UNE A1 ORIGINALES	TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ	CLAVE: 33-BA-4310	Nº DE PLANO: 2.9.5 HOJA: 1 DE 4	DESIGNACIÓN DEL PLANO: DRENAJE O.D.T.'S P.K. 666+200 PLANTA Y SECCIÓN	FECHA: NOVIEMBRE 2021 Nº EDICIÓN:

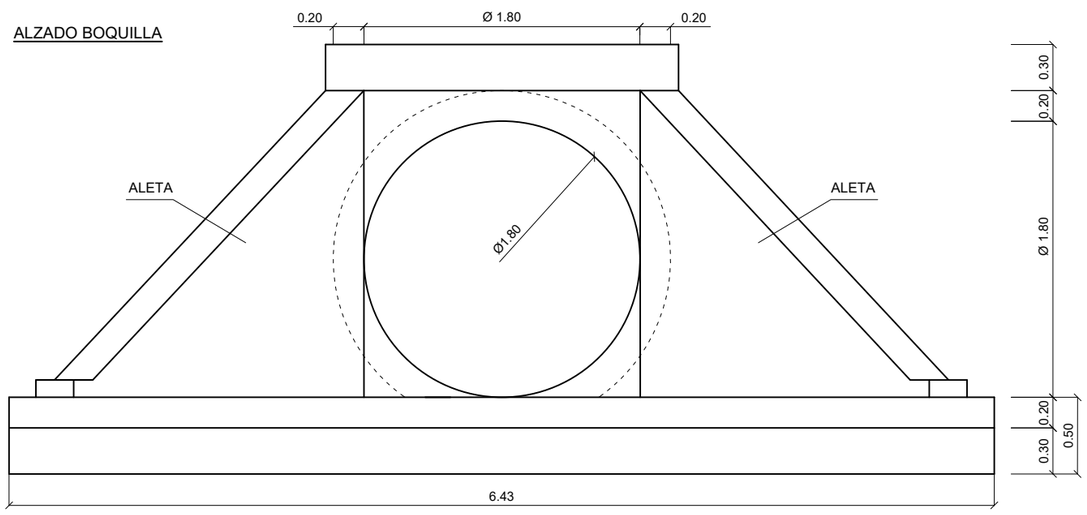
UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.9. DRENAJE\2.9.5. O.D.T.'S P.K. 666+200 V03.dwg
FECHA: 2022-01-19

GLORIETA P.K. 666+200. INTERSECCIÓN N-630 - BA-002
O.D.T. Nº1 Ø1800 - P.K. 0+260,043 EJE Nº3

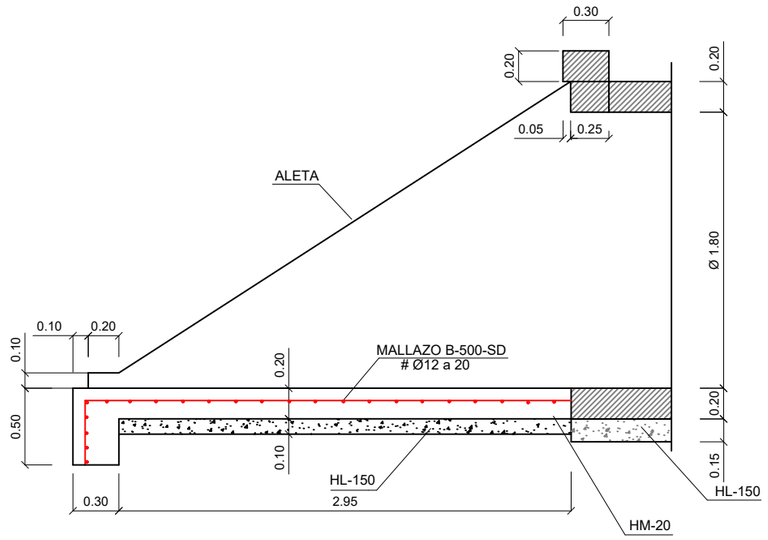
PLANTA BOQUILLA



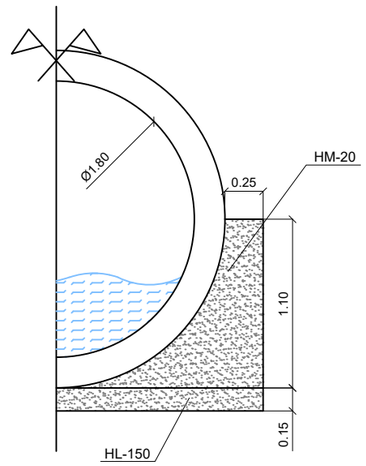
ALZADO BOQUILLA



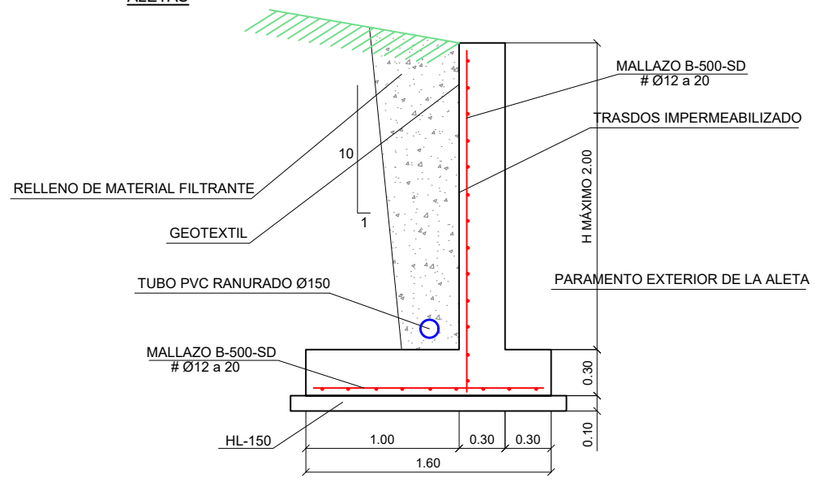
SECCIÓN A-A



SECCIÓN B-B



ALETAS



CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

MATERIAL	DEFINICIÓN	
HORMIGÓN	NIVELACIÓN LIMPIEZA	HL-150
	CIMENTACIÓN CUERPO OBRA	HM-20/P/20/ IIb
	ALZADOS CUERPO OBRA	HM-20/P/20/ IIa
	CIMENTACIÓN ALETAS	HM-25/P/20/ IIa
	CIMENT. SOLERA BOQUILLAS	HM-25/P/20/ IIa
	ALZADO ALETAS	HM-25/P/20/ IIb
	ALZADO IMPOSTA Y TÍMPANO	HM-25/P/20/ IIb
ACERO	ARMADURAS	B 500 SD
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS	

NOTA 1: LA ENTRADA A LA BOQUILLA DE LA OBRA DE FÁBRICA SE PROTEGERÁ CON UNA CAPA DE ESCOLLERA DE 2.00 m DE LONGITUD Y 0.50 m DE PROFUNDIDAD

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02--PROYECTOS\RP--21--03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.9. DRENAJE\2.9.5. O.D.T.'S P.K. 666+200 V03.dwg
FECHA: 2022--01--19

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 20 (0 15 30) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

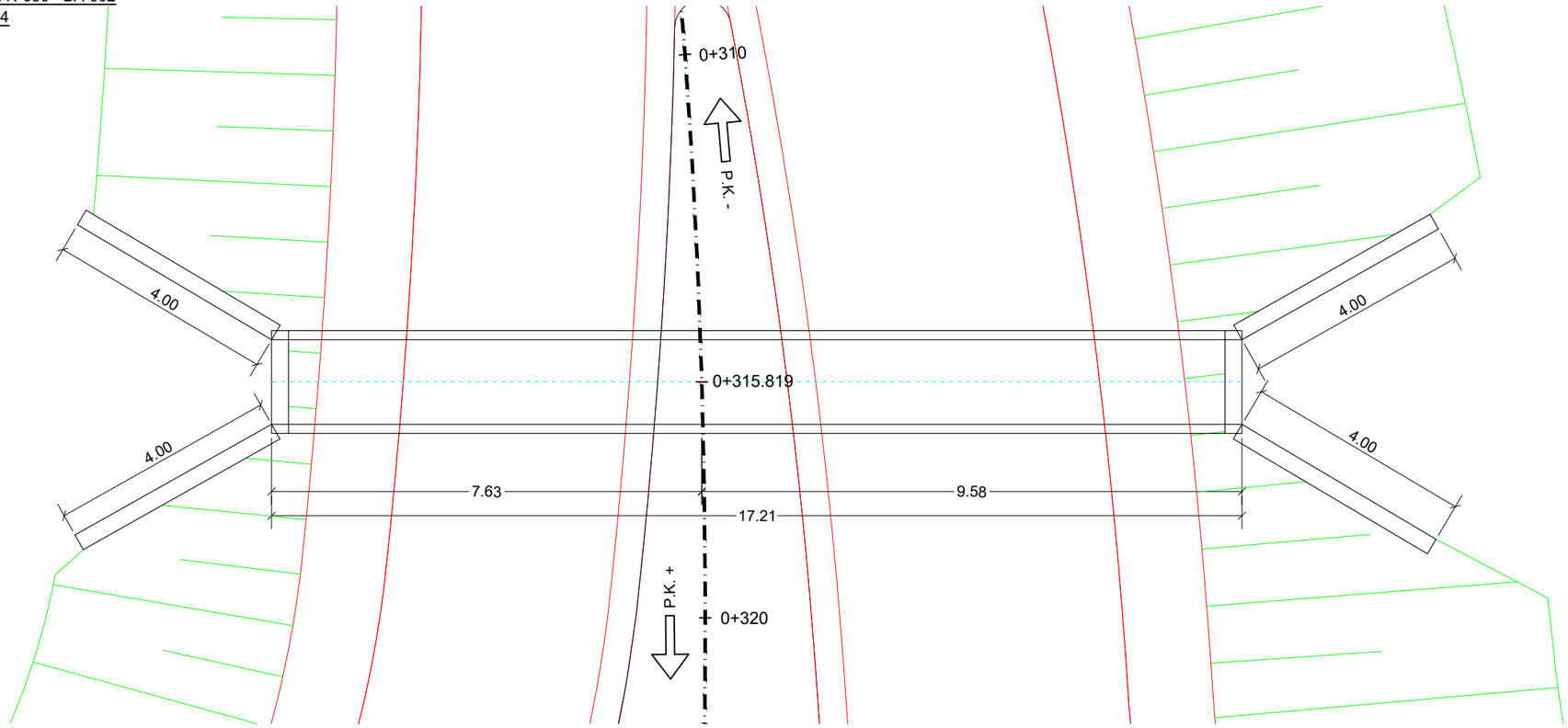
Nº DE PLANO: 2.9.5
HOJA: 2 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: DRENAJE O.D.T.'S P.K. 666+200 DETALLES BOQUILLA

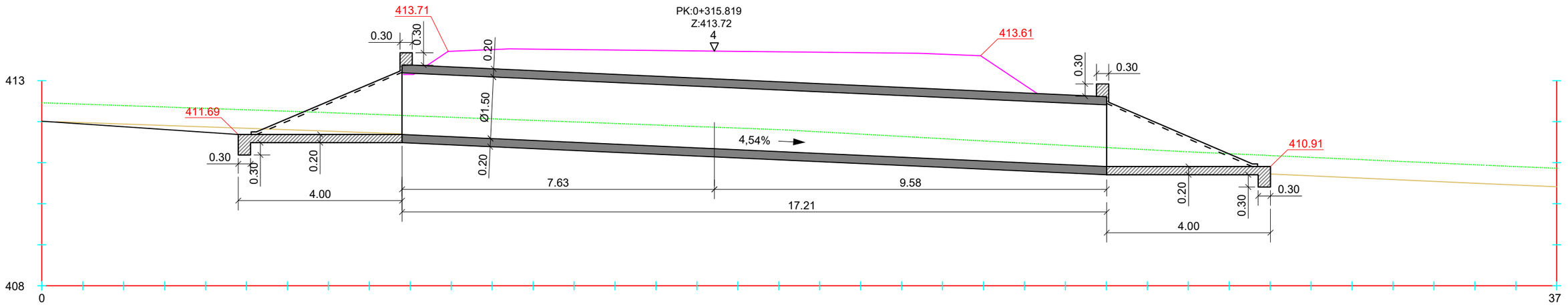
FECHA: NOVIEMBRE 2021
Nº EDICIÓN:

GLORIETA P.K. 666+200. INTERSECCIÓN N-630 - BA-002
O.D.T. Nº2 Ø1500 - P.K. 0+315,819 EJE Nº4

PLANTA
Escala: 1:50



SECCIÓN TRANSVERSAL
Escala: 1:50

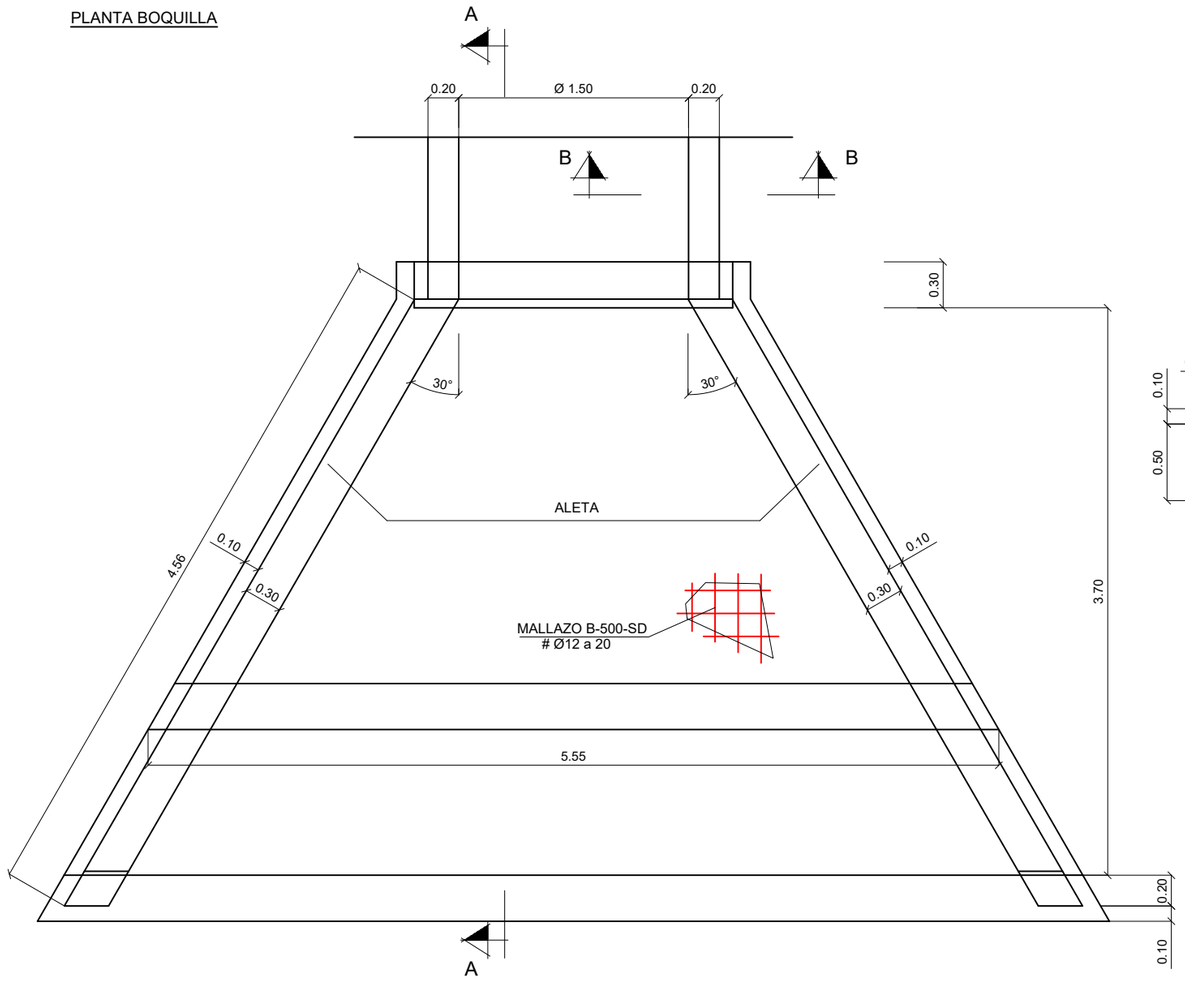


GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA	DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA	EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez	ESCALAS: 1 / 750 0 15 30 UNE A1 ORIGINALES	TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ	CLAVE: 33-BA-4310	Nº DE PLANO: 2.9.5 HOJA: 3 DE 4	DESIGNACIÓN DEL PLANO: DRENAJE O.D.T.'S P.K. 666+200 PLANTA Y SECCIÓN	FECHA: NOVIEMBRE 2021 Nº EDICIÓN:

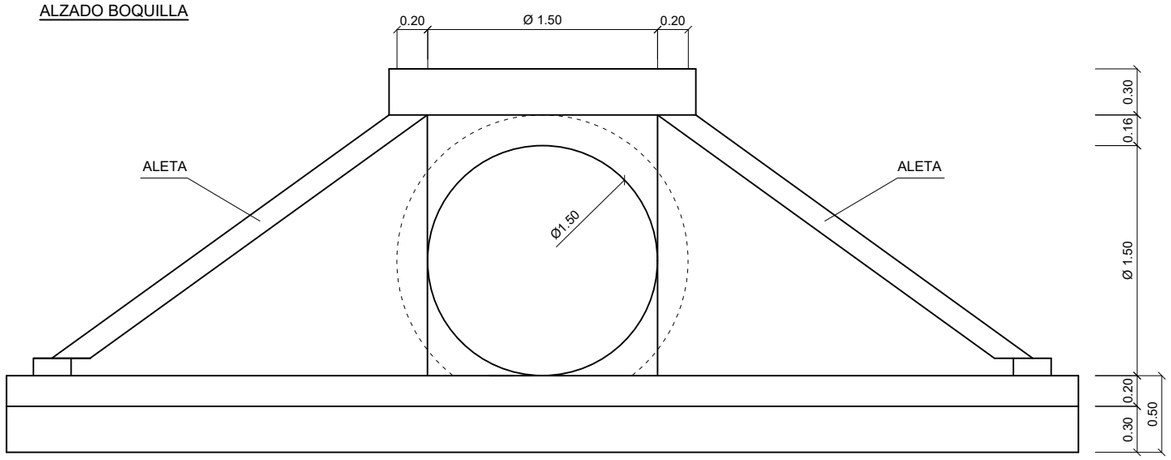
UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.9. DRENAJE\2.9.5. O.D.T.'S P.K. 666+200 V03.dwg
FECHA: 2022-01-19

GLORIETA P.K. 666+200. INTERSECCIÓN N-630 - BA-002
O.D.T. Nº2 Ø1500 - P.K. 0+315,819 EJE Nº4

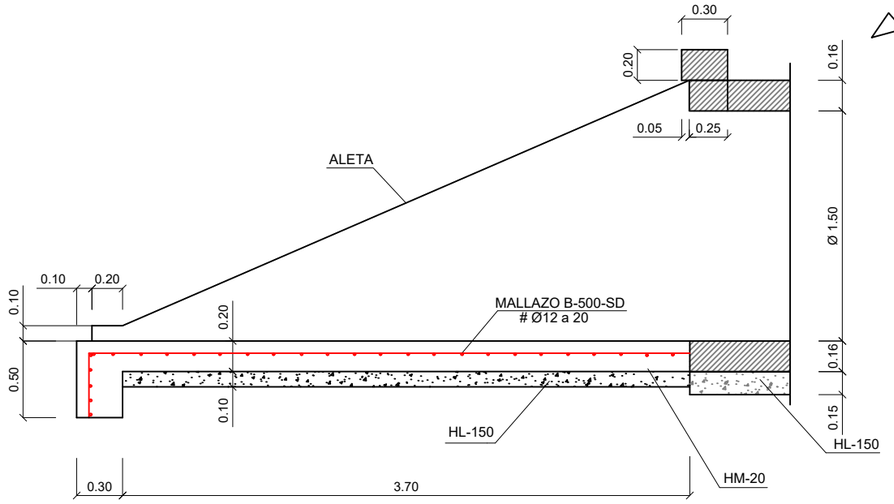
PLANTA BOQUILLA



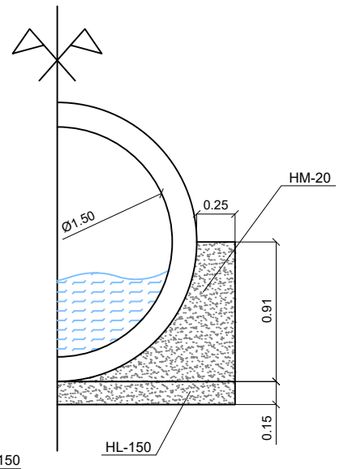
ALZADO BOQUILLA



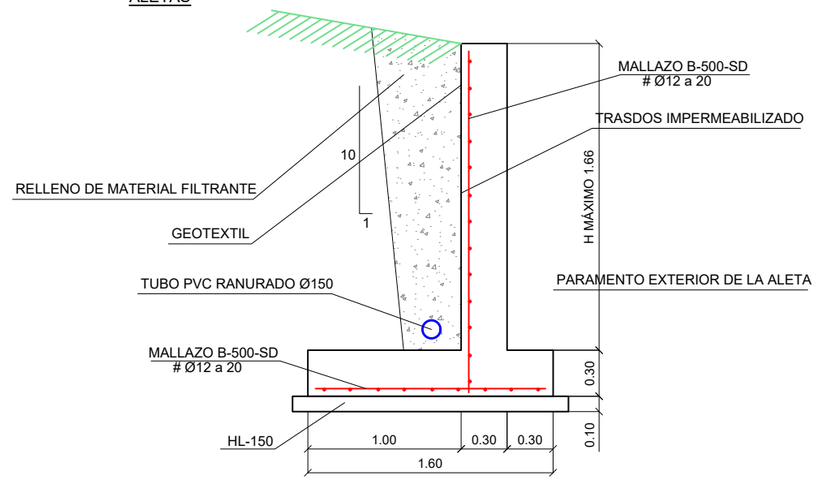
SECCIÓN A-A



SECCIÓN B-B



ALETAS



CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

MATERIAL	DEFINICIÓN	
HORMIGÓN	NIVELACIÓN LIMPIEZA	HL-150
	CIMENTACIÓN CUERPO OBRA	HM-20/P/20/ IIb
	ALZADOS CUERPO OBRA	HM-20/P/20/ IIa
	CIMENTACIÓN ALETAS	HM-25/P/20/ IIa
	CIMENT. SOLERA BOQUILLAS	HM-25/P/20/ IIa
	ALZADO ALETAS	HM-25/P/20/ IIb
	ALZADO IMPOSTA Y TÍMPANO	HM-25/P/20/ IIb
ACERO	ARMADURAS	B 500 SD
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS	

NOTA 1: LA ENTRADA A LA BOQUILLA DE LA OBRA DE FÁBRICA SE PROTEGERÁ CON UNA CAPA DE ESCOLLERA DE 2.00 m DE LONGITUD Y 0.50 m DE PROFUNDIDAD

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 20 — 0 15 30 — UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.9.5

HOJA: 4 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: DRENAJE O.D.T.'S P.K. 666+200 DETALLES BOQUILLA

FECHA: NOVIEMBRE 2021

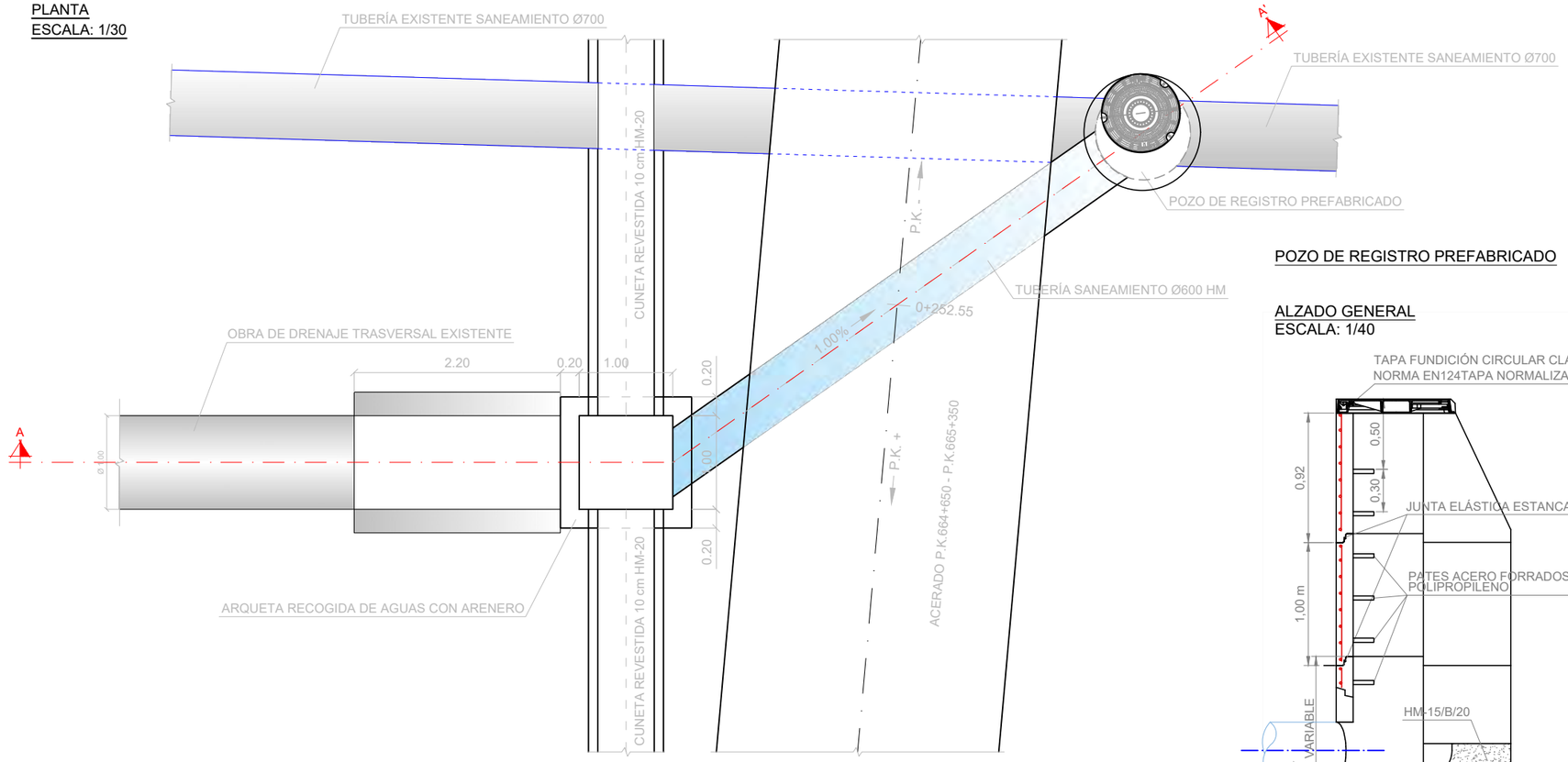
Nº EDICIÓN:

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.9. DRENAJE\2.9.5. O.D.T.'S P.K. 666+200 V03.dwg

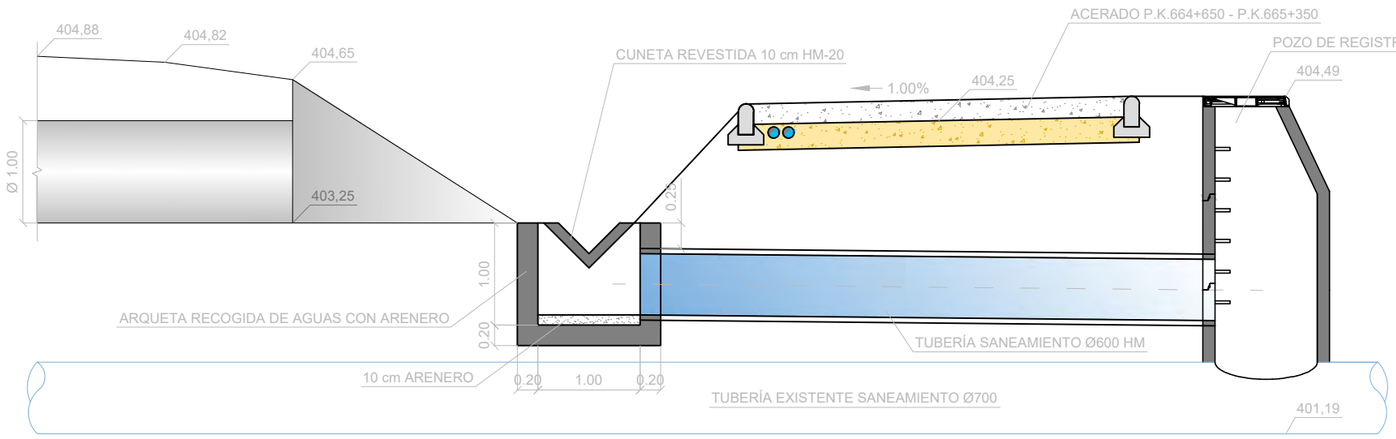
FECHA: 2022-01-19

DETALHES DRENAJE ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350
SALIDA OBRA DE DRENAJE TRASVERSAL

PLANTA
ESCALA: 1/30

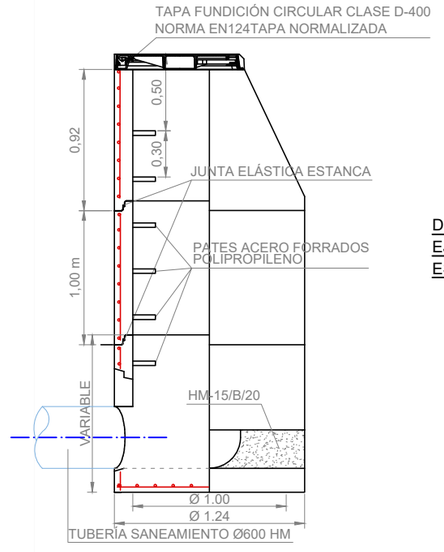


SECCIÓN A-A'
ESCALA: 1/30

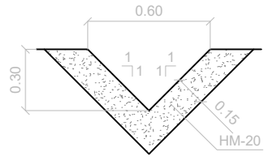


POZO DE REGISTRO PREFABRICADO

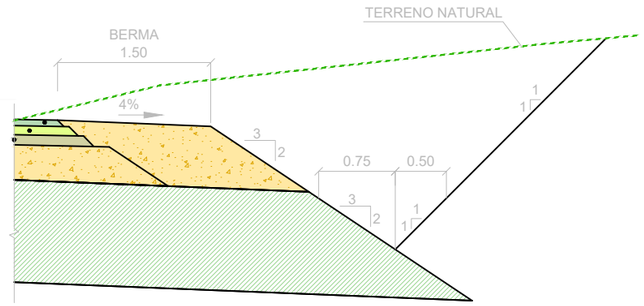
ALZADO GENERAL
ESCALA: 1/40



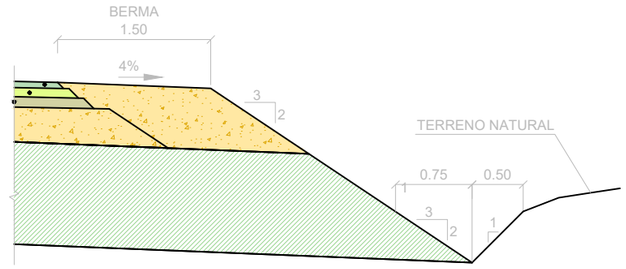
DETALLE CUNETA LONGITUDINAL EN ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350
ESCALA: 1/10



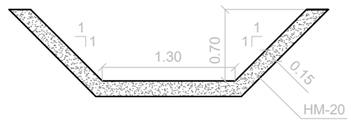
DETALLE CUNETA LONGITUDINAL EN INTERSECCIÓN GLORIETA
ESCALA: 1/10



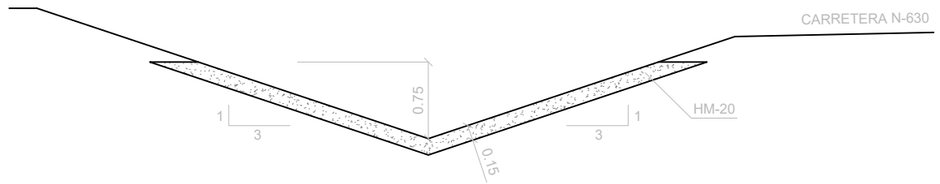
DETALLE CUNETA LONGITUDINAL A PIE DE TERRAPLÉN
EJE Nº4 M.D., P.K. 0+270 - P.K. 0+315
ESCALA: 1/10



MEJORA DRENAJE TRANSVERSAL P.K.664+000
DETALLE CANAL - MARGEN IZQUIERDA CARRETERA
ESCALA: 1/30



MEJORA DRENAJE TRANSVERSAL P.K.664+000
DETALLE CUNETA - MARGEN DERECHA CARRETERA
ESCALA: 1/30



UBICACIÓN: \\service\ciex\02--PROYECTOS\RP--21--03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.9. DRENAJE\2.9.6. DETALLES.dwg
FECHA: 2022-01-19

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 20 (0 — 15 — 30)
UNE A1 ORIGINALES

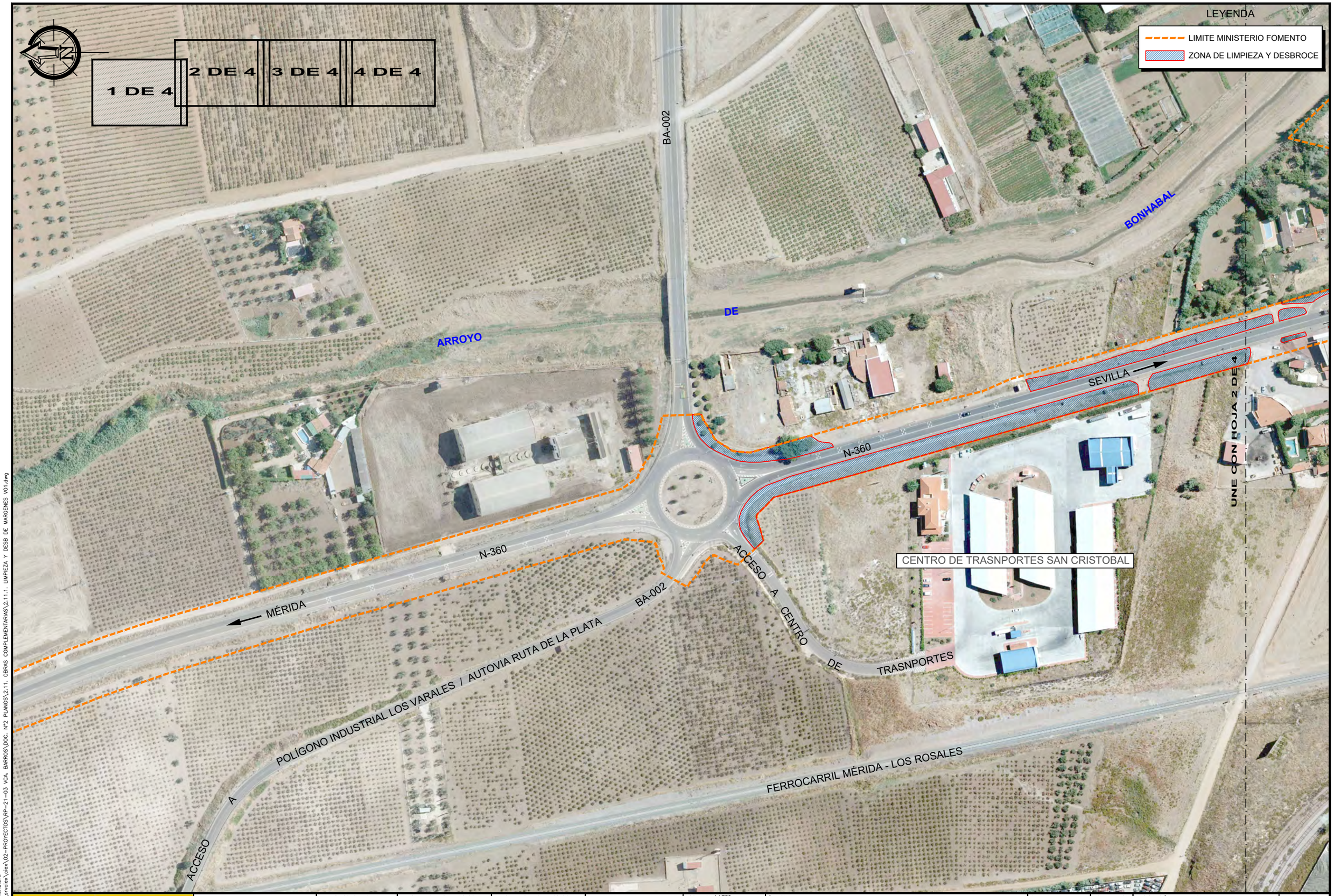
TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.9.6
HOJA: 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO: DRENAJE DETALLES

FECHA: NOVIEMBRE 2021
Nº EDICIÓN:



UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02--PROYECTOS\RP--21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.11. OBRAS COMPLEMENTARIAS\2.11.1. LIMPIEZA Y DESB DE MARGENES V01.dwg
FECHA: 2021-10-27

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 750 (0 — 15 — 30)
UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.11.1
HOJA: 1 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: OBRAS COMPLEMENTARIAS
LIMPIEZA Y DESBROCE DE MARGENES
P.K. 664+000 - P.K. 666+300

FECHA: NOVIEMBRE 2021
Nº EDICIÓN:

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.11. OBRAS COMPLEMENTARIAS\2.11.1. LIMPIEZA Y DESB DE MARGENES V01.dwg

FECHA: 2021-10-27

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 750 (0 — 15 — 30)

UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.11.1

HOJA: 2 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: OBRAS COMPLEMENTARIAS
LIMPIEZA Y DESBROCE DE MARGENES
P.K. 664+000 - P.K. 666+300

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02--PROYECTOS\RP--21--03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.11. OBRAS COMPLEMENTARIAS\2.11.1. LIMPIEZA Y DESB DE MARGENES V01.dwg

FECHA: 2021-10-27

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 750 (0 — 15 — 30)

UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

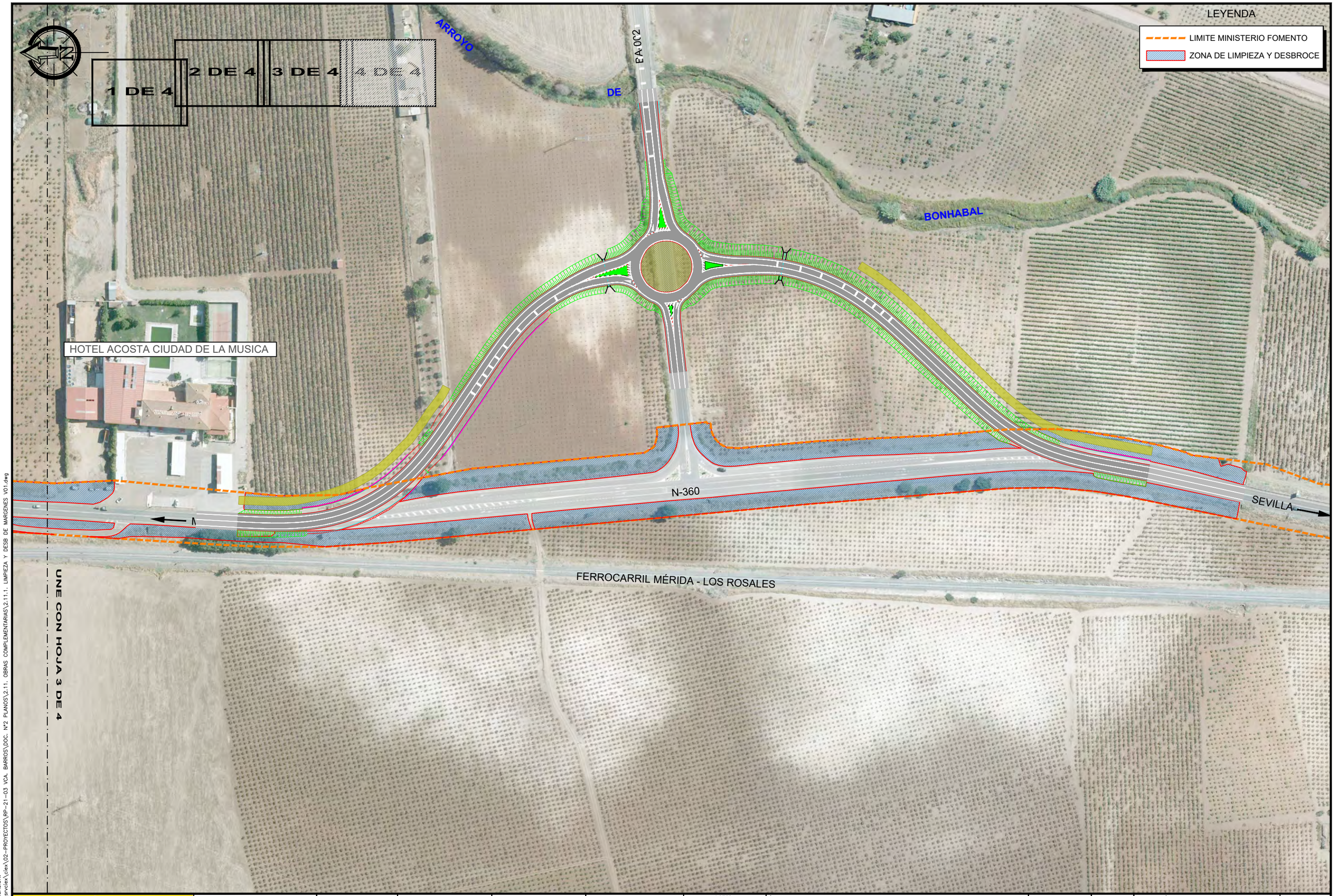
Nº DE PLANO: 2.11.1

HOJA: 3 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: OBRAS COMPLEMENTARIAS — LIMPIEZA Y DESBROCE DE MARGENES — P.K. 664+000 - P.K. 666+300

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:



UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.11. OBRAS COMPLEMENTARIAS\2.11.1. LIMPIEZA Y DESB DE MARGENES V01.dwg

FECHA: 2021-10-27

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 750 (0 — 15 — 30)

UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.11.1

HOJA: 4 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: OBRAS COMPLEMENTARIAS — LIMPIEZA Y DESBROCE DE MARGENES — P.K. 664+000 - P.K. 666+300

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\LOC. Nº2 PLANOS\2.11. OBRAS COMPLEMENTARIAS\2.11.2.1. ILUMINACIÓN - ACERADO.dwg

FECHA: 2021-12-01

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 500 — 0 5 10 — UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.11.2.1

HOJA: 1 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: OBRAS COMPLEMENTARIAS
ILUMINACION
ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.11. OBRAS COMPLEMENTARIAS\2.11.2.1. ILUMINACIÓN - ACERADO.dwg

FECHA: 2021-12-01

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 500 (0 5 10) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.11.2.1

HOJA: 2 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: OBRAS COMPLEMENTARIAS
ILUMINACION
ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

UBICACIÓN: \\servciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.11. OBRAS COMPLEMENTARIAS\2.11.2.1. ILUMINACIÓN - ACERADO.dwg

FECHA: 2021-12-01

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 500 (0 5 10) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.11.2.1

HOJA: 3 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: OBRAS COMPLEMENTARIAS
ILUMINACION
ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02--PROYECTOS\RP--21--03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.11. OBRAS COMPLEMENTARIAS\2.11.2.1. ILUMINACIÓN - ACERADO.dwg

FECHA: 2021-12-01

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 500 (0 5 10) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.11.2.1

HOJA: 4 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: OBRAS COMPLEMENTARIAS ILUMINACION ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

UBICACIÓN: \\servciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.11. OBRAS COMPLEMENTARIAS\2.11.2.2. ILUMINACIÓN - GLORIETA.dwg

FECHA: 2021-12-01

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 750 (0 15 30) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.11.2.2

HOJA: 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO: OBRAS COMPLEMENTARIAS
ILUMINACION
GLORIETA P.K.666+200
INTERSECCIÓN N-630 - BA-002

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.12. REP. SERVDUMBRES Y SERV AFECTADOS\2.12.1. ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350 V08.dwg

FECHA: 2021-11-24

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 500 (0 5 10) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA). P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

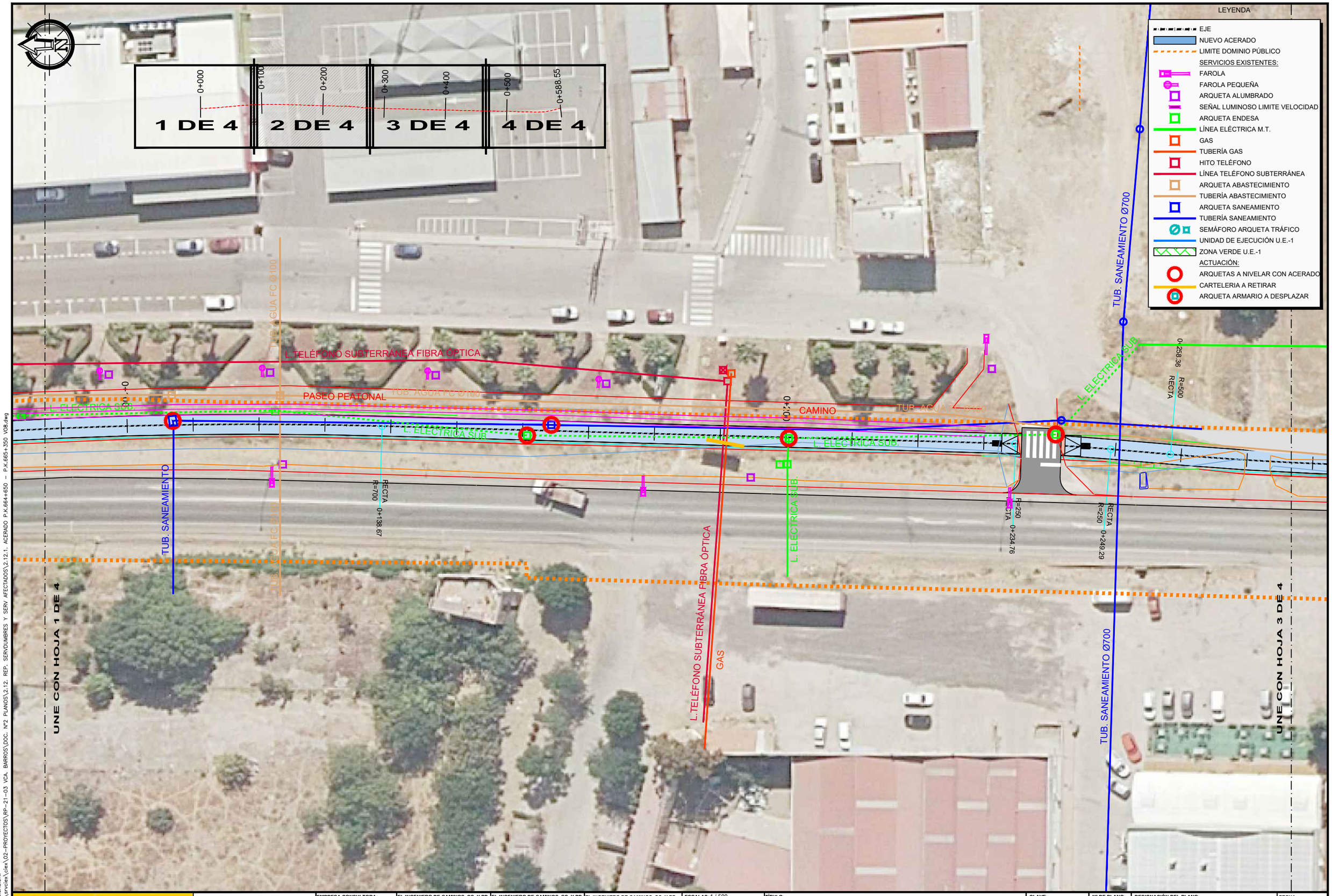
Nº DE PLANO: 2.12.1

HOJA: 1 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: REPOSICIÓN SERVIDUMBRES Y SERVICIOS AFECTADOS ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:



UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02--PROYECTOS\RP--21--03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.12. REP. SERVDUMBRES Y SERV. AFECTADOS\2.12.1. ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350 V08.dwg

FECHA: 2021-11-24

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 500 (0 5 10) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

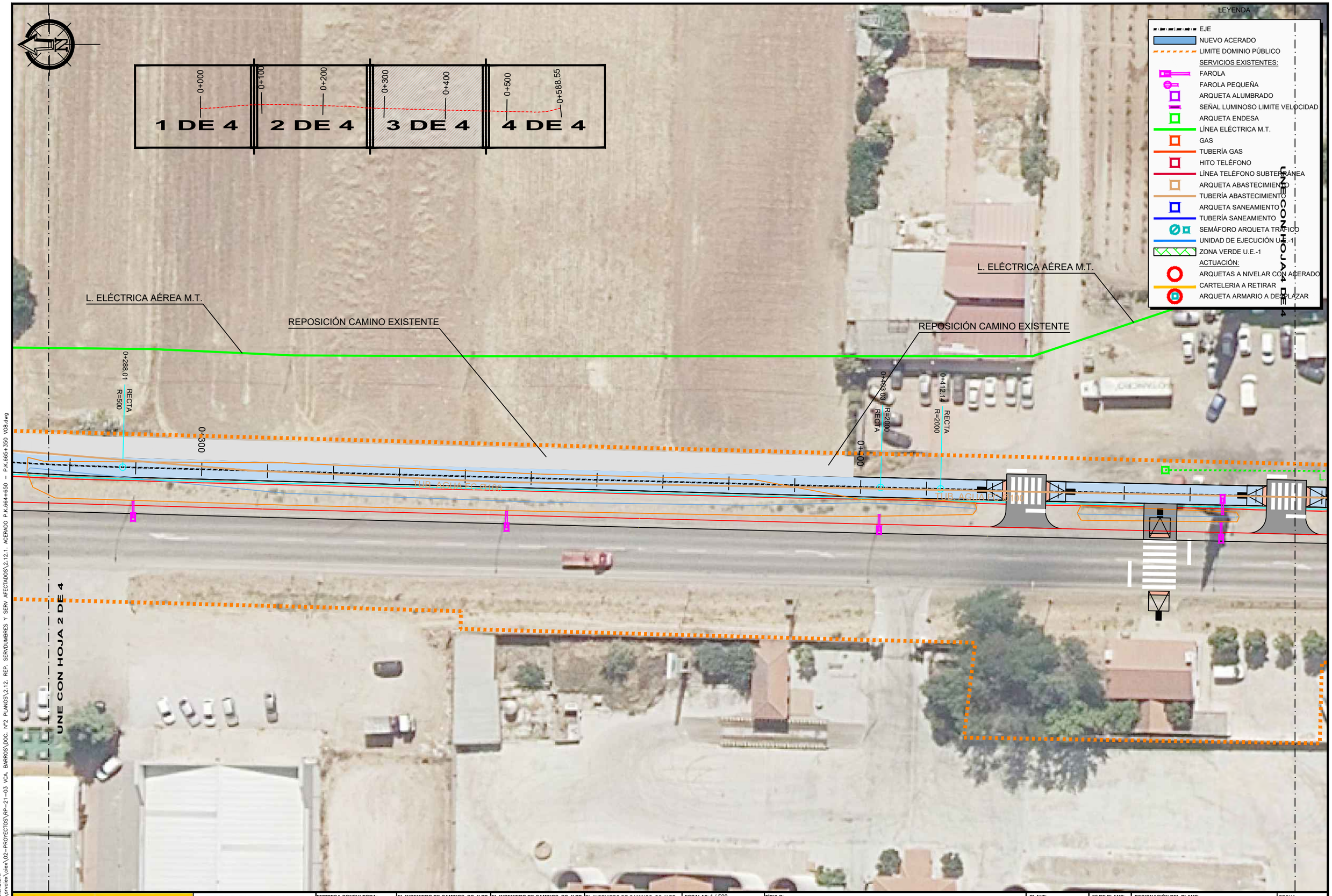
Nº DE PLANO: 2.12.1

HOJA: 2 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: REPOSICIÓN SERVIDUMBRES Y SERVICIOS AFECTADOS ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:



UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02--PROYECTOS\RP--21--03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.12. REP. SERVIDUMBRES Y SERV AFECTADOS\2.12.1. ACERADO P.K.664+650 -- P.K.665+350 V08.dwg

FECHA: 2021-11-24

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 500 (0 5 10) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

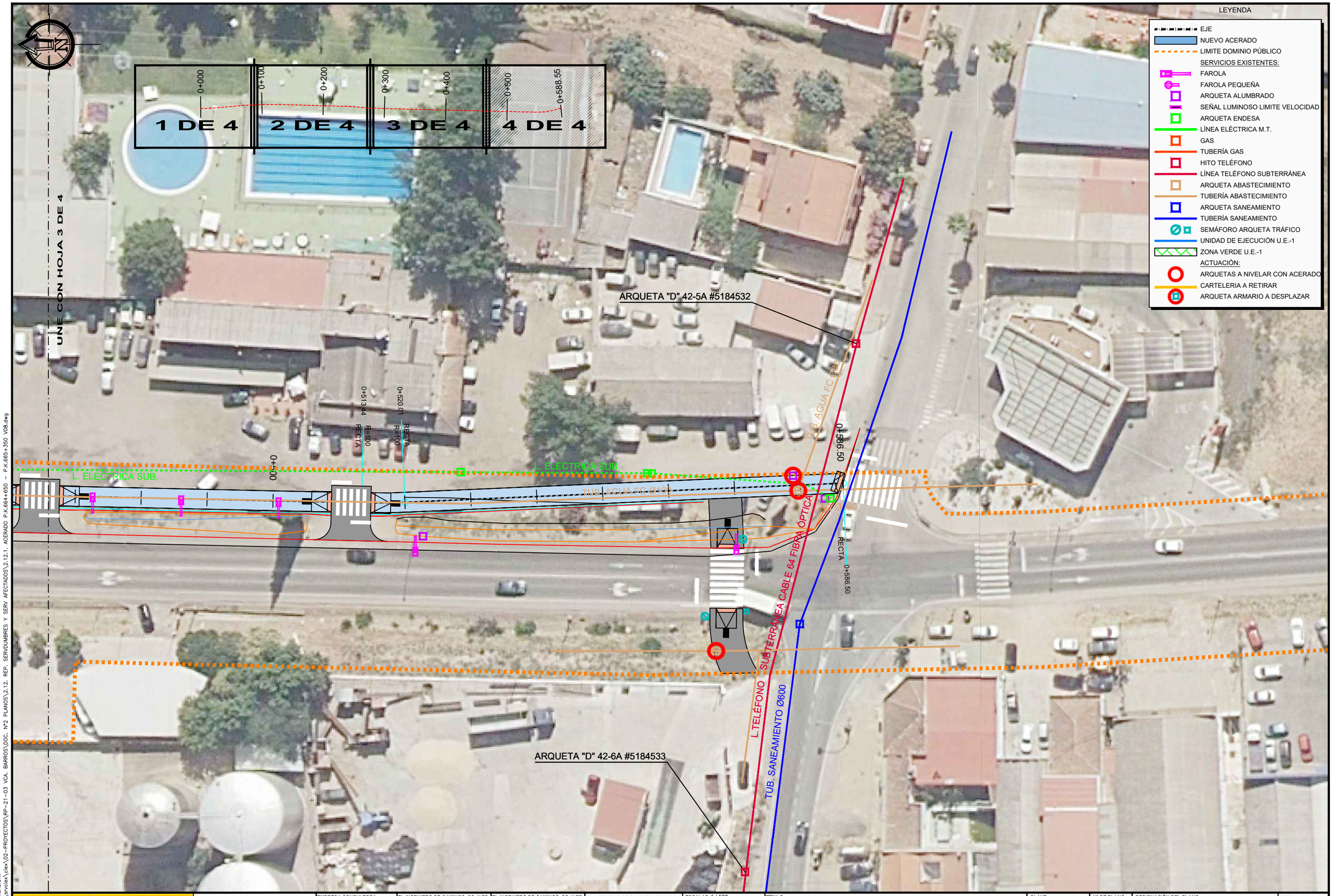
Nº DE PLANO: 2.12.1

HOJA: 3 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: REPOSICIÓN SERVIDUMBRES Y SERVICIOS AFECTADOS ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:



UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.12. REP. SERVIDUMBRES Y SERV AFECTADOS\2.12.1. ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350 V08.dwg

FECHA: 2021-11-24

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 500 (0 5 10) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

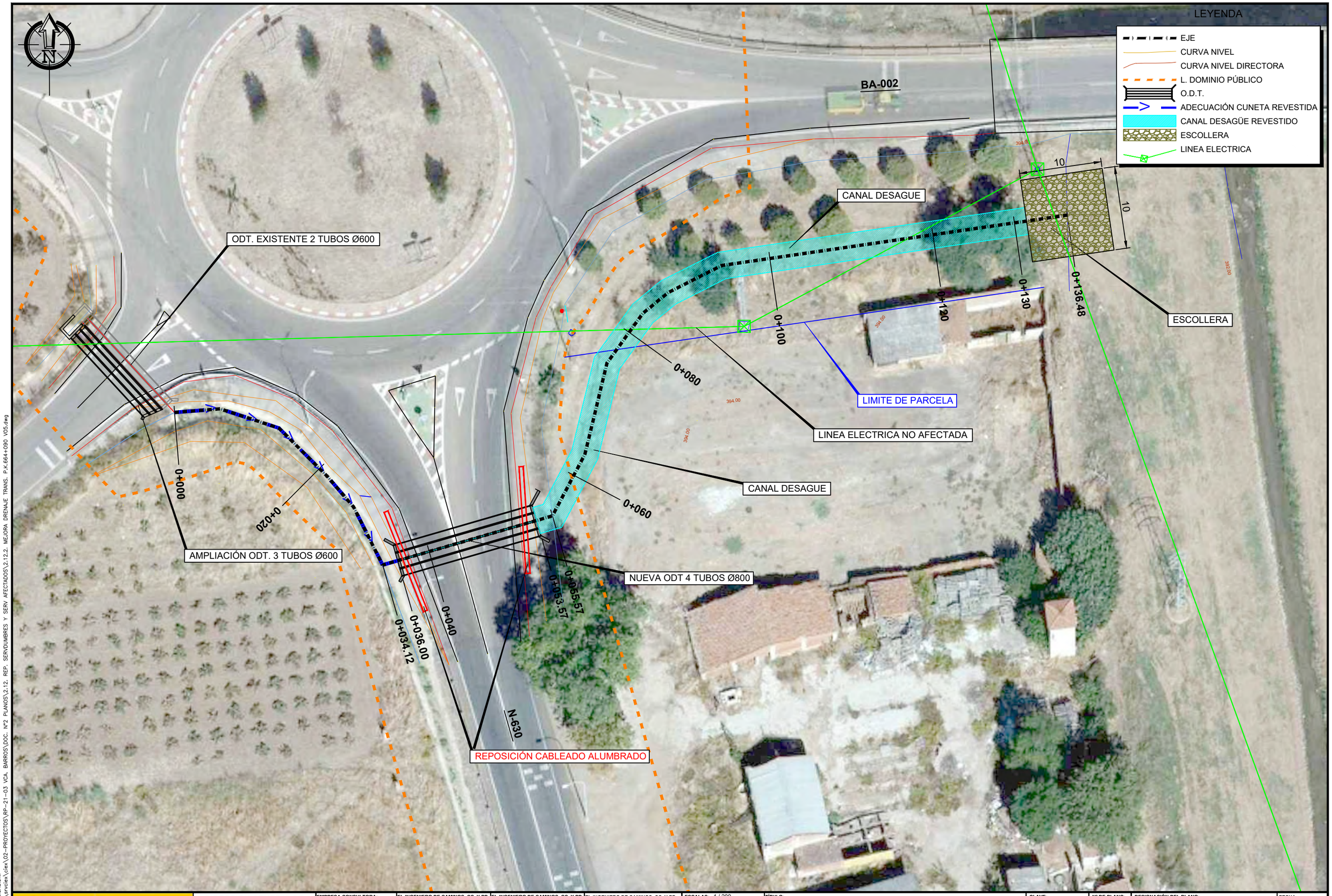
Nº DE PLANO: 2.12.1

HOJA: 4 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: REPOSICIÓN SERVIDUMBRES Y SERVICIOS AFECTADOS ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:



UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02--PROYECTOS\RP--21--03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.12. REP. SERVDUMBRES Y SERV AFECTADOS\2.12.2. MEJORA DRENAJE TRANS. P.K.664+090 V05.dwg

FECHA: 2022--01--19

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 200 (0 — 4.00 — 8.00)

UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.12.2

HOJA: 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO: REPOSICIÓN SERVIDUMBRES Y SERVICIOS AFECTADOS MEJORA DRENAJE TRANSVERSAL P.K.664+090

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

LEYENDA

EJES

NUEVA LÍNEA TELÉFONO SUBTERRÁNEA

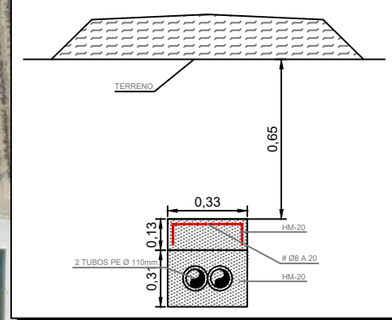
SERVICIOS EXISTENTES:

POSTE TELÉFONO

LÍNEA TELÉFONO

LOSA DE PROTECCIÓN DE HORMIGÓN EN TELEFONÍA

SIN ESCALA



ARROYO DE BONHABAL

BA-002

0+000.00

LÍNEA ELÉCTRICA NO AFECTADA

EJE Nº2

EJE Nº1

EJE Nº3

EJE Nº4

EJE Nº5

0+084.08

0+050.33

0+300

0+220

0+100

0+200

CAMINO DE ACCESO A PARCELAS

HOTEL ACOSTA CIUDAD DE LA MUSICA

ARQUETA TIPO "D"

NUEVO POSTE 4

NUEVO POSTE 3

INTERFERENCIA CON LÍNEA DE TELÉFONO AÉREA

POSTE 2 A DESMONTAR

36,5

PROTECCIÓN CON LOSA DE HORMIGÓN

PROTECCIÓN CON LOSA DE HORMIGÓN

63,5

POSTE 1 A DESMONTAR

ARQUETA TIPO "D"

NUEVO POSTE 1

INTERFERENCIA CON LÍNEA DE TELÉFONO AÉREA

NUEVO POSTE 2

ARQUETA TIPO "D"

N-630

MÉRIDA

SEVILLA

FERROCARRIL MÉRIDA - LOS ROSALES

COORDENADAS UTM
POSTES A DESMONTAR:

POSTE 1:
X: 730947.78
Y: 4270188.01

POSTE 2:
X: 730944.98
Y: 4270523.65

COORDENADAS UTM
POSTES NUEVOS A INSTALAR:

POSTE 1:
X: 730940.48
Y: 4270145.08

POSTE 2:
X: 730947.6534
Y: 4270219.6263

POSTE 3:
X: 730945.2113
Y: 4270504.8766

POSTE 4:
X: 730944.75
Y: 4270553.9415

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.12. REP. SERVDUMBRES Y SERV AFECTADOS\2.12.3. GLORIETA P.K.666+200.INT N-630-BA-002 V04.dwg

FECHA: 2022-01-19

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACION: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 750 (0 — 15 — 30)

UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.12.3

HOJA: 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO: REPOSICIÓN SERVIDUMBRES Y SERVICIOS AFECTADOS GLORIETA P.K. 666+200 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

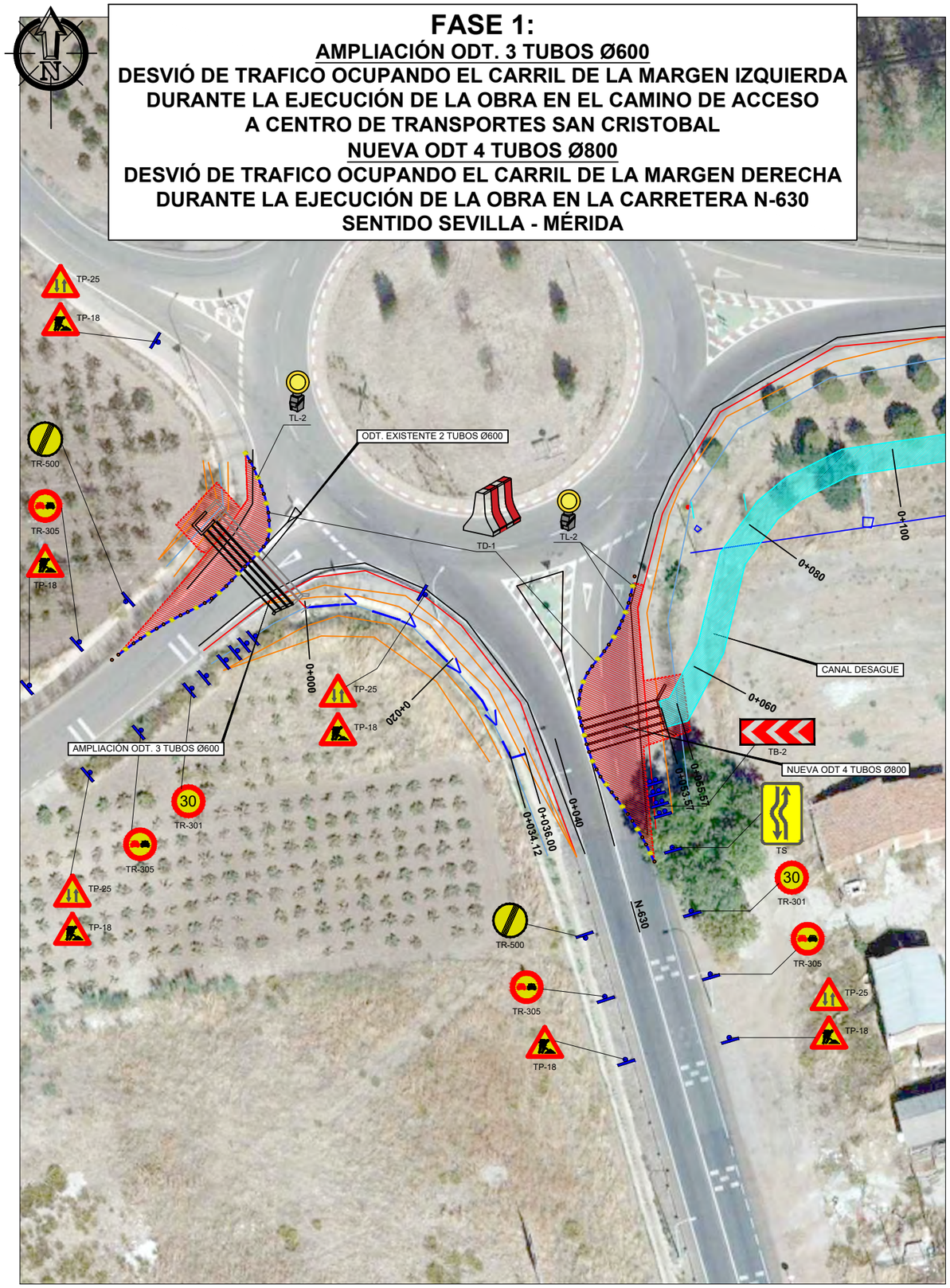
FASE 1:

AMPLIACIÓN ODT. 3 TUBOS Ø600

DESVIÓ DE TRAFICO OCUPANDO EL CARRIL DE LA MARGEN IZQUIERDA DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA EN EL CAMINO DE ACCESO A CENTRO DE TRANSPORTES SAN CRISTOBAL

NUEVA ODT 4 TUBOS Ø800

DESVIÓ DE TRAFICO OCUPANDO EL CARRIL DE LA MARGEN DERECHA DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA EN LA CARRETERA N-630 SENTIDO SEVILLA - MÉRIDA



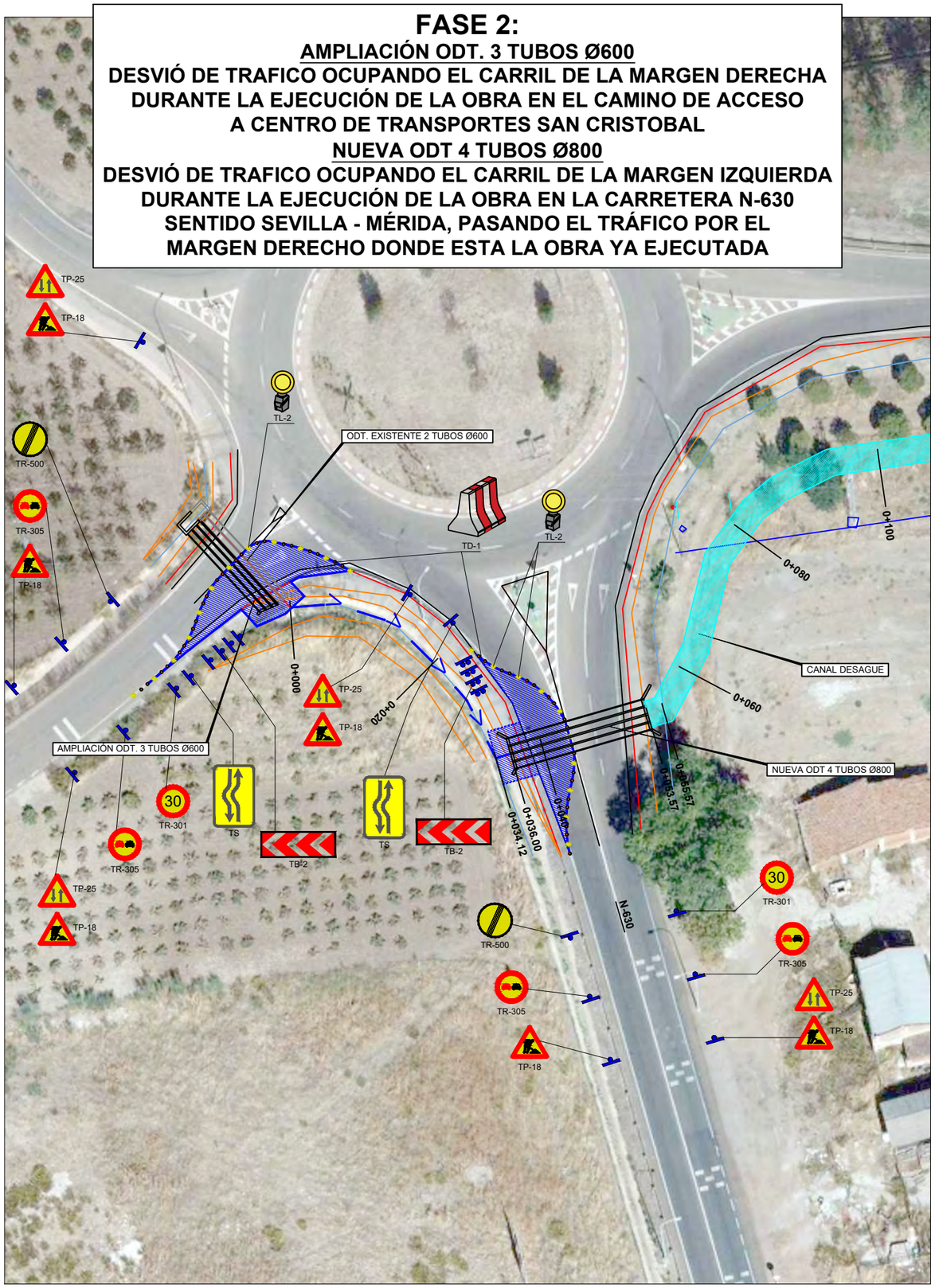
FASE 2:

AMPLIACIÓN ODT. 3 TUBOS Ø600

DESVIÓ DE TRAFICO OCUPANDO EL CARRIL DE LA MARGEN DERECHA DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA EN EL CAMINO DE ACCESO A CENTRO DE TRANSPORTES SAN CRISTOBAL

NUEVA ODT 4 TUBOS Ø800

DESVIÓ DE TRAFICO OCUPANDO EL CARRIL DE LA MARGEN IZQUIERDA DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA EN LA CARRETERA N-630 SENTIDO SEVILLA - MÉRIDA, PASANDO EL TRÁFICO POR EL MARGEN DERECHO DONDE ESTA LA OBRA YA EJECUTADA



UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.13. DESVIOS PROVISIONALES\2.13.1. MEJORA DRENAJE TRANS. P.K.664+090 V04.dwg

FECHA: 2022-01-19

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 300 — 0 6.00 12.00 — UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.13.1

HOJA: 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO: DESVÍOS PROVISIONALES MEJORA DRENAJE TRANSVERSAL P.K.664+090

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

FASE 1:

INICIO DE LOS TRABAJOS EN LOS RAMALES DEL EJE Nº3 Y EJE Nº4 EN LA CARRETERA BA-002 SENTIDO OESTE - ESTE SE OCUPA EL CARRIL DE LA MARGEN IZQUIERDA, DEJANDO EL CARRIL DERECHO LIBRE PARA FACILITAR EL PASO DE LA CIRCULACIÓN

TP-25
TP-18
TP-18
TR-305
TR-305
30
TR-301
TR-500
BA-002
ARROYO DE BONHABAL
EJE Nº2
EJE Nº1
EJE Nº4
EJE Nº3
EJE Nº5
30
TR-301
TR-305
TP-25
TP-18
TR-500
TB-2
TB-2
HOTEL ACOSTA
CIUDAD DE LA MUSICA
TP-18
TR-305
TR-500
TP-18
TR-305
TR-500
BA-002
TP-25
TP-18
30
TR-301
TR-305
TP-25
TP-18
N-630
SEVILLA
P.K. 670
MÉRIDA
N-630
FERROCARRIL MÉRIDA - LOS ROSALES
TP-25
TP-18
TR-305
30
TR-301
TB-2
TR-500
TR-305
TP-18

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.13. DESVIOS PROVISIONALES\2.13.2. GLORIETA P.K.666+200.INT N-630-BA-002 V05.dwg
FECHA: 2022-01-19

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA	DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA	EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez	ESCALAS: 1 / 1000 (0 20 40) UNE A1 ORIGINALES	TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA). P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ	CLAVE: 33-BA-4310	Nº DE PLANO: 2.13.2 HOJA: 1 DE 4	DESIGNACIÓN DEL PLANO: DESVIOS PROVISIONALES FASE 1 GLORIETA P.K. 666+200 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002	FECHA: NOVIEMBRE 2021 Nº EDICIÓN:

FASE 2:

SE OCUPARÁ EL CARRIL DE LA MARGEN DERECHA DE LA CARRETERA BA-002 DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS EN ESTA FASE, DEJANDO EL TRAFICO CIRCULAR POR EL CARRIL DE LA MARGEN IZQUIERDA EN EL SENTIDO OESTE - ESTE.
EL TRÁFICO EN LA CARRETERA N-630 FLUIRÁ DE FORMA NORMAL.

TP-25
TP-18
TP-18
TR-305
TR-305
30
TR-301
TR-500
TL-2
TD-1
BA-002
ARROYO DE LA BONHABAL
EJE Nº2
TB-2
TS
TD-1
TB-2
EJE Nº1
TS
EJE Nº4
EJE Nº3
30
TR-301
TR-305
TP-25
TP-18
TR-500
EJE Nº5
TR-305
TP-18
BA-002
HOTEL ACOSTA
CIUDAD DE LA MUSICA
TP-18
TR-305
TR-500
30
TR-301
TR-305
TP-25
TP-18
N-630
SEVILLA
P.K. 670
MÉRIDA
N-630
FERROCARRIL MÉRIDA - LOS ROSALES
TP-25
TP-18
TR-305
30
TR-301
TR-500
TR-305
TP-18

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.13. DESVIOS PROVISIONALES\2.13.2. GLORIETA P.K.666+200.INT N-630-BA-002 V05.dwg
FECHA: 2022-01-19

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA	DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA	EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez	ESCALAS: 1 / 1000 0 20 40 UNE A1 ORIGINALES	TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA). P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ	CLAVE: 33-BA-4310	Nº DE PLANO: 2.13.2 HOJA: 2 DE 4	DESIGNACIÓN DEL PLANO: DESVIOS PROVISIONALES FASE 2 GLORIETA P.K. 666+200 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002	FECHA: NOVIEMBRE 2021 Nº EDICIÓN:

FASE 3:

LAS OBRAS SE EJECUTARÁN EN ESTA FASE OCUPANDO LA MARGEN IZQUIERDA, SENTIDO MÉRIDA - SEVILLA, EN LA CARRETERA N-630, DEJANDO LIBRE EL CARRIL DE LA MARGEN DERECHA PARA EL PASO DE TRÁFICO. EL TRÁFICO CIRCULARÁ DE FORMA NORMAL EN LA CARRETERA BA-002, RESPETANDO LA SEÑALIZACIÓN EXISTENTE.

TP-25
TP-18
TR-305
TR-500
30
TR-301
BA-002
ARROYO DE BONHABAL
EJE Nº1
EJE Nº2
EJE Nº3
EJE Nº4
EJE Nº5
TD-1
HOTEL ACOSTA
CIUDAD DE LA MUSICA
TB-2
TS
TL-2
N-630
MÉRIDA
SEVILLA
FERROCARRIL MÉRIDA - LOS ROSALES

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.13. DESVIOS PROVISIONALES\2.13.2. GLORIETA P.K.666+200.INT N-630-BA-002 V05.dwg
FECHA: 2022-01-19

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA	DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA	EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila	EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez	ESCALAS: 1 / 1000 (0 20 40) UNE A1 ORIGINALES	TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA). P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ	CLAVE: 33-BA-4310	Nº DE PLANO: 2.13.2 HOJA: 3 DE 4	DESIGNACIÓN DEL PLANO: DESVIOS PROVISIONALES FASE 3 GLORIETA P.K. 666+200 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002	FECHA: NOVIEMBRE 2021 Nº EDICIÓN:

FASE 4:

EN ESTA FASE SE OCUPARÁ POR LAS OBRAS, PARTE DE LOS CARRILES EN EL MARGEN DERECHO, SENTIDO MÉRIDA - SEVILLA, EN LA CARRETERA N-630, DEJANDO EL PASO POR EL MARGEN IZQUIERDO, DESVIANDO EL TRAFICO POR LA NUEVA INTERSECCIÓN E GLORIETA.

TP-25
TP-18
TP-18
TR-305
TR-305
30
TR-301
TR-500
BA-002
ARROYO DE BONHABAL
EJE Nº2
EJE Nº1
EJE Nº4
EJE Nº3
EJE Nº5
30
TR-301
TR-305
TP-25
TP-18
TR-500
TR-305
TP-18
BA-002
HOTEL ACOSTA
CIUDAD DE LA MUSICA
TP-18
TR-305
TR-500
TS
30
TR-301
TR-305
TP-25
TP-18
SEVILLA
N-630
MÉRIDA
N-630
N-630
FERROCARRIL MÉRIDA - LOS ROSALES
TP-25
TP-18
TR-305
30
TR-301
TS
TD-1
TL-2
TL-2
TD-1
TB-2
TR-500
TR-305
TP-18

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.13. DESVIOS PROVISIONALES\2.13.2. GLORIETA P.K.666+200.INT N-630-BA-002 V05.dwg
FECHA: 2022-01-19

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 1000 (0 20 40) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA). P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.13.2
HOJA: 4 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: DESVIOS PROVISIONALES FASE 4 GLORIETA P.K. 666+200 INTERSECCIÓN N-630 - BA-002

FECHA: NOVIEMBRE 2021
Nº EDICIÓN:

1 DE 4 | 2 DE 4 | 3 DE 4 | 4 DE 4

LEYENDA

- FASE 1
- FASE 2
- FASE 3
- FASE 4
- FASE 5
- FASE 6
- BARRERA TD-1 + TL-2

BA-002

INICIO FRESADO CALZADA

ARROYO DE BONHABAL

SEVILLA

N-360

TB-2

TL-2

TD-1

TR-500

TR-305

TP-18

TP-25

TR-301

30

TS

ACCESO A CENTRO DE TRASNPORTES

CENTRO DE TRASNPORTES SAN CRISTOBAL

MÉRIDA

POLÍGONO INDUSTRIAL LOS VARALES / AUTOVIA RUTA DE LA PLATA

ACCESO A

FERROCARRIL MÉRIDA - LOS ROSALES

UNE CON HOJA 2 DE 4

Camino de los Vegas

Ferrocarril Mérida-Los Rosales

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.13. DESVIOS PROVISIONALES\2.13.3. REHABILITACIÓN FIRME P.K. 664+000 - P.K. 666+300.dwg

FECHA: 2021-12-03

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 1000 (0 — 20 — 40)

UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.13.3

HOJA: 1 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: DESVÍOS PROVISIONALES REHABILITACIÓN FIRME P.K. 664+000 - P.K. 666+300

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

1 DE 4 | 2 DE 4 | 3 DE 4 | 4 DE 4

UNE CON HOJA 1 DE 4

UNE CON HOJA 3 DE 4

LEYENDA

- FASE 1
- FASE 2
- FASE 3
- FASE 4
- FASE 5
- FASE 6
- BARRERA TD-1 + TL-2

AV. ALMENDRALEJO

CALLE GARCÍA LORCA

SEVILLA

MÉRIDA

N-360

FERROCARRIL MÉRIDA - LOS ROSALES

POLÍGONO INDUSTRIAL LOS VARALES

TL-2

TD-1

TR-500

TR-305

TR-301

30

TP-18

TP-25

TP-18

TP-18

TP-25

TP-18

Camino de Villalba de los Barros

Arroyo Barros

Ferrocarril Mérida-Los Rosales

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02--PROYECTOS\RP--21--03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.13. DESVIOS PROVISIONALES\2.13.3. REHABILITACIÓN FIRME P.K. 664+000 - P.K. 666+300.dwg

FECHA: 2021-12-03

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 1000 (0 — 20 — 40)

UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.13.3

HOJA: 2 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: DESVÍOS PROVISIONALES REHABILITACIÓN FIRME P.K. 664+000 - P.K. 666+300

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

1 DE 4 | 2 DE 4 | 3 DE 4 | 4 DE 4

N

ARROYO DE BONHABAL

AV. FERNANDO ARANGUREN

UNE CON HOJA 2 DE 4

TP-18 TR-305 TR-500

TL-2

TD-1

HOTEL AC

SEVILLA

N-360

MÉRIDA

TP-25 TP-18 TR-305 30 TR-301

EX-360

FERROCARRIL MÉRIDA - LOS ROSALES

POLÍGONO INDUSTRIAL LOS VARALES

CTRA. FUENTE DEL MAESTRE

UNE CON HOJA 4 DE 4

LEYENDA

- FASE 1
- FASE 2
- FASE 3
- FASE 4
- FASE 5
- FASE 6
- BARRERA TD-1 + TL-2

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.13. DESVIOS PROVISIONALES\2.13.3. REHABILITACIÓN FIRME P.K. 664+000 - P.K. 666+300.dwg

FECHA: 2021-12-03

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 1000 (0 — 20 — 40)

UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA). P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

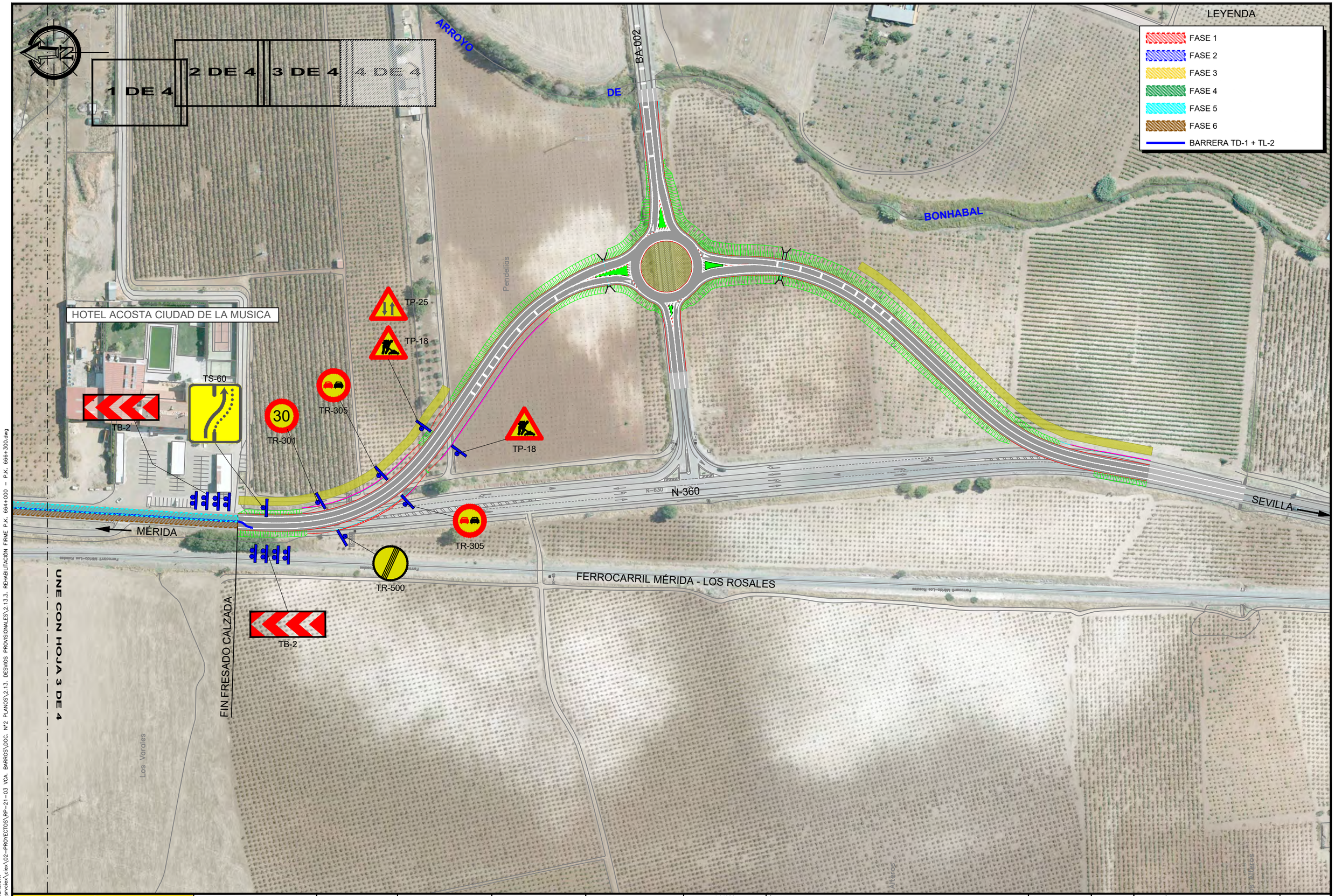
Nº DE PLANO: 2.13.3

HOJA: 3 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: DESVÍOS PROVISIONALES REHABILITACIÓN FIRME P.K. 664+000 - P.K. 666+300

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:



UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.13. DESVIOS PROVISIONALES\2.13.3. REHABILITACIÓN FIRME P.K. 664+000 - P.K. 666+300.dwg

FECHA: 2021-12-03

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 1000 (0 20 40)

UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

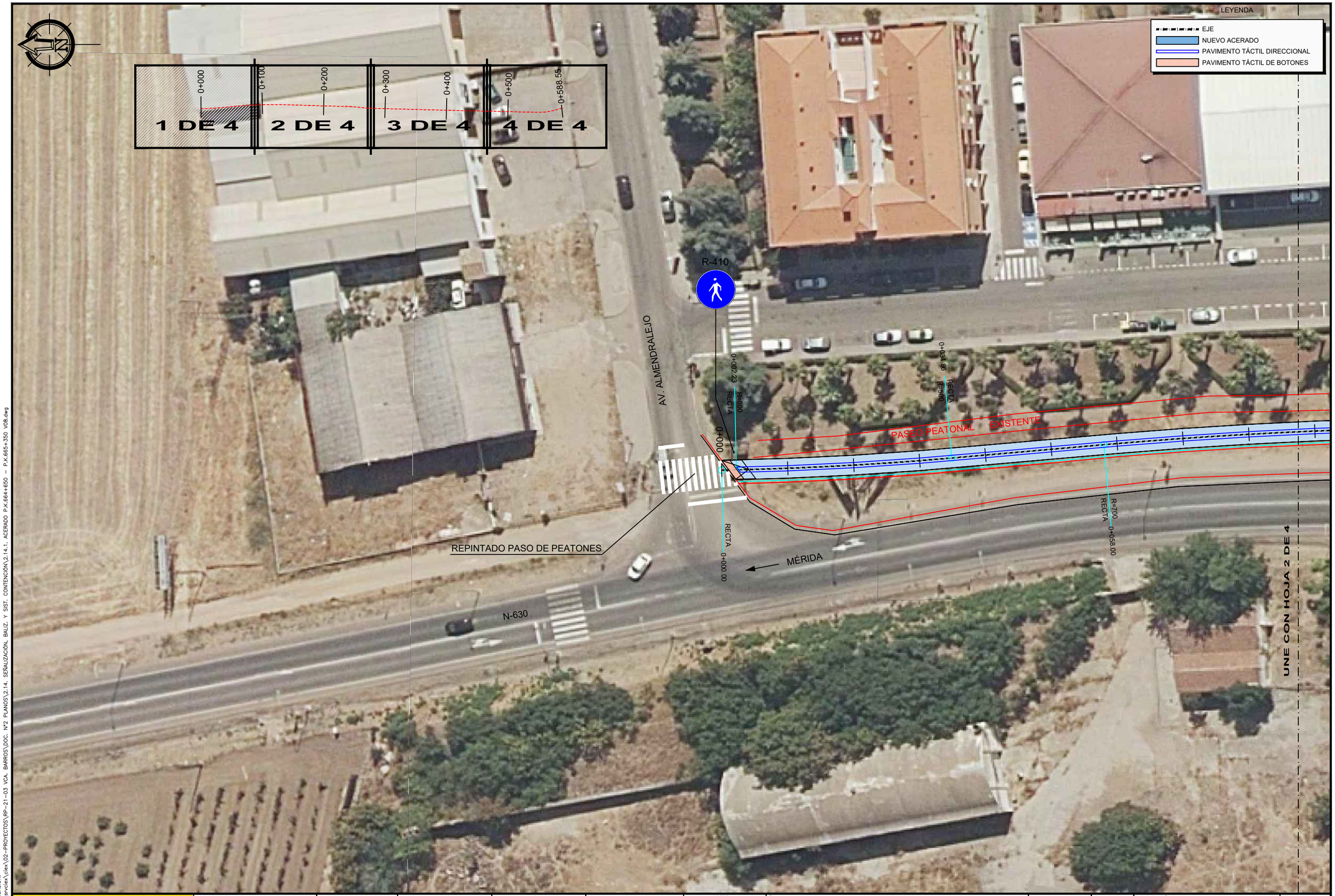
Nº DE PLANO: 2.13.3

HOJA: 4 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: DESVÍOS PROVISIONALES
REHABILITACIÓN FIRME
P.K. 664+000 - P.K. 666+300

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:



UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.14. SEÑALIZACIÓN, BALIZ. Y SIST. CONTENCIÓN\2.14.1. ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350 V08.dwg

FECHA: 2021-11-02

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 500 (0 5 10) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

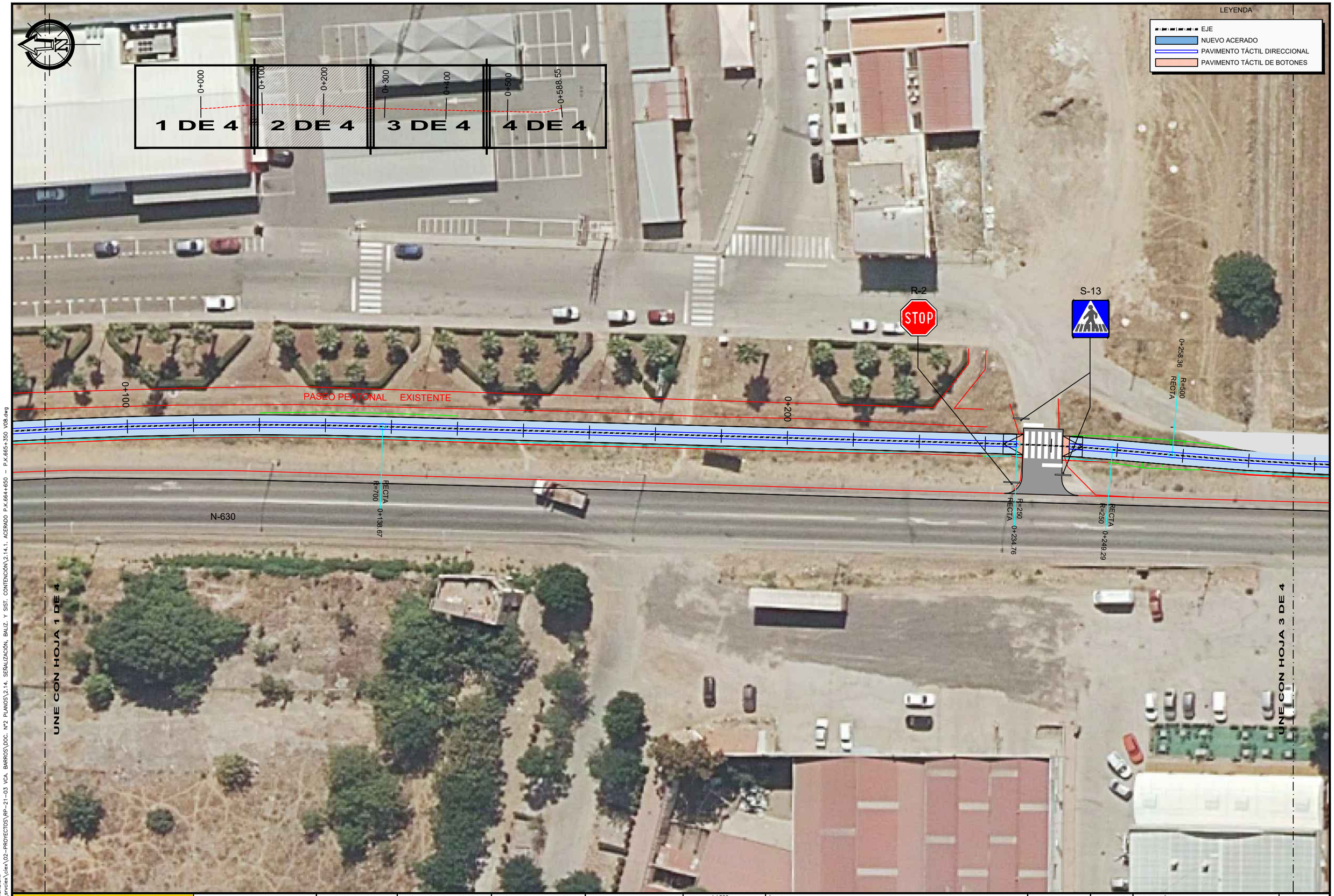
Nº DE PLANO: 2.14.1

HOJA: 1 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y SISTEMAS DE CONTENCION ACERADO P.K. 664+650 - P.K. 665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:



UBICACIÓN: \\servclex\clex\02--PROYECTOS\RP--21--03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.14. SEÑALIZACIÓN, BALIZ. Y SIST. CONTENCIÓN\2.14.1. ACERADO P.K.664+650 -- P.K.665+350 V08.dwg

FECHA: 2021-11-02

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: clex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 500 (0 5 10) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.14.1

HOJA: 2 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y SISTEMAS DE CONTENCION ACERADO P.K. 664+650 - P.K. 665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02--PROYECTOS\RP--21--03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.14. SEÑALIZACIÓN, BALIZ. Y SIST. CONTENCIÓN\2.14.1. ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350 V08.dwg

FECHA: 2021-11-02

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 500 (0 5 10) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

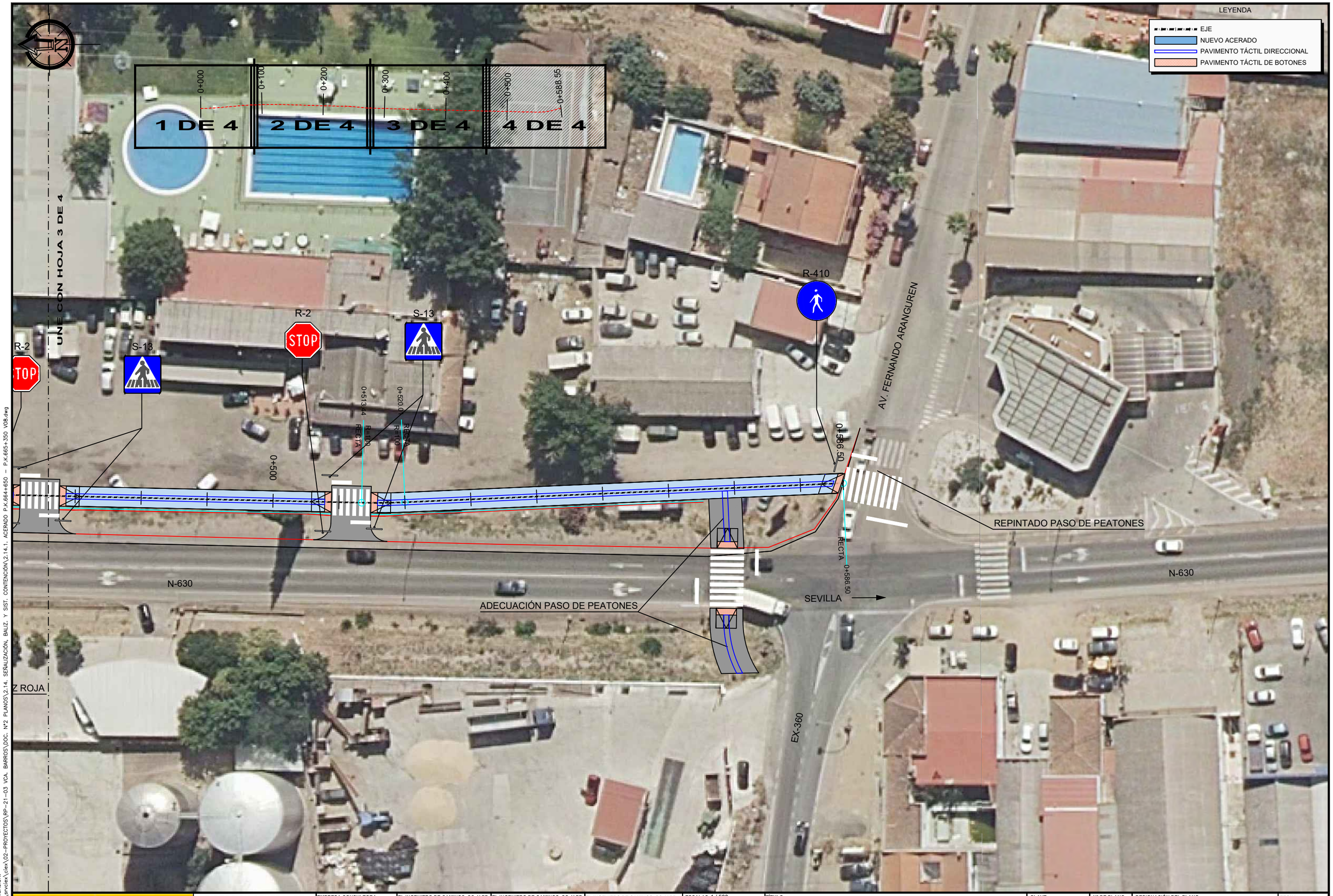
Nº DE PLANO: 2.14.1

HOJA: 3 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y SISTEMAS DE CONTENCIÓN ACERADO P.K. 664+650 - P.K. 665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:



UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.14. SEÑALIZACIÓN, BALIZ. Y SIST. CONTENCIÓN\2.14.1. ACERADO P.K.664+650 - P.K.665+350 V08.dwg
FECHA: 2021-11-02

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 500 (0 5 10) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA). P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

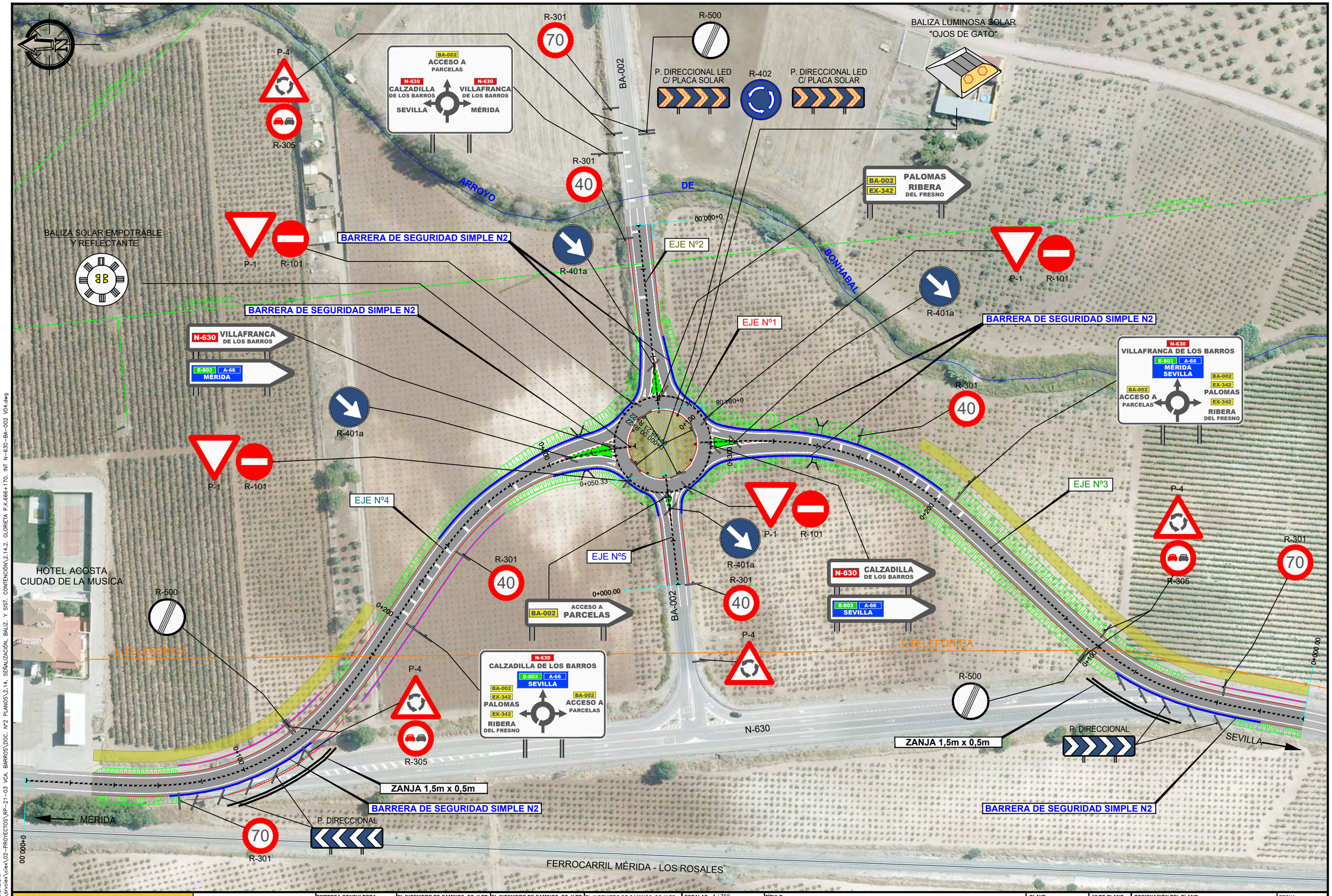
CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.14.1 — HOJA: 4 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y SISTEMAS DE CONTENCIÓN ACERADO P.K. 664+650 - P.K. 665+350

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:



UBICACIÓN: \\servclex\clex\02--PROYECTOS\RP--21--03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.14. SEÑALIZACIÓN, BALIZ. Y SIST. CONTENCIÓN\2.14.2. GLORIETA P.K.666+170. INT. N--630--BA--002 V04.dwg

FECHA: 2021--11--26

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: clex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 750 (0 — 15 — 30) UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.14.2

HOJA: 1 DE 1

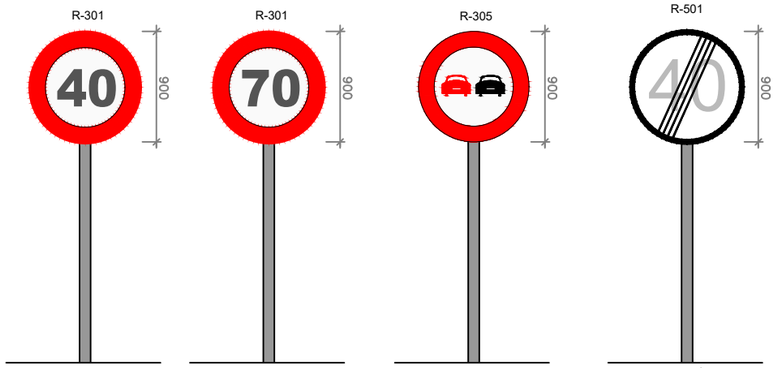
DESIGNACIÓN DEL PLANO: SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y SISTEMAS DE CONTENCIÓN INTERSECCIÓN GLORIETA

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

SEÑALIZACIÓN VERTICAL NUEVA

● SEÑALES DE REGLAMENTACIÓN - CIRCULARES
SIN ESCALA (cotas en mm)



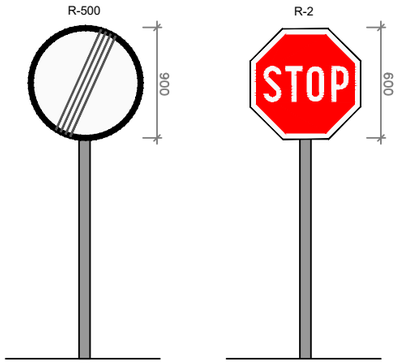
PROHIBICIÓN VELOCIDAD MÁXIMA
SIN ESCALA (cotas en mm)

PROHIBICIÓN VELOCIDAD MÁXIMA
SIN ESCALA (cotas en mm)

PROHIBICIÓN ADELANTAMIENTO
SIN ESCALA (cotas en mm)

FIN DE LIMITACIÓN DE VELOCIDAD
SIN ESCALA (cotas en mm)

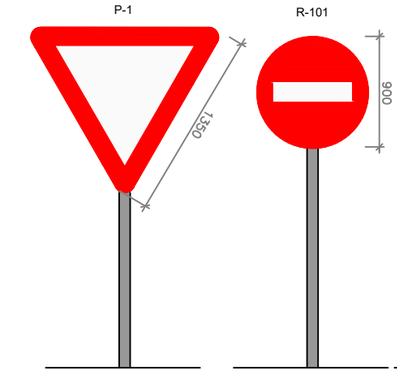
● SEÑALES DE PRIORIDAD
SIN ESCALA (cotas en mm)



FIN DE TODAS LAS PROHIBICIONES
SIN ESCALA (cotas en mm)

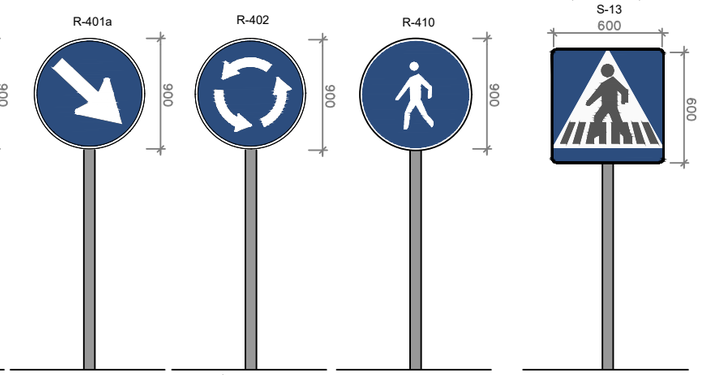
DETENCIÓN OBLIGATORIA
SIN ESCALA (cotas en mm)

● ADVERTENCIA DE PELIGRO E REGLAMENTACIÓN
SIN ESCALA (cotas en mm)



CEDA EL PASO
SIN ESCALA (cotas en mm)

ENTRADA PROHIBIDA
SIN ESCALA (cotas en mm)



PASO OBLIGATORIO
SIN ESCALA (cotas en mm)

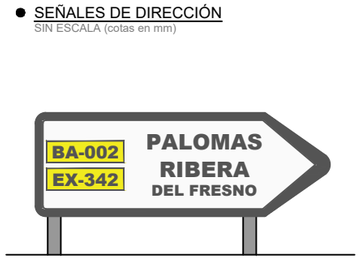
INSERCIÓN DE SENTIDO GIRATORIO OBLIGATORIO
SIN ESCALA (cotas en mm)

CAMINO RESERVADO PARA PEATONES
SIN ESCALA (cotas en mm)

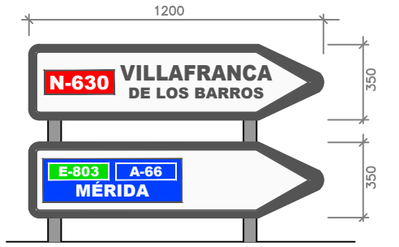
● SEÑALES DE INDICACIÓN
SIN ESCALA (cotas en mm)

SITUACIÓN DE PASO PARA PEATONES

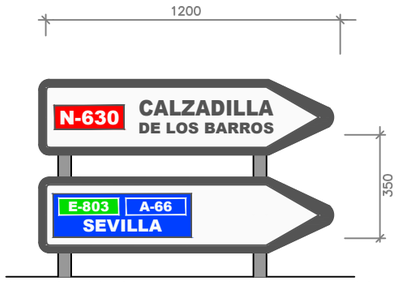
● SEÑALES DE DIRECCIÓN
SIN ESCALA (cotas en mm)



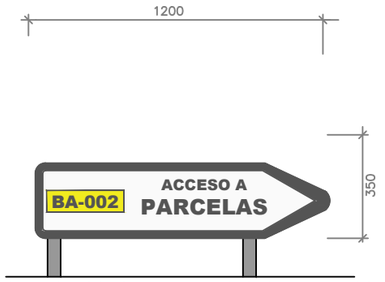
S-300 - POBLACIONES DE UN ITINERARIO POR CARRETERA NACIONAL
SIN ESCALA (cotas en mm)



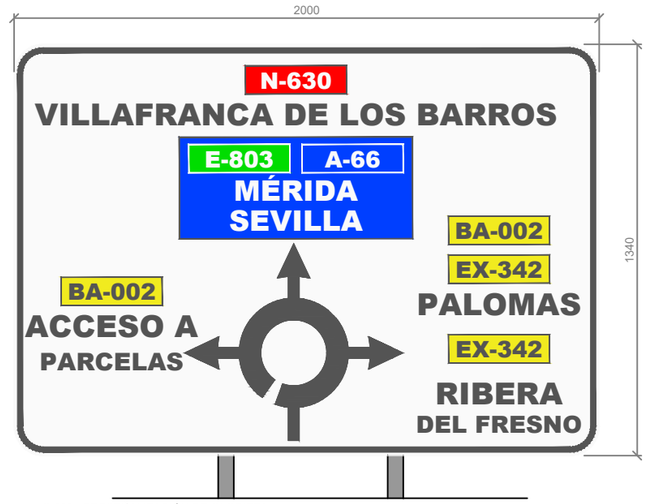
S-300 - POBLACIONES DE UN ITINERARIO POR CARRETERA NACIONAL
SIN ESCALA (cotas en mm)



S-300 - POBLACIONES DE UN ITINERARIO POR CARRETERA NACIONAL
SIN ESCALA (cotas en mm)

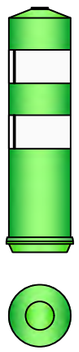


S-300 - POBLACIONES DE UN ITINERARIO POR CARRETERA NACIONAL
SIN ESCALA (cotas en mm)

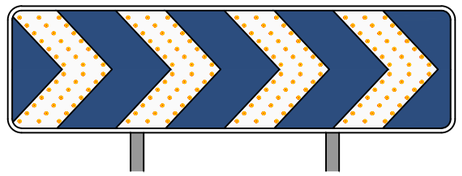


S-200 - PRESEÑALIZACIÓN DE GLORIETA
SIN ESCALA (cotas en mm)

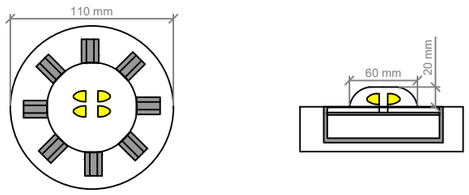
BOLARDOS NO METÁLICOS



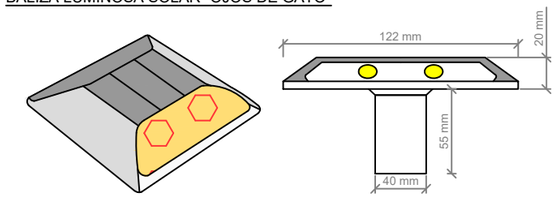
PANELES DIRECCIONALES LEDS CON PLACA SOLAR



BALIZA SOLAR EMPOTRABLE Y REFLECTANTE

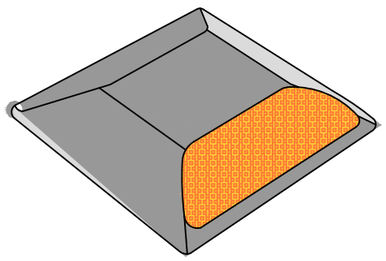


BALIZA LUMINOSA SOLAR "OJOS DE GATO"

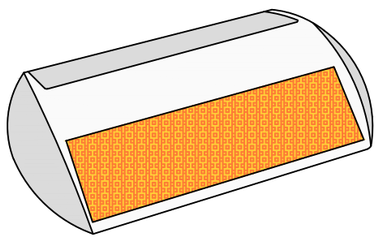


● BALIZAMIENTO: CAPTAFARO DE SUELO TIPO BIDIRECCIONAL ÁMBAR / BLANCO

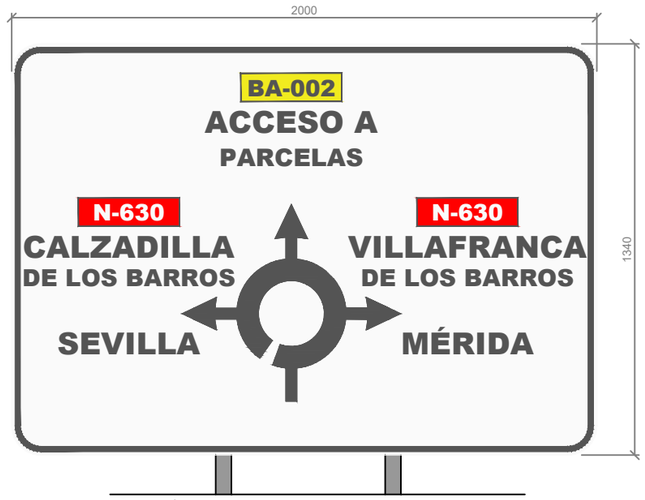
TIPO 1



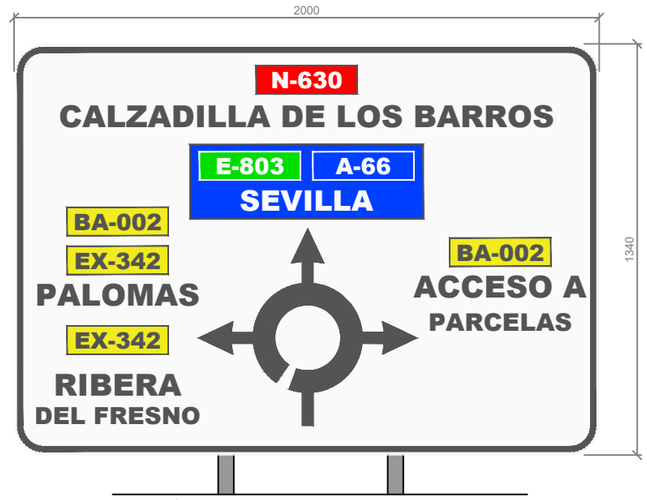
TIPO 2



● SEÑALES DE ORIENTACIÓN - PRESEÑALIZACIÓN
SIN ESCALA (cotas en mm)



S-200 - PRESEÑALIZACIÓN DE GLORIETA
SIN ESCALA (cotas en mm)



S-200 - PRESEÑALIZACIÓN DE GLORIETA
SIN ESCALA (cotas en mm)

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02--PROYECTOS\RP--21--03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.14. SEÑALIZACIÓN, BALIZ. Y SIST. CONTENCIÓN\2.14.3. DETALLES V02.dwg
FECHA: 2021-11-22

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: SIN ESCALA
UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.14.3
HOJA: 1 DE 3

DESIGNACIÓN DEL PLANO: SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y SISTEMAS DE CONTENCIÓN DETALLES

FECHA: NOVIEMBRE 2021
Nº EDICIÓN:

MARCAS LONGITUDINALES CONTINUAS
ESCALA: 1/100

PARA SEPARACIÓN DE CARRILES EN EL MISMO SENTIDO
M-2.2

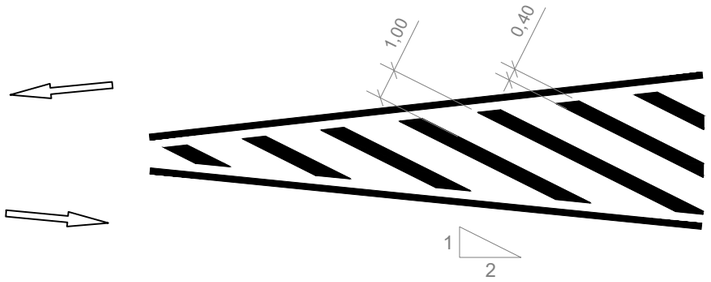
PARA BORDE DE CALZADA
VIAS CON VM. < 100 Km/h.
M-2.6

a=0.15 SI ARCÉN≥1.5m
a=0.10 SI ARCÉN<1.5m

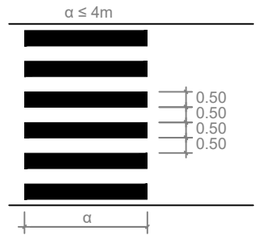
CEBREADO
ESCALA: 1/100

VIA CON VELOCIDAD MÁXIMA ⩽ 60 km / h
M-7.2

A. CIRCULACIÓN EN DOBLE SENTIDO

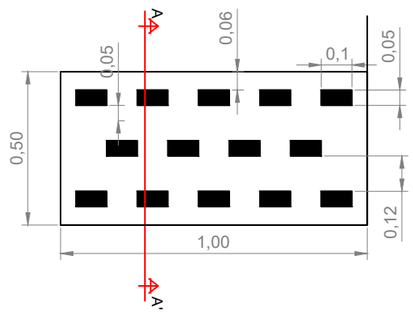


MARCA DE PASO PARA PEATONES
M-4.3

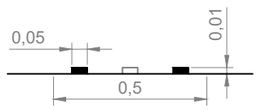


BANDAS TRANSVERSALES DE ALERTA RESALTADAS (BTA)
REDUCCIÓN DE VELOCIDAD - 50 k/h A 30 k/h
ESCALA: 1/100 (COTAS EN CENTÍMETROS)

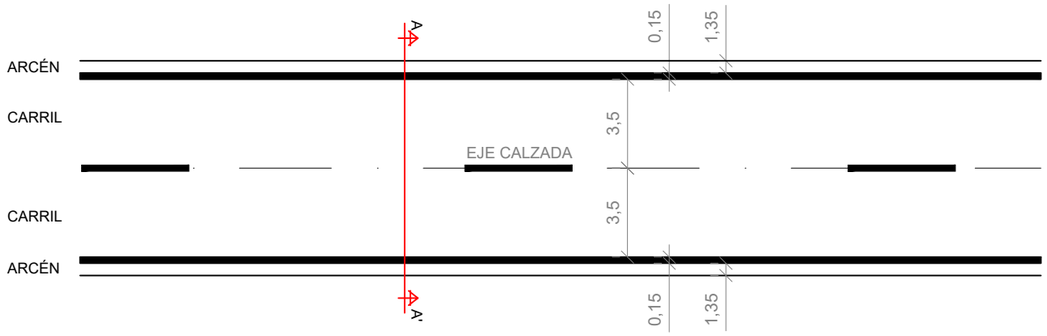
PLANTA



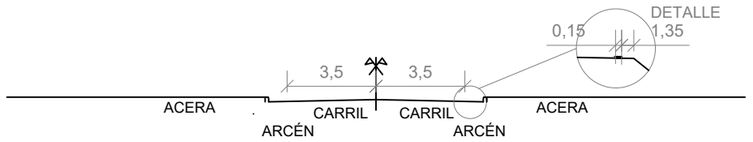
SECCIÓN A-A'



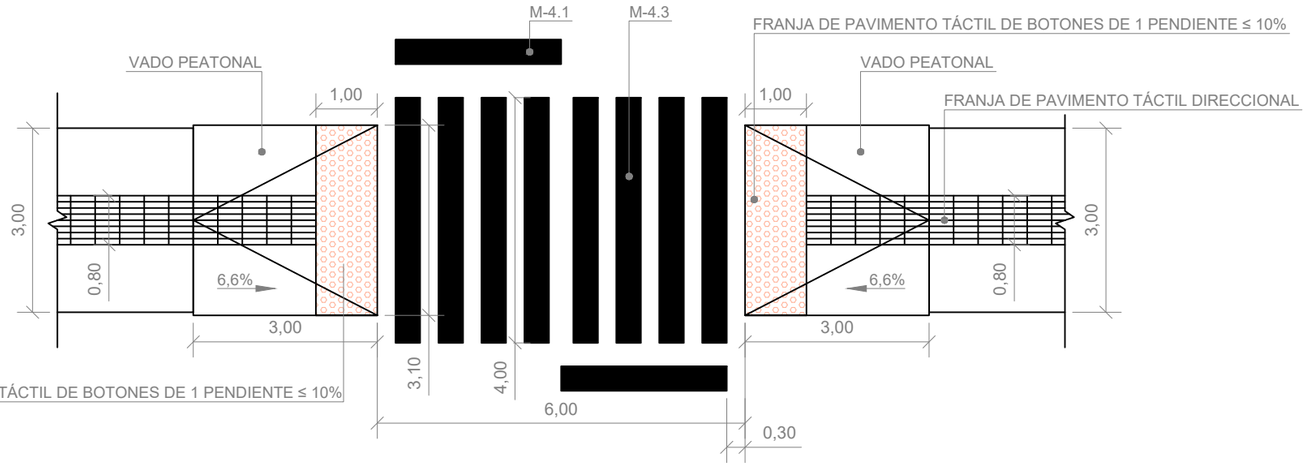
DETALLE PINTURA VIALES
SIN ESCALA



SECCIÓN A-A'
SIN ESCALA



ESQUEMA DE ACCESIBILIDAD EN LOS VADOS PEATONALES
(Según Orden Ministerial VIV/561/2010, de 1 de febrero)
ESCALA: 1/50



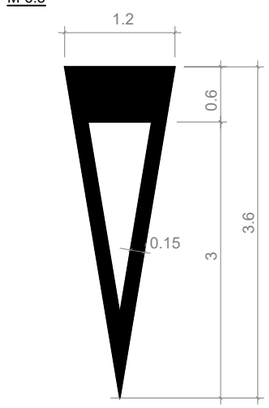
MARCAS TRANSVERSALES DISCONTINUAS
ESCALA: 1/100

LÍNEA DE CEDA EL PASO
M-4.2

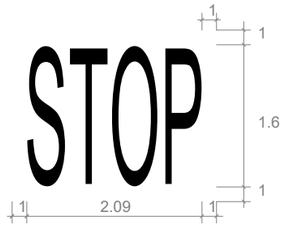
LÍNEA DE DETENCIÓN
M-4.1

SEÑALES HORIZONTALES

MARCA DE CEDA EL PASO
M-6.5



DE "STOP", EN VÍA CON VM ≤ 60 km/h
M-6.4
S / E



UBICACIÓN: \\srvclex\clex\02--PROYECTOS\RP--21--03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.14. SEÑALIZACIÓN, BALIZ. Y SIST. CONTENCIÓN\2.14.3. DETALLES V02.dwg
FECHA: 2021-11-22

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: clex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: SIN ESCALA
UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

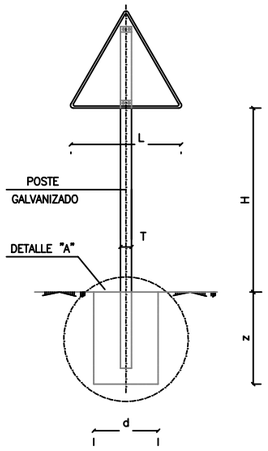
CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.14.3
HOJA: 2 DE 3

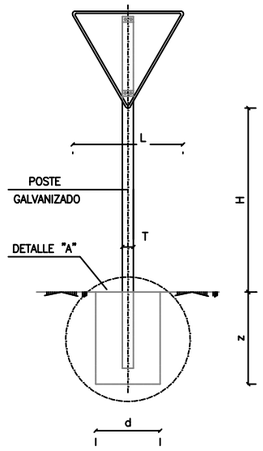
DESIGNACIÓN DEL PLANO: SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y SISTEMAS DE CONTENCIÓN DETALLES

FECHA: NOVIEMBRE 2021
Nº EDICIÓN:

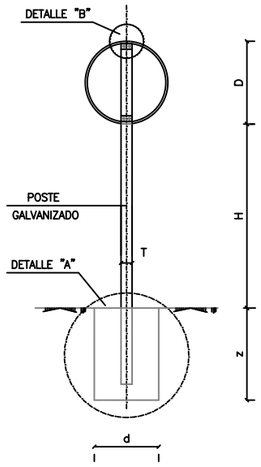
TIPO 1



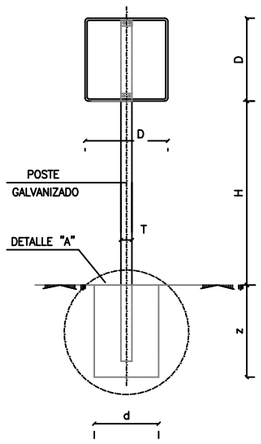
TIPO 2



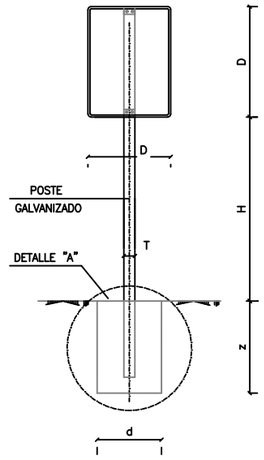
TIPO 3/4



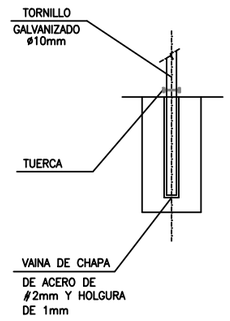
TIPO 5/7



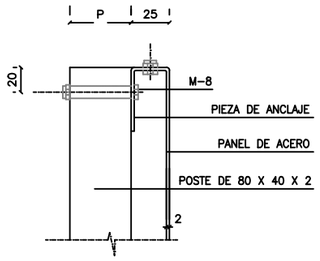
TIPO 6/8



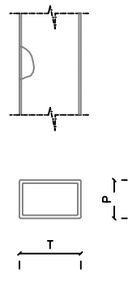
DETALLE "A"



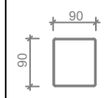
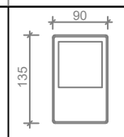
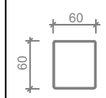
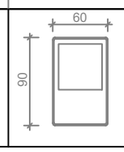
DETALLE "B"
SIN ESCALA (COTAS EN mm)



DETALLE "C"



SERIE		SERIE B					
SEÑAL TIPO		1	2	3	4	5	6
ALTURA=Hm		1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90
MEDIDAS TUBO mm	T	100	100	100	100	100	100
	P	50	60	50	60	60	60
	E	3	3	3	3	3	3
CIMENTACIÓN cm	d	50	60	65	80	90	90
	z	80	90	80	80	90	90
SERIE		SERIE C					
SEÑAL TIPO		1	2	3	4	5	6
ALTURA=Hm		1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
MEDIDAS TUBO mm	T	80	80	80	80	80	80
	P	40	40	40	40	40	40
	E	2	2	2	2	2	3
CIMENTACIÓN cm	d	50	50	50	50	50	50
	z	70	70	70	70	70	80

TIPO DE SEÑAL		1 Y 2	3	4	5 Y 7	6 Y 8
CLASES DE CARRETERA	SERIE B CARRETERA CONVENCIONAL CON ARCENES					
TIPO DE SEÑAL		1 Y 2	3	4	5 Y 7	6 Y 8
CLASES DE CARRETERA	SERIE C					

N O T A S

1.– LA ALTURA DE LAS SEÑALES SERA:

AUTOPISTAS, AUTOVIAS Y VIAS RAPIDAS	2,00 m
RED BASICA	1,80 m
RESTO DE CARRETERAS	1,50 m

2.– TODAS LAS DIMENSIONES EN MILIMETROS

3.– TODOS LOS MATERIALES SON ACERO GALVANIZADO

4.– EL HORMIGON DE LAS BASES SERA HM–20/B/40/I

1.– LAS CARACTERISTICAS DE LAS SEÑALES (COLOR, DIMENSIONES, ABECEDARIO, ETC...) SEGUN LAS NORMAS 8.1–I.C. DEL MINISTERIO DE FOMENTO

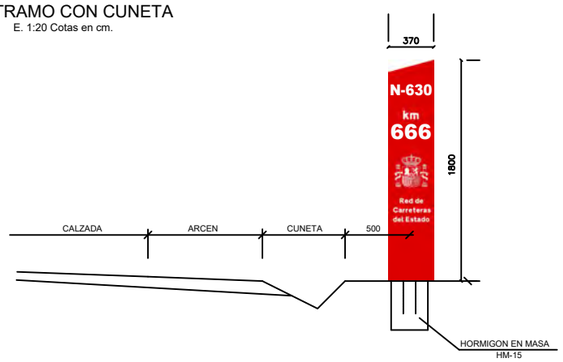
2.– LAS SEÑALES INFORMATIVAS SE SITUARAN DE TAL MODO QUE LA CARA DEL TEXTO SE ORIENTE HACIA EL TRAFICO, FORMANDO EN PLANTA EL PANEL ANGULO DE 5–10 CON LA NORMA DEL EJE

3.– LAS CIMENTACIONES SERAN EN LOS TODOS LOS CASOS CILINDRICAS DE DIAMETRO d

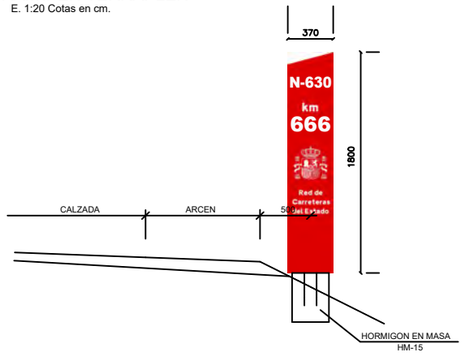
HITO KILOMETRICO
E. 1:10 Cotas en cm.

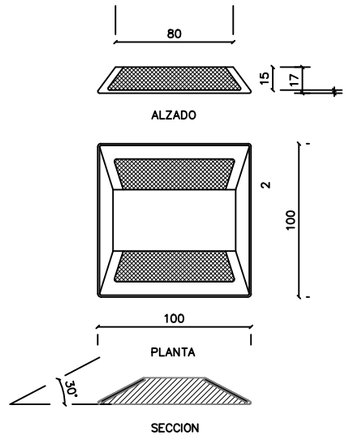
SITUACION DEL HITO EN CARRETERA

TRAMO CON CUNETA
E. 1:20 Cotas en cm.



TRAMO EN TERRAPLEN
E. 1:20 Cotas en cm.





CAPTAFAROS
SIN ESCALA

NOTA.– EN LOS 45m PROXIMOS A LA NARIZ FORMADA POR LA CALZADA Y LOS RAMALES DE LOS ENLACES VAN COLCADOS CAPTAFAROS DE ACUERDO CON NORMA.

UBICACIÓN: \\service\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.14. SEÑALIZACIÓN, BALIZ. Y SIST. CONTENCIÓN\2.14.3. DETALLES V02.dwg
FECHA: 2021-11-22

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: SIN ESCALA
UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.14.3
HOJA: 3 DE 3

DESIGNACIÓN DEL PLANO: SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y SISTEMAS DE CONTENCIÓN DETALLES

FECHA: NOVIEMBRE 2021
Nº EDICIÓN:

1 DE 4 | 2 DE 4 | 3 DE 4 | 4 DE 4

LEYENDA

- MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. CTRA N-630
- JUNTA DE EXTREMADURA. CTRA EX-360
- DIPUTACIÓN. CTRA BA-002
- AYUNTAMIENTO DE VILLAFRANCA DE LOS BARROS
- MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. CTRA N-630 Y ELEMENTOS FUNCIONALES PARA CEDER AL AYUNTAMIENTO DE VILLAFRANCA DE LOS BARROS
- DIPUTACIÓN. CTRA BA-002 PARA CEDER AL AYUNTAMIENTO DE VILLAFRANCA DE LOS BARROS

BA-002

ARROYO DE BONHABAL

CANAL DE DESAGÜE

SEVILLA

N-360

O.D.T. EXISTENTE

NUEVA O.D.T.

AMPLIACIÓN O.D.T. EXISTENTE

CENTRO DE TRASNPORTES SAN CRISTOBAL

ACCESO A CENTRO DE TRASNPORTES

MÉRIDA

POLÍGONO INDUSTRIAL LOS VARALES / AUTOVIA RUTA DE LA PLATA

ACCESO A

FERROCARRIL MÉRIDA - LOS ROSALES

UNE CON HOJA 2 DE 4

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.16. DELIMITACIÓN DE TITULARIDADES\2.16. DELIMITACIÓN DE TITULARIDADES V02.dwg

FECHA: 2021-12-13

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 750 (0 — 15 — 30)

UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

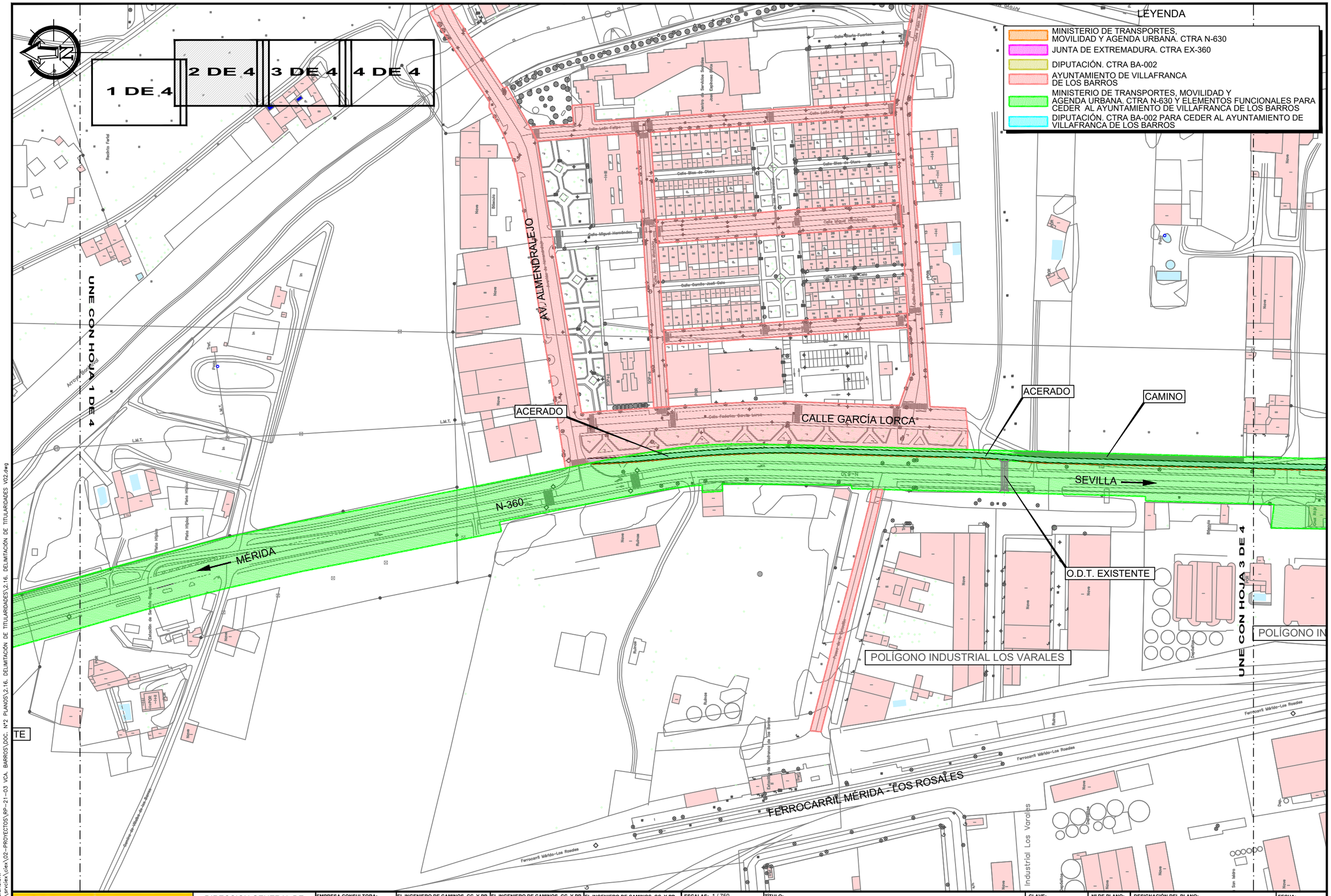
Nº DE PLANO: 2.16

HOJA: 1 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: DELIMITACIÓN DE TITULARIDADES P.K. 664+000 - P.K. 666+300

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:



UBICACIÓN: \\serviex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.16. DELIMITACIÓN DE TITULARIDADES\2.16. DELIMITACIÓN DE TITULARIDADES V02.dwg
FECHA: 2021-12-13

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 750 (0 — 15 — 30)
UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO:
PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: **33-BA-4310**

Nº DE PLANO: **2.16**
HOJA: **2 DE 4**

DESIGNACIÓN DEL PLANO: **DELIMITACIÓN DE TITULARIDADES P.K. 664+000 - P.K. 666+300**

FECHA: **NOVIEMBRE 2021**
Nº EDICIÓN:

1 DE 4 | 2 DE 4 | 3 DE 4 | 4 DE 4

LEYENDA

- MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. CTRA N-630
- JUNTA DE EXTREMADURA. CTRA EX-360
- DIPUTACIÓN. CTRA BA-002
- AYUNTAMIENTO DE VILLAFRANCA DE LOS BARROS
- MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. CTRA N-630 Y ELEMENTOS FUNCIONALES PARA CEDER AL AYUNTAMIENTO DE VILLAFRANCA DE LOS BARROS
- DIPUTACIÓN. CTRA BA-002 PARA CEDER AL AYUNTAMIENTO DE VILLAFRANCA DE LOS BARROS

ARROYO DE

AV. FERNANDO ARANGUREN

UNE CON HOJA 2 DE 4

ACERADO

MÉRIDA

N-360

SEVILLA

EX-360

CTRA. FUENTE DEL MAESTRE

POLÍGONO INDUSTRIAL LOS VARALES

FERROCARRIL MÉRIDA - LOS ROSALES

Ferrocarril Mérida–Los Rosales

Pendelias

Los Varales

HOTEL AC

UNE CON HOJA 4 DE 4

UBICACIÓN: \\srvciex\cex\02--PROYECTOS\RP--21--03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.16. DELIMITACIÓN DE TITULARIDADES\2.16. DELIMITACIÓN DE TITULARIDADES \02.dwg

FECHA: 2021-12-13

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: CIEX ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 750 (0 — 15 — 30)

UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.16

HOJA: 3 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: DELIMITACIÓN DE TITULARIDADES P.K. 664+000 - P.K. 666+300

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

1 DE 4 | 2 DE 4 | 3 DE 4 | 4 DE 4

LEYENDA

- MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. CTRA N-630
- JUNTA DE EXTREMADURA. CTRA EX-360
- DIPUTACIÓN. CTRA BA-002
- AYUNTAMIENTO DE VILLAFRANCA DE LOS BARROS
- MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA. CTRA N-630 Y ELEMENTOS FUNCIONALES PARA CEDER AL AYUNTAMIENTO DE VILLAFRANCA DE LOS BARROS
- DIPUTACIÓN. CTRA BA-002 PARA CEDER AL AYUNTAMIENTO DE VILLAFRANCA DE LOS BARROS

ARROYO DE

BA-002

OBRA DE DRENAJE TRANSVERSAL

OBRA DE DRENAJE TRANSVERSAL

BONHABAL

CAMINO DE ACCESO A PARCELAS

CUNETA A PIE DE TERRAPLEN

CAMINO DE ACCESO A PARCELAS

HOTEL ACOSTA CIUDAD DE LA MUSICA

Pendelias

N-360

MÉRIDA

SEVILLA

FERROCARRIL MÉRIDA - LOS ROSALES

UNE CON HOJA 3 DE 4

Los Varales

Alteros

Alteros

UBICACIÓN: \\srvciex\ciex\02-PROYECTOS\RP-21-03 VCA. BARROS\DOC. Nº2 PLANOS\2.16. DELIMITACIÓN DE TITULARIDADES\2.16. DELIMITACIÓN DE TITULARIDADES V02.dwg

FECHA: 2021-12-13

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN EXTREMADURA

EMPRESA CONSULTORA: ciex ESTUDIOS Y PROYECTOS

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. AUTOR DEL PROYECTO: Fdo D. Francisco Carapeto Mira

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. DIRECTOR DE PROYECTO: Fdo. D. Juan Carlos Aparicio Avila

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP. EXAMINADO EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: Fdo. D. Fernando Pedrazo Majarrez

ESCALAS: 1 / 750 (0 — 15 — 30)

UNE A1 ORIGINALES

TÍTULO: PROYECTO DE TRAZADO DE MEJORA DE LA MOVILIDAD Y ADECUACION DEL TRAMO URBANO PARA LA PROTECCION DE USUARIOS VULNERABLES CARRETERA N-630 (GIJON A PUERTO DE SEVILLA), P.K. 664+000 AL P.K. 666+300. T.M. VILLAFRANCA DE LOS BARROS. PROVINCIA DE BADAJOZ

CLAVE: 33-BA-4310

Nº DE PLANO: 2.16

HOJA: 4 DE 4

DESIGNACIÓN DEL PLANO: DELIMITACIÓN DE TITULARIDADES P.K. 664+000 - P.K. 666+300

FECHA: NOVIEMBRE 2021

Nº EDICIÓN:

DOCUMENTO Nº 3. – PRESUPUESTO

INDICE

3.1. MEDICIONES Y ESTIMACIONES 1
3.1.1. MEDICIONES AUXILIARES ACERADO 2
3.1.1.1. DESBROCE 3
3.1.1.2. MOVIMIENTO DE TIERRAS 5
3.1.1.3. FIRMES 8
3.1.2. MEDICIONES AUXILIARES. GLORIETA EN N-630 11
3.1.2.1. DESBROCE 12
3.1.2.2. MOVIMIENTO DE TIERRAS 16
3.1.2.3. RIEGOS 29
3.1.2.4. FIRMES 42
3.1.3. MEDICIONES Y ESTIMACIONES GENERALES 55
3.2. ESTIMACION DE PRECIOS 68
3.3. PRESUPUESTOS: PARCIALES Y GENERALES 76
3.3.1. PRESUPUESTOS PARCIALES 77
3.3.2. PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL 87
3.3.3. PRESUPUESTO BASE LICITACION 89

3.1. MEDICIONES Y ESTIMACIONES

3.1.1. MEDICIONES AUXILIARES ACERADO

3.1.1.1. DESBROCE

Istram 21.08.08.24 01/09/21 09:23:35 663 pagina 1

PROYECTO : ACERADO VFRANCA

EJE: 1: ACERADO

* * * DESBROCES * * *

PK inicial : 0.000

PK final : 586.501

P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
	-PLANTA-	--REAL--	-PLANTA-	--REAL--				
0.000	3.746	3.751	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
10.000	3.753	3.759	0.000	0.000	37.492	0.000	37.551	0.000
20.000	3.975	3.993	0.000	0.000	76.132	0.000	76.312	0.000
30.000	3.957	3.976	0.000	0.000	115.792	0.000	116.158	0.000
40.000	3.829	3.837	0.000	0.000	154.723	0.000	155.225	0.000
50.000	3.854	3.864	0.000	0.000	193.139	0.000	193.734	0.000
60.000	3.791	3.798	0.000	0.000	231.364	0.000	232.045	0.000
70.000	3.908	3.917	0.000	0.000	269.858	0.000	270.620	0.000
80.000	3.826	3.831	0.000	0.000	308.524	0.000	309.362	0.000
90.000	3.930	3.948	0.000	0.000	347.303	0.000	348.258	0.000
100.000	3.949	3.985	0.000	0.000	386.696	0.000	387.922	0.000
110.000	3.806	3.854	0.000	0.000	425.471	0.000	427.113	0.000
120.000	3.659	3.660	0.000	0.000	462.798	0.000	464.683	0.000
130.000	3.514	3.536	0.479	0.488	498.664	2.394	500.666	2.440
140.000	3.558	3.576	0.431	0.437	534.026	6.941	536.229	7.063
150.000	3.963	3.987	0.000	0.000	571.632	9.096	574.048	9.247
160.000	3.917	3.944	0.000	0.000	611.033	9.096	613.703	9.247
170.000	3.918	3.928	0.000	0.000	650.205	9.096	653.062	9.247
180.000	3.680	3.681	0.000	0.000	688.193	9.096	691.109	9.247
190.000	3.587	3.595	0.000	0.000	724.529	9.096	727.491	9.247
200.000	3.605	3.646	0.000	0.000	760.491	9.096	763.697	9.247
210.000	3.521	3.568	0.000	0.000	796.124	9.096	799.766	9.247
220.000	3.343	3.406	0.000	0.000	830.444	9.096	834.633	9.247
230.000	1.963	2.007	1.547	1.576	856.970	16.831	861.694	17.128
234.000	3.623	3.625	0.001	0.001	868.142	19.927	872.956	20.283
235.300	3.705	3.706	0.000	0.000	872.905	19.928	877.721	20.284
240.000	3.614	3.614	0.000	0.000	890.102	19.928	894.922	20.284
241.500	3.661	3.662	0.000	0.000	895.558	19.928	900.379	20.284
243.000	3.783	3.787	0.000	0.000	901.140	19.928	905.966	20.284
250.000	0.000	0.000	4.146	4.152	914.380	34.438	919.219	34.814
254.200	0.000	0.000	4.516	4.521	914.380	52.627	919.219	53.026
260.000	0.000	0.000	4.359	4.384	914.380	78.365	919.219	78.850
270.000	3.884	3.911	0.000	0.000	933.801	100.163	938.773	100.772
280.000	3.737	3.770	0.000	0.000	971.906	100.163	977.179	100.772
290.000	3.727	3.746	0.000	0.000	1009.226	100.163	1014.762	100.772
300.000	3.839	3.847	0.000	0.000	1047.055	100.163	1052.729	100.772
310.000	3.885	3.899	0.000	0.000	1085.671	100.163	1091.458	100.772

Istram 21.08.08.24 01/09/21 09:23:35 663 pagina 2

PROYECTO : ACERADO VFRANCA

EJE: 1: ACERADO

* * * DESBROCES * * *

PK inicial : 0.000

PK final : 586.501

P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
	-PLANTA-	--REAL--	-PLANTA-	--REAL--				
320.000	3.814	3.821	0.000	0.000	1124.165	100.163	1130.058	100.772
330.000	3.768	3.773	0.000	0.000	1162.077	100.163	1168.030	100.772
340.000	3.700	3.705	0.000	0.000	1199.417	100.163	1205.419	100.772
350.000	3.615	3.626	0.000	0.000	1235.991	100.163	1242.072	100.772
360.000	3.569	3.585	0.000	0.000	1271.912	100.163	1278.128	100.772
370.000	3.528	3.548	0.000	0.000	1307.398	100.163	1313.796	100.772
380.000	3.497	3.523	0.000	0.000	1342.523	100.163	1349.152	100.772
390.000	3.550	3.569	0.000	0.000	1377.757	100.163	1384.608	100.772
400.000	3.603	3.611	0.000	0.000	1413.522	100.163	1420.504	100.772
410.000	3.624	3.632	0.000	0.000	1449.660	100.163	1456.716	100.772
417.700	3.858	3.864	0.000	0.000	1478.465	100.163	1485.576	100.772
420.000	3.872	3.879	0.000	0.000	1487.354	100.163	1494.481	100.772
430.000	3.822	3.832	0.000	0.000	1525.824	100.163	1533.038	100.772
432.900	3.806	3.810	0.000	0.000	1536.885	100.163	1544.119	100.772
440.000	3.857	3.864	0.000	0.000	1564.090	100.163	1571.363	100.772
450.000	3.884	3.892	0.000	0.000	1602.795	100.163	1610.142	100.772
457.600	3.935	3.946	0.000	0.000	1632.504	100.163	1639.927	100.772
460.000	3.892	3.904	0.000	0.000	1641.897	100.163	1649.347	100.772
470.000	3.828	3.833	0.000	0.000	1680.495	100.163	1688.029	100.772
471.200	3.807	3.811	0.000	0.000	1685.075	100.163	1692.615	100.772
480.000	3.724	3.725	0.000	0.000	1718.213	100.163	1725.775	100.772
490.000	3.709	3.710	0.000	0.000	1755.378	100.163	1762.950	100.772
500.000	3.709	3.710	0.000	0.000	1792.467	100.163	1800.047	100.772
505.300	3.632	3.632	0.000	0.000	1811.920	100.163	1819.502	100.772
510.000	3.622	3.622	0.000	0.000	1828.968	100.163	1836.550	100.772
517.000	3.619	3.619	0.000	0.000	1854.314	100.163	1861.896	100.772
518.350	3.619	3.619	0.000	0.000	1859.200	100.163	1866.782	100.772
520.000	3.524	3.540	0.000	0.000	1865.093	100.163	1872.688	100.772
530.000	3.542	3.543	0.000	0.000	1900.423	100.163	1908.105	100.772
540.000	3.609	3.609	0.000	0.000	1936.180	100.163	1943.867	100.772
550.000	3.657	3.658	0.000	0.000	1972.514	100.163	1980.203	100.772
560.000	3.666	3.666	0.000	0.000	2009.129	100.163	2016.820	100.772
570.000	3.683	3.683	0.000	0.000	2045.872	100.163	2053.565	100.772
577.400	3.712	3.713	0.000	0.000	2073.233	100.163	2080.932	100.772
580.000	3.764	3.772	0.000	0.000	2082.952	100.163	2090.663	100.772
586.501	3.736	3.742	0.000	0.000	2107.332	100.163	2115.088	100.772

3.1.1.2. MOVIMIENTO DE TIERRAS

Istram 21.08.08.24 01/09/21 09:23:29 663 pagina 1
PROYECTO : ACERADO VFRANCA
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : ACERADO

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	1.628	0.00	0.0	FIRME	1.481	0.00	0.0
10.000	D TIERRA	1.210	14.19	14.2	FIRME	1.494	14.88	14.9
20.000	D TIERRA	1.096	11.53	25.7	FIRME	1.537	15.15	30.0
30.000	D TIERRA	1.220	11.58	37.3	FIRME	1.533	15.35	45.4
40.000	D TIERRA	1.381	13.01	50.3	FIRME	1.514	15.23	60.6
50.000	D TIERRA	1.279	13.30	63.6	FIRME	1.523	15.18	75.8
60.000	D TIERRA	0.908	10.94	74.5	FIRME	1.529	15.26	91.1
70.000	D TIERRA	0.810	8.59	83.1	FIRME	1.538	15.34	106.4
80.000	D TIERRA	0.940	8.75	91.9	FIRME	1.529	15.34	121.7
90.000	D TIERRA	0.877	9.09	101.0	FIRME	1.536	15.32	137.1
100.000	D TIERRA	0.974	9.25	110.2	FIRME	1.541	15.38	152.4
110.000	D TIERRA	1.078	10.26	120.5	FIRME	1.539	15.40	167.8
120.000	D TIERRA	0.629	8.54	129.0	FIRME	1.527	15.33	183.2
130.000	D TIERRA	0.754	6.92	135.9	TERRAPLEN	0.019	0.09	0.1
	FIRME	1.541	15.34	198.5				
140.000	D TIERRA	0.704	7.29	143.2	TERRAPLEN	0.013	0.16	0.3
	FIRME	1.541	15.41	213.9				
150.000	D TIERRA	0.975	8.39	151.6	TERRAPLEN	0.000	0.07	0.3
	FIRME	1.541	15.41	229.3				
160.000	D TIERRA	1.557	12.66	164.3	FIRME	1.529	15.35	244.7
170.000	D TIERRA	0.897	12.27	176.6	FIRME	1.537	15.33	260.0
180.000	D TIERRA	1.149	10.23	186.8	FIRME	1.495	15.16	275.1
190.000	D TIERRA	1.140	11.45	198.2	FIRME	1.467	14.81	290.0
200.000	D TIERRA	0.859	9.99	208.2	FIRME	1.465	14.66	304.6
210.000	D TIERRA	1.162	10.11	218.3	FIRME	1.441	14.53	319.1
220.000	D TIERRA	0.863	10.13	228.5	FIRME	1.440	14.40	333.5
230.000	D TIERRA	0.388	6.25	234.7	TERRAPLEN	0.121	0.60	0.9
	FIRME	1.473	14.57	348.1				
234.000	D TIERRA	0.375	1.53	236.2	TERRAPLEN	0.000	0.24	1.2
	FIRME	1.533	6.01	354.1				
235.300	D TIERRA	1.085	0.95	237.2	FIRME	1.511	1.98	356.1
240.000	D TIERRA	1.624	6.37	243.6	FIRME	1.440	6.94	363.0
241.500	D TIERRA	1.679	2.48	246.0	FIRME	1.455	2.17	365.2
243.000	D TIERRA	1.370	2.29	248.3	FIRME	1.502	2.22	367.4
250.000	D TIERRA	0.000	4.80	253.1	TERRAPLEN	0.668	2.34	3.5
	FIRME	1.553	10.69	378.1				
254.200	TERRAPLEN	1.316	4.17	7.7	FIRME	1.553	6.52	384.7
260.000	TERRAPLEN	0.766	6.04	13.7	FIRME	1.554	9.01	393.7

Istram 21.08.08.24 01/09/21 09:23:30 663 pagina 2
PROYECTO : ACERADO VFRANCA
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : ACERADO

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
270.000	D TIERRA	1.699	8.50	261.6	TERRAPLEN	0.000	3.83	17.5
	FIRME	1.511	15.32	409.0				
280.000	D TIERRA	1.053	13.76	275.4	FIRME	1.497	15.04	424.0
290.000	D TIERRA	1.057	10.55	285.9	FIRME	1.514	15.05	439.1
300.000	D TIERRA	0.970	10.13	296.1	FIRME	1.528	15.21	454.3
310.000	D TIERRA	0.761	8.65	304.7	FIRME	1.538	15.33	469.6
320.000	D TIERRA	0.859	8.10	312.8	FIRME	1.527	15.32	484.9
330.000	D TIERRA	1.057	9.58	322.4	FIRME	1.509	15.18	500.1
340.000	D TIERRA	1.024	10.40	332.8	FIRME	1.502	15.06	515.2
350.000	D TIERRA	0.901	9.63	342.4	FIRME	1.490	14.96	530.1
360.000	D TIERRA	0.912	9.07	351.5	FIRME	1.478	14.84	545.0
370.000	D TIERRA	0.944	9.28	360.8	FIRME	1.463	14.70	559.7
380.000	D TIERRA	0.953	9.48	370.2	FIRME	1.451	14.57	574.2
390.000	D TIERRA	0.908	9.30	379.5	FIRME	1.476	14.63	588.9
400.000	D TIERRA	0.781	8.44	388.0	FIRME	1.516	14.96	603.8
410.000	D TIERRA	0.647	7.14	395.1	FIRME	1.529	15.22	619.1
417.700	D TIERRA	1.020	6.42	401.5	FIRME	1.529	11.77	630.8
420.000	D TIERRA	1.081	2.42	404.0	FIRME	1.528	3.52	634.3
430.000	D TIERRA	1.279	11.80	415.8	FIRME	1.509	15.18	649.5
432.900	D TIERRA	0.958	3.24	419.0	FIRME	1.526	4.40	653.9
440.000	D TIERRA	0.877	6.51	425.5	FIRME	1.533	10.86	664.8
450.000	D TIERRA	0.974	9.26	434.8	FIRME	1.533	15.33	680.1
457.600	D TIERRA	0.909	7.16	441.9	FIRME	1.537	11.67	691.8
460.000	D TIERRA	1.235	2.57	444.5	FIRME	1.525	3.67	695.5
470.000	D TIERRA	1.135	11.85	456.4	FIRME	1.518	15.21	710.7
471.200	D TIERRA	1.047	1.31	457.7	FIRME	1.523	1.82	712.5
480.000	D TIERRA	1.168	9.75	467.4	FIRME	1.505	13.32	725.8
490.000	D TIERRA	1.047	11.07	478.5	FIRME	1.511	15.08	740.9
500.000	D TIERRA	0.794	9.20	487.7	FIRME	1.527	15.19	756.1
505.300	D TIERRA	0.803	4.23	491.9	FIRME	1.518	8.07	764.2
510.000	D TIERRA	1.537	5.50	497.4	FIRME	1.446	6.97	771.1
517.000	D TIERRA	1.250	9.75	507.2	FIRME	1.478	10.23	781.4
518.350	D TIERRA	1.144	1.62	508.8	FIRME	1.489	2.00	783.4
520.000	D TIERRA	1.149	1.89	510.7	FIRME	1.487	2.46	785.8
530.000	D TIERRA	1.068	11.08	521.8	FIRME	1.483	14.85	800.7
540.000	D TIERRA	0.886	9.77	531.5	FIRME	1.510	14.96	815.6
550.000	D TIERRA	0.779	8.32	539.9	FIRME	1.521	15.15	830.8
560.000	D TIERRA	0.849	8.14	548.0	FIRME	1.519	15.20	846.0

Istram 21.08.08.24 01/09/21 09:23:30 663 pagina 3
PROYECTO : ACERADO VFRANCA
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : ACERADO

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
570.000	D TIERRA	0.970	9.09	557.1	FIRME	1.513	15.16	861.1
577.400	D TIERRA	1.142	7.81	564.9	FIRME	1.502	11.16	872.3
580.000	D TIERRA	1.522	3.46	568.4	FIRME	1.492	3.89	876.2
586.501	D TIERRA	1.618	10.21	578.6	FIRME	1.477	9.65	885.8

Istram 21.08.08.24 01/09/21 09:23:30 663 pagina 4
PROYECTO : ACERADO VFRANCA
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : ACERADO

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	578.6
TERRAPLEN	17.5
FIRME	885.8

						RESUMEN DE MEDICIONES MOVIMIENTO DE TIERRAS						
GRUPO	**EJE**	**P.K. INICIAL**	**P.K. FINAL**	**LONGITUD**	**NOMBRE**	**FIRME m^3**	**D TIERRA m3**	**SUELO SEL 1 m3**	**TERRAPLEN m3**	**INADECUADO m3**	**FRESADO m3**	**DEMOLICION m3**
ACERADO	1	0+000	0+586,501	586,501	ACERADO	885,80	578,60	-	17,50	-	-	-
					TOTAL m3	**885,80**	**578,60**	**0,00**	**17,50**	**0,00**	**0,00**	**0,00**

3.1.1.3. FIRMES

Istram 21.08.08.24 01/09/21 09:23:31 663 pagina 1
PROYECTO : ACERADO VFRANCA
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : ACERADO

ACERA

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
* * * CAPAS DE FIRME * * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	ZA	0.801	0.00	0.0	HM-20	0.600	0.00	0.0
	Rellenos	0.079	0.00	0.0				
10.000	ZA	0.807	8.04	8.0	HM-20	0.600	6.00	6.0
	Rellenos	0.087	0.83	0.8				
20.000	ZA	0.812	8.10	16.1	HM-20	0.600	6.00	12.0
	Rellenos	0.124	1.05	1.9				
30.000	ZA	0.812	8.12	24.3	HM-20	0.600	6.00	18.0
	Rellenos	0.120	1.22	3.1				
40.000	ZA	0.812	8.12	32.4	HM-20	0.600	6.00	24.0
	Rellenos	0.101	1.11	4.2				
50.000	ZA	0.812	8.12	40.5	HM-20	0.600	6.00	30.0
	Rellenos	0.110	1.06	5.3				
60.000	ZA	0.812	8.12	48.6	HM-20	0.600	6.00	36.0
	Rellenos	0.116	1.13	6.4				
70.000	ZA	0.812	8.12	56.8	HM-20	0.600	6.00	42.0
	Rellenos	0.126	1.21	7.6				
80.000	ZA	0.813	8.13	64.9	HM-20	0.600	6.00	48.0
	Rellenos	0.116	1.21	8.8				
90.000	ZA	0.812	8.12	73.0	HM-20	0.600	6.00	54.0
	Rellenos	0.123	1.19	10.0				
100.000	ZA	0.812	8.12	81.1	HM-20	0.600	6.00	60.0
	Rellenos	0.128	1.25	11.3				
110.000	ZA	0.813	8.12	89.3	HM-20	0.600	6.00	66.0
	Rellenos	0.126	1.27	12.5				
120.000	ZA	0.813	8.13	97.4	HM-20	0.600	6.00	72.1
	Rellenos	0.114	1.20	13.7				
130.000	ZA	0.813	8.13	105.5	HM-20	0.600	6.00	78.1
	Rellenos	0.128	1.21	14.9				
140.000	ZA	0.813	8.13	113.6	HM-20	0.600	6.00	84.1
	Rellenos	0.128	1.28	16.2				
150.000	ZA	0.812	8.12	121.8	HM-20	0.600	6.00	90.1
	Rellenos	0.128	1.28	17.5				
160.000	ZA	0.812	8.12	129.9	HM-20	0.600	6.00	96.1
	Rellenos	0.116	1.22	18.7				
170.000	ZA	0.812	8.12	138.0	HM-20	0.600	6.00	102.1
	Rellenos	0.124	1.20	19.9				
180.000	ZA	0.807	8.10	146.1	HM-20	0.600	6.00	108.1
	Rellenos	0.088	1.06	21.0				
190.000	ZA	0.795	8.01	154.1	HM-20	0.600	6.00	114.1
	Rellenos	0.072	0.80	21.8				
200.000	ZA	0.794	7.94	162.1	HM-20	0.600	6.00	120.1
	Rellenos	0.071	0.71	22.5				
210.000	ZA	0.782	7.88	169.9	HM-20	0.601	6.00	126.1
	Rellenos	0.058	0.64	23.1				
220.000	ZA	0.781	7.82	177.7	HM-20	0.601	6.01	132.1
	Rellenos	0.058	0.58	23.7				
230.000	ZA	0.792	7.87	185.6	HM-20	0.600	6.01	138.1
	Rellenos	0.081	0.70	24.4				

Istram 21.08.08.24 01/09/21 09:23:31 663 pagina 2
PROYECTO : ACERADO VFRANCA
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : ACERADO

ACERA

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
* * * CAPAS DE FIRME * * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
190.000	ZA	0.795	8.01	154.1	HM-20	0.600	6.00	114.1
234.000	ZA	0.813	3.21	188.8	HM-20	0.600	2.40	140.5
	Rellenos	0.120	0.40	24.8				
235.300	ZA	0.811	1.06	189.9	HM-20	0.600	0.78	141.3
	Rellenos	0.099	0.14	24.9				
240.000	ZA	0.781	3.74	193.6	HM-20	0.601	2.82	144.1
	Rellenos	0.058	0.37	25.3				
241.500	ZA	0.789	1.18	194.8	HM-20	0.600	0.90	145.0
	Rellenos	0.066	0.09	25.4				
243.000	ZA	0.809	1.20	196.0	HM-20	0.600	0.90	145.9
	Rellenos	0.092	0.12	25.5				
250.000	ZA	0.812	5.67	201.7	HM-20	0.600	4.20	150.1
	Rellenos	0.141	0.82	26.3				
254.200	ZA	0.812	3.41	205.1	HM-20	0.600	2.52	152.6
	Rellenos	0.141	0.59	26.9				
260.000	ZA	0.812	4.71	209.8	HM-20	0.600	3.48	156.1
	Rellenos	0.141	0.82	27.7				
270.000	ZA	0.811	8.12	217.9	HM-20	0.600	6.00	162.1
	Rellenos	0.099	1.20	28.9				
280.000	ZA	0.807	8.09	226.0	HM-20	0.600	6.00	168.1
	Rellenos	0.089	0.94	29.9				
290.000	ZA	0.812	8.10	234.1	HM-20	0.600	6.00	174.1
	Rellenos	0.102	0.95	30.8				
300.000	ZA	0.812	8.12	242.2	HM-20	0.600	6.00	180.1
	Rellenos	0.115	1.08	31.9				
310.000	ZA	0.812	8.12	250.4	HM-20	0.600	6.00	186.1
	Rellenos	0.125	1.20	33.1				
320.000	ZA	0.812	8.12	258.5	HM-20	0.600	6.00	192.1
	Rellenos	0.114	1.19	34.3				
330.000	ZA	0.811	8.12	266.6	HM-20	0.600	6.00	198.1
	Rellenos	0.098	1.06	35.4				
340.000	ZA	0.809	8.10	274.7	HM-20	0.600	6.00	204.2
	Rellenos	0.092	0.95	36.3				
350.000	ZA	0.805	8.07	282.8	HM-20	0.600	6.00	210.2
	Rellenos	0.085	0.88	37.2				
360.000	ZA	0.800	8.03	290.8	HM-20	0.600	6.00	216.2
	Rellenos	0.077	0.81	38.0				
370.000	ZA	0.793	7.97	298.8	HM-20	0.600	6.00	222.2
	Rellenos	0.070	0.73	38.8				
380.000	ZA	0.787	7.90	306.7	HM-20	0.600	6.00	228.2
	Rellenos	0.064	0.67	39.4				
390.000	ZA	0.799	7.93	314.6	HM-20	0.600	6.00	234.2
	Rellenos	0.076	0.70	40.1				
400.000	ZA	0.812	8.06	322.6	HM-20	0.600	6.00	240.2
	Rellenos	0.104	0.90	41.0				
410.000	ZA	0.813	8.12	330.8	HM-20	0.600	6.00	246.2
	Rellenos	0.116	1.10	42.1				
417.700	ZA	0.813	6.26	337.0	HM-20	0.600	4.62	250.8
	Rellenos	0.116	0.89	43.0				
420.000	ZA	0.812	1.87	338.9	HM-20	0.600	1.38	252.2
	Rellenos	0.115	0.27	43.3				

Istram 21.08.08.24 01/09/21 09:23:31 663 pagina 3
PROYECTO : ACERADO VFRANCA
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : ACERADO

ACERA

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
* * * CAPAS DE FIRME * * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
430.000	ZA	0.811	8.12	347.0	HM-20	0.600	6.00	258.2
	Rellenos	0.098	1.06	44.3				
432.900	ZA	0.812	2.35	349.4	HM-20	0.600	1.74	259.9
	Rellenos	0.113	0.31	44.6				
440.000	ZA	0.813	5.77	355.1	HM-20	0.600	4.26	264.2
	Rellenos	0.120	0.83	45.5				
450.000	ZA	0.813	8.13	363.3	HM-20	0.600	6.00	270.2
	Rellenos	0.120	1.20	46.7				
457.600	ZA	0.812	6.17	369.4	HM-20	0.600	4.56	274.8
	Rellenos	0.124	0.93	47.6				
460.000	ZA	0.812	1.95	371.4	HM-20	0.600	1.44	276.2
	Rellenos	0.112	0.28	47.9				
470.000	ZA	0.812	8.12	379.5	HM-20	0.600	6.00	282.2
	Rellenos	0.105	1.09	49.0				
471.200	ZA	0.812	0.97	380.5	HM-20	0.600	0.72	282.9
	Rellenos	0.110	0.13	49.1				
480.000	ZA	0.810	7.14	387.6	HM-20	0.600	5.28	288.2
	Rellenos	0.094	0.90	50.0				
490.000	ZA	0.811	8.11	395.7	HM-20	0.600	6.00	294.2
	Rellenos	0.100	0.97	51.0				
500.000	ZA	0.812	8.12	403.8	HM-20	0.600	6.00	300.2
	Rellenos	0.114	1.07	52.0				
505.300	ZA	0.813	4.31	408.1	HM-20	0.600	3.18	303.4
	Rellenos	0.106	0.58	52.6				
510.000	ZA	0.784	3.75	411.9	HM-20	0.600	2.82	306.2
	Rellenos	0.061	0.39	53.0				
517.000	ZA	0.800	5.54	417.4	HM-20	0.600	4.20	310.4
	Rellenos	0.078	0.49	53.5				
518.350	ZA	0.805	1.08	418.5	HM-20	0.600	0.81	311.2
	Rellenos	0.084	0.11	53.6				
520.000	ZA	0.804	1.33	419.9	HM-20	0.600	0.99	312.2
	Rellenos	0.083	0.14	53.7				

Istram 21.08.08.24 01/09/21 09:23:31 663 pagina 3
PROYECTO : ACERADO VFRANCA
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : ACERADO

ACERA

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
* * * CAPAS DE FIRME * * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
530.000	ZA	0.802	8.03	427.9	HM-20	0.600	6.00	318.2
	Rellenos	0.080	0.82	54.5				
540.000	ZA	0.811	8.07	435.9	HM-20	0.600	6.00	324.2
	Rellenos	0.098	0.89	55.4				
550.000	ZA	0.812	8.12	444.1	HM-20	0.600	6.00	330.2
	Rellenos	0.108	1.03	56.5				
560.000	ZA	0.812	8.12	452.2	HM-20	0.600	6.00	336.2
	Rellenos	0.107	1.07	57.5				
570.000	ZA	0.812	8.12	460.3	HM-20	0.600	6.00	342.2
	Rellenos	0.101	1.04	58.6				
577.400	ZA	0.809	6.00	466.3	HM-20	0.600	4.44	346.7
	Rellenos	0.093	0.72	59.3				
580.000	ZA	0.806	2.10	468.4	HM-20	0.600	1.56	348.3
	Rellenos	0.086	0.23	59.5				
586.501	ZA	0.800	5.22	473.6	HM-20	0.600	3.90	352.2
	Rellenos	0.077	0.53	60.1				

Istram 21.08.08.24 01/09/21 09:23:32 663 pagina 5
PROYECTO : ACERADO VFRANCA
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : ACERADO

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
ZA	473.6
HM-20	352.2
Rellenos	60.1

MEDICIONES DE FIRMES:

IDENTIFICACIÓN DETALLES

UNIDAD	EJE	NOMBRE DEL EJE	SECCIÓN TIPO PG-3	Z.A. (m^3)	HM-20 (m^3)	AC32baseG (m^3)	AC22binS (m^3)	AC22surfD (m^3)	RELLENOS (m^3)	RIEGO IMP (m^2)	RIEGO ADEH (m^2)
ACERADO	1	ACERADO		473,60	352,20	-	-	-	60,10	-	
		TOTAL		**473,60**	**352,20**				**60,10**		

CUADRO RESUMEN DE MEDICIONES DE FIRMES:

UNIDAD DE OBRA	Ud.	MEDICIÓN
ZAHORRA ARTIFICIAL	m^3	473,60
HM-20	t	352,20
RELLENOS	m^3	60,10

3.1.2. MEDICIONES AUXILIARES. GLORIETA EN N-630

3.1.2.1. DESBROCE

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:15:17 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
EJE: 1: GLORIETA N-630

* * * DESBROCES * * *

PK inicial : 0.000
PK final : 138.230

P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
	-PLANTA-	--REAL--	-PLANTA-	--REAL--				
0.000	0.000	0.000	14.084	14.597	0.000	0.000	0.000	0.000
10.000	0.000	0.000	16.070	16.599	0.000	150.773	0.000	155.979
11.830	0.000	0.000	16.081	16.364	0.000	180.192	0.000	186.140
13.494	0.000	0.000	17.580	17.858	0.000	208.198	0.000	214.613
16.933	0.000	0.000	17.867	18.434	0.000	269.148	0.000	277.018
17.403	0.000	0.000	17.887	18.399	0.000	277.550	0.000	285.674
20.000	0.000	0.000	17.842	18.339	0.000	323.944	0.000	333.378
20.636	0.000	0.000	17.775	18.285	0.000	335.270	0.000	345.025
22.331	0.000	0.000	15.902	16.151	0.000	363.811	0.000	374.209
30.000	0.000	0.000	15.289	15.683	0.000	483.410	0.000	496.276
32.010	0.000	0.000	14.429	14.794	0.000	513.277	0.000	526.906
32.010	0.645	0.645	20.176	20.544	0.000	513.277	0.000	526.906
40.000	0.646	0.646	16.614	16.837	5.158	660.255	5.160	676.242
40.088	0.646	0.646	16.539	16.761	5.214	661.714	5.217	677.721
41.614	0.646	0.646	14.569	14.863	6.200	685.449	6.203	701.849
41.614	0.000	0.000	8.970	9.257	6.200	685.449	6.203	701.849
43.890	0.000	0.000	6.036	6.120	6.200	702.526	6.203	719.348
45.227	0.000	0.000	2.911	2.953	6.200	708.507	6.203	725.414
47.713	0.000	0.000	0.000	0.000	6.200	712.125	6.203	729.084
48.530	0.000	0.000	0.000	0.000	6.200	712.125	6.203	729.084
50.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.200	712.125	6.203	729.084
50.080	3.307	3.308	20.193	20.201	6.332	712.933	6.335	729.892
50.899	3.492	3.493	20.008	20.016	9.116	729.395	9.120	746.361
51.823	3.394	3.395	20.106	20.114	12.298	747.928	12.303	764.901
53.421	3.251	3.253	20.249	20.256	17.607	780.172	17.614	797.157
54.015	0.000	0.000	0.000	0.000	18.572	786.185	18.580	803.173
54.971	0.000	0.000	0.000	0.000	18.572	786.185	18.580	803.173
56.511	0.000	0.000	0.000	0.000	18.572	786.185	18.580	803.173
58.217	0.000	0.000	2.858	2.949	18.572	788.623	18.580	805.689
60.000	0.000	0.000	6.760	6.854	18.572	797.198	18.580	814.428
60.185	0.000	0.000	7.154	7.496	18.572	798.485	18.580	815.756
61.887	0.000	0.000	8.419	8.667	18.572	811.737	18.580	829.510
61.887	0.652	0.652	14.478	14.757	18.572	811.737	18.580	829.510
69.591	0.665	0.665	20.576	20.917	23.645	946.768	23.653	966.926
69.591	0.000	0.000	14.144	14.485	23.645	946.768	23.653	966.926
70.000	0.000	0.000	14.448	14.783	23.645	952.616	23.653	972.911
80.000	0.000	0.000	16.185	16.583	23.645	1105.784	23.653	1129.743

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:15:17 663 pagina 2
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
EJE: 1: GLORIETA N-630

* * * DESBROCES * * *

PK inicial : 0.000
PK final : 138.230

P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
	-PLANTA-	--REAL--	-PLANTA-	--REAL--				
80.560	0.000	0.000	16.196	16.552	23.645	1114.851	23.653	1139.021
82.046	0.000	0.000	17.695	18.043	23.645	1140.032	23.653	1164.725
84.483	0.000	0.000	17.901	18.307	23.645	1183.406	23.653	1209.017
85.018	0.000	0.000	17.849	18.223	23.645	1192.970	23.653	1218.789
87.170	0.000	0.000	17.849	18.218	23.645	1231.380	23.653	1258.000
88.715	0.000	0.000	16.350	16.720	23.645	1257.799	23.653	1284.990
90.000	0.000	0.000	16.339	16.732	23.645	1278.892	23.653	1306.482
97.771	0.000	0.000	15.397	15.977	23.645	1402.112	23.653	1433.575
97.771	0.721	0.721	22.932	23.521	23.645	1402.112	23.653	1433.575
100.000	0.726	0.727	22.677	23.038	25.258	1452.944	25.268	1485.465
105.954	0.725	0.725	19.646	19.999	29.577	1578.942	29.592	1613.588
105.954	0.000	0.000	12.309	12.654	29.577	1578.942	29.592	1613.588
109.618	0.000	0.000	10.575	11.092	29.577	1620.864	29.592	1657.091
110.000	0.000	0.000	10.209	10.466	29.577	1624.833	29.592	1661.208
113.087	0.000	0.000	5.971	6.032	29.577	1649.808	29.592	1686.673
114.264	0.000	0.000	3.303	3.314	29.577	1655.266	29.592	1692.173
116.291	0.000	0.000	0.000	0.000	29.577	1658.614	29.592	1695.532
116.760	0.000	0.000	0.000	0.000	29.577	1658.614	29.592	1695.532
117.874	0.000	0.000	23.500	23.511	29.577	1671.703	29.592	1708.628
119.926	0.000	0.000	23.500	23.510	29.577	1719.925	29.592	1756.871
120.000	0.000	0.000	23.500	23.510	29.577	1721.664	29.592	1758.611
120.930	0.000	0.000	23.500	23.510	29.577	1743.519	29.592	1780.475
123.004	0.000	0.000	0.000	0.000	29.577	1767.889	29.592	1804.855
123.529	0.000	0.000	0.000	0.000	29.577	1767.889	29.592	1804.855
125.073	0.000	0.000	0.000	0.000	29.577	1767.889	29.592	1804.855
125.455	0.000	0.000	0.000	0.000	29.577	1767.889	29.592	1804.855
126.665	0.000	0.000	0.000	0.000	29.577	1767.889	29.592	1804.855
129.935	0.000	0.000	7.750	7.846	29.577	1780.560	29.592	1817.684
130.000	0.000	0.000	8.038	8.413	29.577	1781.073	29.592	1818.212
134.129	0.000	0.000	11.071	11.149	29.577	1820.524	29.592	1858.597
134.129	0.723	0.723	18.249	18.354	29.577	1820.524	29.592	1858.597
138.191	0.720	0.721	21.271	21.806	32.508	1900.789	32.526	1940.162
138.191	0.000	0.000	14.056	14.584	32.508	1900.789	32.526	1940.162
138.230	0.000	0.000	14.084	14.597	32.508	1901.338	32.526	1940.731

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:15:00 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
EJE: 2: BA-002

*** DESBROCES ***

PK inicial : 0.000
PK final : 84.081

P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
	-PLANTA-	--REAL--	-PLANTA-	--REAL--				
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
16.250	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
22.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
23.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
30.843	0.437	0.441	0.000	0.000	1.715	0.000	1.730	0.000
35.177	0.715	0.721	0.000	0.000	4.213	0.000	4.248	0.000
40.000	0.000	0.000	1.029	1.037	5.938	2.481	5.987	2.501
44.459	0.000	0.000	1.325	1.336	5.938	7.729	5.987	7.791
44.459	0.000	0.000	0.576	0.580	5.938	7.729	5.987	7.791
48.793	0.000	0.000	0.716	0.722	5.938	10.528	5.987	10.612

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:15:01 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
EJE: 3: N-630 SEVILLA DESP

*** DESBROCES ***

PK inicial : 0.000
PK final : 334.422

P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
	-PLANTA-	--REAL--	-PLANTA-	--REAL--				
0.000	3.123	3.213	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
10.000	3.098	3.201	0.000	0.000	31.105	0.000	32.068	0.000
20.000	2.857	2.956	0.000	0.000	60.879	0.000	62.850	0.000
30.000	2.512	2.581	0.000	0.000	87.724	0.000	90.534	0.000
40.000	1.500	1.560	0.000	0.000	107.783	0.000	111.240	0.000
50.000	2.812	2.880	0.000	0.000	129.341	0.000	133.444	0.000
60.000	5.894	6.039	0.000	0.000	172.872	0.000	178.043	0.000
70.000	4.639	4.818	5.295	5.346	225.539	26.474	232.329	26.731
74.000	3.580	3.976	8.346	8.437	241.978	53.755	249.915	54.298
80.000	3.139	3.263	12.417	12.548	262.135	116.043	271.632	117.254
90.000	1.363	1.363	16.448	16.462	284.641	260.367	294.764	262.306
100.000	1.343	1.344	16.999	17.010	298.168	427.603	308.298	429.668
110.000	1.343	1.344	17.399	17.410	311.599	599.596	321.736	601.766
120.000	1.352	1.353	17.700	17.712	325.076	775.094	335.219	777.373
130.000	1.351	1.352	17.885	17.897	338.593	953.022	348.744	955.413
140.000	1.352	1.353	18.062	18.073	352.109	1132.757	362.268	1135.261
160.000	1.367	1.369	18.821	18.840	379.301	1501.584	389.483	1504.386
170.000	1.361	1.363	19.350	19.373	392.943	1692.437	403.141	1695.449
180.000	1.376	1.378	19.760	19.787	406.627	1887.985	416.843	1891.248
190.000	1.375	1.378	20.082	20.112	420.382	2087.196	430.620	2090.741
200.000	1.375	1.377	20.336	20.369	434.134	2289.285	444.395	2293.147
210.000	1.372	1.374	20.411	20.446	447.867	2493.020	458.154	2497.221
220.000	1.370	1.373	20.564	20.599	461.576	2697.896	471.888	2702.446
230.000	1.366	1.368	20.648	20.684	475.257	2903.955	485.593	2908.863
240.000	1.364	1.366	20.712	20.748	488.905	3110.752	499.264	3116.022
250.000	1.362	1.364	20.842	20.880	502.533	3318.522	512.916	3324.159
259.282	1.352	1.354	20.898	20.931	515.130	3512.238	525.533	3518.203
259.282	0.732	0.733	11.480	11.496	515.130	3512.238	525.533	3518.203
260.000	0.731	0.732	11.481	11.497	515.655	3520.480	526.058	3526.457
260.043	0.731	0.732	11.481	11.496	515.686	3520.974	526.090	3526.952
270.000	0.730	0.731	11.447	11.461	522.958	3635.118	533.371	3641.246
280.000	0.730	0.731	11.401	11.415	530.259	3749.354	540.682	3755.627
281.723	0.730	0.731	11.381	11.395	531.517	3768.981	541.941	3775.278

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:15:02 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
EJE: 4: N-630 VILLAFRANCA DESP

*** DESBROCES ***

PK inicial : 0.000
PK final : 362.419

P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
	-PLANTA-	--REAL--	-PLANTA-	--REAL--				
30.000	4.566	4.722	1.854	1.974	0.000	0.000	0.000	0.000
40.000	4.539	4.732	1.583	1.658	45.523	17.182	47.272	18.162
50.000	4.952	5.152	0.890	0.930	92.981	29.547	96.692	31.104
60.000	5.750	5.959	0.000	0.000	146.491	33.998	152.245	35.755
70.000	6.479	6.778	0.000	0.000	207.632	33.998	215.927	35.755
70.000	7.433	7.750	0.000	0.000	207.632	33.998	215.927	35.755
80.000	7.389	7.585	0.000	0.000	281.744	33.998	292.601	35.755
90.000	7.100	7.274	0.000	0.000	354.189	33.998	366.894	35.755
100.000	8.307	8.474	0.000	0.000	431.222	33.998	445.631	35.755
110.000	10.824	11.048	0.000	0.000	526.876	33.998	543.237	35.755
120.000	12.317	12.470	2.146	2.156	642.581	44.727	660.827	46.535
130.000	13.044	13.191	5.256	5.264	769.386	81.739	789.131	83.635
140.000	12.315	12.323	5.033	5.038	896.182	133.187	916.698	135.144
150.000	4.932	4.934	11.689	11.695	982.415	216.799	1002.982	218.805
160.000	3.983	3.985	12.838	12.845	1026.991	339.434	1047.579	341.504
170.000	5.381	5.384	11.703	11.711	1073.814	462.141	1094.425	464.285
180.000	14.290	14.297	3.358	3.369	1172.167	537.448	1192.831	539.684
200.000	5.486	5.488	11.969	11.970	1369.925	690.718	1390.680	693.082
220.000	4.630	4.632	13.204	13.207	1471.089	942.446	1491.875	944.861
230.000	3.801	3.803	14.152	14.157	1513.245	1079.223	1534.048	1081.681
240.000	3.246	3.248	14.799	14.806	1548.483	1223.976	1569.301	1226.495
250.000	2.979	2.980	15.126	15.135	1579.608	1373.603	1600.440	1376.199
260.000	2.933	2.935	15.221	15.231	1609.167	1525.339	1630.014	1528.027
270.000	2.601	2.602	15.609	15.621	1636.837	1679.490	1657.701	1682.287
280.000	1.359	1.361	16.443	16.456	1656.638	1839.751	1677.516	1842.674
282.704	1.359	1.360	16.534	16.547	1660.313	1884.335	1681.194	1887.294
282.704	0.638	0.638	7.775	7.780	1660.313	1884.335	1681.194	1887.294
289.337	0.636	0.636	7.917	7.923	1664.538	1936.375	1685.422	1939.374

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:15:02 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
EJE: 5: ACCESOS BA-002

*** DESBROCES ***

PK inicial : 0.000
PK final : 50.332

P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
	-PLANTA-	--REAL--	-PLANTA-	--REAL--				
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
27.102	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
27.102	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
29.252	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
29.900	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

3.1.2.2. MOVIMIENTO DE TIERRAS

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:37 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : GLORIETA N-630

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SUELO SEL 1	6.744	0.00	0.0
	INADECUADO	6.338	0.00	0.0
	TERRAPLEN	43.786	0.00	0.0
	FIRME	4.028	0.00	0.0
10.000	SUELO SEL 1	6.744	67.44	67.4
	INADECUADO	7.232	67.85	67.8
	TERRAPLEN	49.725	467.56	467.6
	FIRME	4.028	40.28	40.3
11.830	SUELO SEL 1	6.745	12.34	79.8
	INADECUADO	7.267	13.27	81.1
	TERRAPLEN	49.943	91.20	558.8
	FIRME	4.030	7.37	47.7
13.494	SUELO SEL 1	8.244	12.47	92.2
	INADECUADO	7.974	12.68	93.8
	TERRAPLEN	51.936	84.76	643.5
	FIRME	5.011	7.52	55.2
16.933	SUELO SEL 1	8.243	28.35	120.6
	INADECUADO	8.040	27.54	121.3
	TERRAPLEN	52.226	179.11	822.6
	FIRME	5.011	17.23	72.4
17.403	SUELO SEL 1	8.243	3.87	124.5
	INADECUADO	8.049	3.78	125.1
	TERRAPLEN	52.265	24.56	847.2
	FIRME	5.012	2.36	74.8
20.000	SUELO SEL 1	8.244	21.41	145.9
	INADECUADO	8.029	20.88	146.0
	TERRAPLEN	52.024	135.42	982.6
	FIRME	5.011	13.02	87.8
20.636	SUELO SEL 1	8.244	5.24	151.1
	INADECUADO	7.999	5.10	151.1
	TERRAPLEN	51.844	33.03	1015.6
	FIRME	5.011	3.19	91.0
22.331	SUELO SEL 1	6.745	12.70	163.8
	INADECUADO	7.244	12.92	164.0
	TERRAPLEN	49.853	86.19	1101.8
	FIRME	4.029	7.66	98.6

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:37 663 pagina 2
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : GLORIETA N-630

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
30.000	SUELO SEL 1	6.744	51.72	215.5
	INADECUADO	6.880	54.16	218.2
	TERRAPLEN	47.884	374.77	1476.6
	FIRME	4.028	30.90	129.5
32.010	SUELO SEL 1	6.743	13.55	229.1
	INADECUADO	6.494	13.44	231.6
	TERRAPLEN	46.098	94.45	1571.0
	FIRME	4.029	8.10	137.6
32.010	SUELO SEL 1	11.610	0.00	229.1
	INADECUADO	9.370	0.00	231.6
	TERRAPLEN	50.282	0.00	1571.0
	FIRME	6.375	0.00	137.6
40.000	SUELO SEL 1	11.611	92.77	321.9
	INADECUADO	7.767	68.46	300.1
	TERRAPLEN	42.062	368.91	1940.0
	FIRME	6.374	50.93	188.6
40.088	SUELO SEL 1	11.611	1.02	322.9
	INADECUADO	7.734	0.68	300.7
	TERRAPLEN	41.890	3.69	1943.6
	FIRME	6.374	0.56	189.1
41.614	SUELO SEL 1	11.611	17.72	340.6
	INADECUADO	6.847	11.13	311.9
	TERRAPLEN	37.279	60.41	2004.1
	FIRME	6.374	9.73	198.8
41.614	SUELO SEL 1	6.744	0.00	340.6
	INADECUADO	4.037	0.00	311.9
	TERRAPLEN	34.170	0.00	2004.1
	FIRME	4.029	0.00	198.8
43.890	D TIERRA	1.087	1.24	1.2
	SUELO SEL 1	6.744	15.35	356.0
	INADECUADO	2.716	7.68	319.6
	TERRAPLEN	29.291	72.22	2076.3
	DEMOLICION	0.354	0.40	0.4
	FIRME	4.028	9.17	208.0

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:37 663 pagina 3
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : GLORIETA N-630

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
45.227	D TIERRA	1.996	2.06	3.3
	SUELO SEL 1	6.744	9.02	365.0
	INADECUADO	1.310	2.69	322.3
	TERRAPLEN	29.144	39.06	2115.3
	DEMOLICION	1.916	1.52	1.9
	FIRME	4.029	5.39	213.4
47.713	D TIERRA	2.382	5.44	8.7
	SUELO SEL 1	6.744	16.76	381.7
	INADECUADO	0.000	1.63	323.9
	TERRAPLEN	28.941	72.20	2187.5
	DEMOLICION	3.372	6.57	8.5
	FIRME	4.028	10.01	223.4
48.530	D TIERRA	2.474	1.98	10.7
	SUELO SEL 1	6.745	5.51	387.2
	TERRAPLEN	28.888	23.62	2211.2
	DEMOLICION	3.372	2.76	11.2
	FIRME	4.029	3.29	226.7
50.000	D TIERRA	3.601	4.47	15.2
	SUELO SEL 1	8.166	10.96	398.2
	TERRAPLEN	28.766	42.38	2253.5
	DEMOLICION	4.083	5.48	16.7
	FIRME	4.959	6.61	233.3
50.080	D TIERRA	4.078	0.31	15.5
	SUELO SEL 1	8.244	0.66	398.9
	INADECUADO	10.575	0.42	324.3
	TERRAPLEN	35.625	2.58	2256.1
	DEMOLICION	0.000	0.16	16.9
	FIRME	5.011	0.40	233.7
50.899	D TIERRA	4.178	3.38	18.9
	SUELO SEL 1	8.244	6.75	405.6
	INADECUADO	10.575	8.66	333.0
	TERRAPLEN	35.555	29.15	2285.3
	FIRME	5.011	4.10	237.8
51.823	D TIERRA	4.125	3.84	22.7
	SUELO SEL 1	8.244	7.62	413.2
	INADECUADO	10.575	9.77	342.7
	TERRAPLEN	35.591	32.87	2318.1
	FIRME	5.011	4.63	242.4

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:37 663 pagina 4
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : GLORIETA N-630

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
53.421	D TIERRA	4.049	6.53	29.2
	SUELO SEL 1	8.243	13.17	426.4
	INADECUADO	10.575	16.90	359.6
	TERRAPLEN	35.621	56.90	2375.0
	FIRME	5.012	8.01	250.5
54.015	D TIERRA	3.214	2.16	31.4
	SUELO SEL 1	7.669	4.73	431.1
	INADECUADO	0.000	3.14	362.8
	TERRAPLEN	28.760	19.12	2394.1
	DEMOLICION	3.835	1.14	18.0
	FIRME	4.629	2.86	253.3
54.971	D TIERRA	2.502	2.73	34.1
	SUELO SEL 1	6.745	6.89	438.0
	TERRAPLEN	28.828	27.53	2421.7
	DEMOLICION	3.373	3.45	21.5
	FIRME	4.029	4.14	257.5
56.511	D TIERRA	2.327	3.72	37.9
	SUELO SEL 1	6.744	10.39	448.4
	TERRAPLEN	28.909	44.46	2466.1
	DEMOLICION	3.372	5.19	26.7
	FIRME	4.029	6.20	263.7
58.217	D TIERRA	2.121	3.79	41.6
	SUELO SEL 1	6.744	11.50	459.9
	INADECUADO	1.286	1.10	363.9
	TERRAPLEN	29.002	49.40	2515.5
	DEMOLICION	1.943	4.53	31.2
	FIRME	4.029	6.87	270.5
60.000	D TIERRA	0.604	2.43	44.1
	SUELO SEL 1	6.744	12.02	471.9
	INADECUADO	3.077	3.89	367.8
	TERRAPLEN	29.690	52.32	2567.9
	DEMOLICION	0.000	1.73	32.9
	FIRME	4.028	7.18	277.7
60.185	D TIERRA	0.458	0.10	44.2
	SUELO SEL 1	6.744	1.25	473.2
	INADECUADO	3.219	0.58	368.3
	TERRAPLEN	30.139	5.53	2573.4
	FIRME	4.028	0.75	278.5

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:37 663 pagina 5
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : GLORIETA N-630

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
61.887	D TIERRA	0.000	0.39	44.6
	SUELO SEL 1	6.744	11.48	484.7
	INADECUADO	3.788	5.96	374.3
	TERRAPLEN	33.070	53.79	2627.2
	FIRME	4.028	6.86	285.3
61.887	SUELO SEL 1	11.611	0.00	484.7
	INADECUADO	6.809	0.00	374.3
	TERRAPLEN	38.245	0.00	2627.2
	FIRME	6.374	0.00	285.3
69.591	SUELO SEL 1	11.611	89.45	574.1
	INADECUADO	9.559	63.05	437.4
	TERRAPLEN	54.662	357.88	2985.1
	FIRME	6.376	49.11	334.4
69.591	SUELO SEL 1	6.744	0.00	574.1
	INADECUADO	6.365	0.00	437.4
	TERRAPLEN	47.691	0.00	2985.1
	FIRME	4.030	0.00	334.4
70.000	SUELO SEL 1	6.744	2.76	576.9
	INADECUADO	6.502	2.63	440.0
	TERRAPLEN	48.442	19.66	3004.7
	FIRME	4.028	1.65	336.1
80.000	SUELO SEL 1	6.743	67.44	644.3
	INADECUADO	7.283	68.93	508.9
	TERRAPLEN	53.187	508.14	3512.9
	FIRME	4.029	40.29	376.4
80.560	SUELO SEL 1	6.745	3.78	648.1
	INADECUADO	7.296	4.08	513.0
	TERRAPLEN	53.237	29.80	3542.7
	FIRME	4.029	2.26	378.6
82.046	SUELO SEL 1	8.244	11.14	659.2
	INADECUADO	8.003	11.37	524.4
	TERRAPLEN	55.635	80.89	3623.6
	FIRME	5.011	6.72	385.3
84.483	SUELO SEL 1	8.244	20.09	679.3
	INADECUADO	8.056	19.57	543.9
	TERRAPLEN	55.910	135.92	3759.5
	FIRME	5.012	12.21	397.6

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:37 663 pagina 6
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : GLORIETA N-630

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
85.018	SUELO SEL 1	8.244	4.41	683.7
	INADECUADO	8.053	4.31	548.2
	TERRAPLEN	55.839	29.89	3789.4
	FIRME	5.011	2.68	400.2
87.170	SUELO SEL 1	8.244	17.74	701.5
	INADECUADO	8.043	17.32	565.6
	TERRAPLEN	55.544	119.85	3909.2
	FIRME	5.012	10.79	411.0
88.715	SUELO SEL 1	6.745	11.58	713.0
	INADECUADO	7.359	11.90	577.5
	TERRAPLEN	52.948	83.81	3993.0
	FIRME	4.029	6.98	418.0
90.000	SUELO SEL 1	6.744	8.67	721.7
	INADECUADO	7.353	9.45	586.9
	TERRAPLEN	52.761	67.92	4060.9
	FIRME	4.029	5.18	423.2
97.771	SUELO SEL 1	6.744	52.41	774.1
	INADECUADO	6.929	55.49	642.4
	TERRAPLEN	49.023	395.48	4456.4
	FIRME	4.028	31.31	454.5
97.771	SUELO SEL 1	11.611	0.00	774.1
	INADECUADO	10.645	0.00	642.4
	TERRAPLEN	60.164	0.00	4456.4
	FIRME	6.374	0.00	454.5
100.000	SUELO SEL 1	11.611	25.88	800.0
	INADECUADO	10.531	23.60	666.0
	TERRAPLEN	59.100	132.92	4589.3
	FIRME	6.374	14.21	468.7
105.954	SUELO SEL 1	11.611	69.13	869.1
	INADECUADO	9.167	58.64	724.6
	TERRAPLEN	49.287	322.67	4912.0
	FIRME	6.374	37.95	506.6
105.954	SUELO SEL 1	6.744	0.00	869.1
	INADECUADO	5.539	0.00	724.6
	TERRAPLEN	39.173	0.00	4912.0
	FIRME	4.028	0.00	506.6

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:37 663 pagina 7
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : GLORIETA N-630

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
109.618	SUELO SEL 1	6.744	24.71	893.8
	INADECUADO	4.759	18.87	743.5
	TERRAPLEN	34.099	134.23	5046.2
	FIRME	4.028	14.76	521.4
110.000	SUELO SEL 1	6.743	2.58	896.4
	INADECUADO	4.594	1.79	745.3
	TERRAPLEN	33.109	12.84	5059.1
	FIRME	4.030	1.54	522.9
113.087	D TIERRA	0.126	0.19	44.8
	SUELO SEL 1	6.744	20.82	917.2
	INADECUADO	2.687	11.24	756.5
	TERRAPLEN	24.072	88.26	5147.3
	DEMOLICION	0.386	0.60	33.5
	FIRME	4.029	12.44	535.4
114.264	D TIERRA	0.458	0.34	45.1
	SUELO SEL 1	6.744	7.94	925.2
	INADECUADO	1.487	2.46	759.0
	TERRAPLEN	23.482	27.99	5175.3
	DEMOLICION	1.720	1.24	34.8
	FIRME	4.028	4.74	540.1
116.291	D TIERRA	0.684	1.16	46.3
	SUELO SEL 1	6.744	13.67	938.8
	INADECUADO	0.000	1.51	760.5
	TERRAPLEN	23.219	47.33	5222.7
	DEMOLICION	3.372	5.16	39.9
	FIRME	4.030	8.17	548.3
116.760	D TIERRA	0.839	0.36	46.6
	SUELO SEL 1	7.188	3.27	942.1
	TERRAPLEN	23.166	10.88	5233.5
	DEMOLICION	3.594	1.63	41.6
	FIRME	4.316	1.96	550.3
117.874	D TIERRA	1.564	1.34	48.0
	SUELO SEL 1	8.243	8.60	950.7
	INADECUADO	10.575	5.89	766.4
	TERRAPLEN	29.893	29.55	5263.1
	DEMOLICION	0.000	2.00	43.6
	FIRME	5.012	5.20	555.4

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:37 663 pagina 8
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : GLORIETA N-630

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
119.926	D TIERRA	1.808	3.46	51.4
	SUELO SEL 1	8.244	16.92	967.6
	INADECUADO	10.575	21.70	788.1
	TERRAPLEN	29.683	61.13	5324.2
	FIRME	5.011	10.28	565.7
120.000	D TIERRA	1.818	0.13	51.5
	SUELO SEL 1	8.244	0.61	968.2
	INADECUADO	10.575	0.78	788.9
	TERRAPLEN	29.675	2.20	5326.4
	FIRME	5.011	0.37	566.1
120.930	D TIERRA	1.777	1.67	53.2
	SUELO SEL 1	8.243	7.67	975.9
	INADECUADO	10.575	9.83	798.7
	TERRAPLEN	29.710	27.61	5354.0
	FIRME	5.011	4.66	570.8
123.004	D TIERRA	1.250	3.14	56.4
	SUELO SEL 1	8.244	17.10	993.0
	INADECUADO	0.000	10.97	809.7
	TERRAPLEN	22.961	54.62	5408.6
	DEMOLICION	4.122	4.27	47.8
	FIRME	5.011	10.39	581.2
123.529	D TIERRA	1.187	0.64	57.0
	SUELO SEL 1	8.244	4.33	997.3
	TERRAPLEN	23.021	12.07	5420.7
	DEMOLICION	4.122	2.16	50.0
	FIRME	5.011	2.63	583.8
125.073	D TIERRA	0.767	1.51	58.5
	SUELO SEL 1	6.744	11.57	1008.9
	TERRAPLEN	23.217	35.70	5456.4
	DEMOLICION	3.372	5.79	55.8
	FIRME	4.029	6.98	590.8
125.455	D TIERRA	0.727	0.29	58.8
	SUELO SEL 1	6.744	2.58	1011.5
	TERRAPLEN	23.271	8.88	5465.3
	DEMOLICION	3.372	1.29	57.1
	FIRME	4.029	1.54	592.3

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:37 663 pagina 9
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : GLORIETA N-630

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
126.665	D TIERRA	0.538	0.77	59.6
	SUELO SEL 1	6.744	8.16	1019.6
	INADECUADO	0.101	0.06	809.7
	TERRAPLEN	23.448	28.26	5493.6
	DEMOLICION	3.259	4.01	61.1
	FIRME	4.028	4.87	597.2
129.935	D TIERRA	0.012	0.90	60.5
	SUELO SEL 1	6.744	22.05	1041.7
	INADECUADO	3.574	6.01	815.7
	TERRAPLEN	26.741	82.06	5575.6
	DEMOLICION	0.000	5.33	66.4
	FIRME	4.029	13.17	610.4
130.000	D TIERRA	0.009	0.00	60.5
	SUELO SEL 1	6.744	0.44	1042.1
	INADECUADO	3.617	0.23	816.0
	TERRAPLEN	26.920	1.74	5577.4
	FIRME	4.029	0.26	610.6
134.129	D TIERRA	0.000	0.02	60.5
	SUELO SEL 1	6.744	27.84	1069.9
	INADECUADO	4.982	17.75	833.7
	TERRAPLEN	35.213	128.27	5705.6
	FIRME	4.028	16.63	627.2
134.129	SUELO SEL 1	11.611	0.00	1069.9
	INADECUADO	8.537	0.00	833.7
	TERRAPLEN	44.100	0.00	5705.6
	FIRME	6.374	0.00	627.2
138.191	SUELO SEL 1	11.611	47.16	1117.1
	INADECUADO	9.897	37.44	871.2
	TERRAPLEN	53.314	197.85	5903.5
	FIRME	6.374	25.89	653.1
138.191	SUELO SEL 1	6.744	0.00	1117.1
	INADECUADO	6.325	0.00	871.2
	TERRAPLEN	43.704	0.00	5903.5
	FIRME	4.029	0.00	653.1
138.230	SUELO SEL 1	6.744	0.26	1117.4
	INADECUADO	6.338	0.25	871.4
	TERRAPLEN	43.786	1.71	5905.2
	FIRME	4.028	0.16	653.3

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:37 663 pagina 10
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : GLORIETA N-630

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	60.5
SUELO SEL 1	1117.4
INADECUADO	871.4
TERRAPLEN	5905.2
DEMOLICION	66.4
FIRME	653.3

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:15:00 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 2 : BA-002

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FRESADO	0.547	0.00	0.0
	FIRME	0.550	0.00	0.0
16.250	FRESADO	0.000	4.44	4.4
	FIRME	1.525	16.86	16.9
20.000	FIRME	2.431	7.42	24.3
22.500	FIRME	3.141	6.96	31.2
23.000	FIRME	3.285	1.61	32.8
30.843	INADECUADO	0.197	0.77	0.8
	TERRAPLEN	0.142	0.56	0.6
	DEMOLICION	0.002	0.01	0.0
	FIRME	5.121	32.96	65.8
35.177	INADECUADO	0.322	1.12	1.9
	TERRAPLEN	0.455	1.29	1.9
	FIRME	5.844	23.76	89.6
40.000	INADECUADO	0.463	1.89	3.8
	TERRAPLEN	1.403	4.48	6.3
	FIRME	6.075	28.74	118.3
44.459	INADECUADO	0.596	2.36	6.2
	TERRAPLEN	2.524	8.75	15.1
	FIRME	6.075	27.09	145.4
44.459	INADECUADO	0.259	0.00	6.2
	TERRAPLEN	1.153	0.00	15.1
	FIRME	3.037	0.00	145.4
48.793	INADECUADO	0.322	1.26	7.4
	TERRAPLEN	1.713	6.21	21.3
	FIRME	3.037	13.16	158.6

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:15:00 663 pagina 2
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 2 : BA-002

* * * MEDICIONES DE LOS ACUERDOS EN LOS CRUCES * * *
* * * Cubicacion segun distancias compensadas * * *

PK	EJE AC	MATERIAL	VOL. PARCIAL	MATERIAL	VOL. PARCIAL
78.143	1 DA	SUELO SEL 1	133.55	INADECUADO	74.00
		TERRAPLEN	155.28	FRESADO	16.48
		DEMOLICION	0.14	FIRME	139.96
78.143	1 IA	SUELO SEL 1	140.23	INADECUADO	123.30
		TERRAPLEN	312.33	FRESADO	9.37
		FIRME	156.07		

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:15:00 663 pagina 3
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 2 : BA-002

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
SUELO SEL 1	273.8
INADECUADO	204.7
TERRAPLEN	488.9
FRESADO	30.3
DEMOLICION	0.2
FIRME	454.6

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:39 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 3 : N-630 SEVILLA DESP

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	2.093	0.00	0.0
	SUELO SEL 1	2.352	0.00	0.0
	INADECUADO	1.313	0.00	0.0
	FRESADO	0.632	0.00	0.0
	DEMOLICION	0.009	0.00	0.0
	FIRME	1.549	0.00	0.0
10.000	D TIERRA	1.705	18.99	19.0
	SUELO SEL 1	2.194	22.73	22.7
	INADECUADO	1.304	13.09	13.1
	FRESADO	0.871	7.52	7.5
	DEMOLICION	0.165	0.87	0.9
	FIRME	1.800	16.75	16.7
20.000	D TIERRA	1.668	16.87	35.9
	SUELO SEL 1	2.127	21.60	44.3
	INADECUADO	1.196	12.50	25.6
	FRESADO	0.975	9.23	16.7
	DEMOLICION	0.321	2.43	3.3
	FIRME	2.168	19.84	36.6
30.000	D TIERRA	1.542	16.05	51.9
	SUELO SEL 1	1.687	19.07	63.4
	INADECUADO	1.040	11.18	36.8
	FRESADO	1.025	10.00	26.7
	DEMOLICION	0.037	1.79	5.1
	FIRME	2.115	21.41	58.0
40.000	D TIERRA	1.447	14.94	66.9
	SUELO SEL 1	1.074	13.81	77.2
	INADECUADO	0.609	8.25	45.0
	FRESADO	1.072	10.48	37.2
	DEMOLICION	0.004	0.21	5.3
	FIRME	2.350	22.33	80.3
50.000	D TIERRA	3.000	22.24	89.1
	SUELO SEL 1	2.502	17.88	95.1
	INADECUADO	1.182	8.95	54.0
	FRESADO	1.133	11.02	48.2
	DEMOLICION	0.005	0.04	5.3
	FIRME	2.644	24.97	105.3

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:39 663 pagina 2
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 3 : N-630 SEVILLA DESP

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
60.000	D TIERRA	14.081	85.41	174.5
	SUELO SEL 1	14.492	84.97	180.1
	INADECUADO	2.652	19.17	73.1
	FRESADO	0.000	5.66	53.9
	DEMOLICION	4.330	21.67	27.0
	FIRME	7.090	48.67	154.0
70.000	D TIERRA	11.347	127.14	301.6
	SUELO SEL 1	14.416	144.54	324.6
	INADECUADO	4.470	35.61	108.8
	DEMOLICION	2.309	33.20	60.2
	FIRME	6.928	70.09	224.1
74.000	D TIERRA	10.244	43.18	344.8
	SUELO SEL 1	15.180	59.19	383.8
	INADECUADO	5.367	19.67	128.4
	FRESADO	0.123	0.25	54.2
	DEMOLICION	1.752	8.12	68.3
	FIRME	7.122	28.10	252.2
80.000	D TIERRA	4.963	45.62	390.4
	SUELO SEL 1	15.128	90.92	474.7
	INADECUADO	7.000	37.10	165.5
	TERRAPLEN	0.003	0.01	0.0
	FRESADO	0.000	0.37	54.5
	DEMOLICION	0.000	5.26	73.6
	FIRME	7.103	42.67	294.8
90.000	D TIERRA	0.025	24.94	415.4
	SUELO SEL 1	16.287	157.08	631.8
	INADECUADO	8.015	75.07	240.6
	TERRAPLEN	1.870	9.37	9.4
	FIRME	7.216	71.59	366.4
100.000	D TIERRA	0.000	0.12	415.5
	SUELO SEL 1	16.334	163.10	794.9
	INADECUADO	8.254	81.34	321.9
	TERRAPLEN	5.232	35.51	44.9
	FIRME	7.302	72.59	439.0
110.000	SUELO SEL 1	16.517	164.25	959.1
	INADECUADO	8.434	83.44	405.4
	TERRAPLEN	6.916	60.74	105.6
	FIRME	7.896	75.99	515.0

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:39 663 pagina 3
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 3 : N-630 SEVILLA DESP

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
120.000	D TIERRA	0.005	0.03	415.5
	SUELO SEL 1	16.708	166.12	1125.3
	INADECUADO	8.573	85.04	490.4
	TERRAPLEN	7.881	73.99	179.6
	FIRME	8.495	81.95	597.0
130.000	D TIERRA	0.001	0.03	415.6
	SUELO SEL 1	16.653	166.81	1292.1
	INADECUADO	8.656	86.15	576.6
	TERRAPLEN	9.424	86.52	266.1
	FIRME	8.326	84.11	681.1
140.000	SUELO SEL 1	16.541	165.97	1458.0
	INADECUADO	8.736	86.96	663.5
	TERRAPLEN	11.195	103.09	369.2
	FIRME	7.970	81.48	762.5
160.000	SUELO SEL 1	16.510	330.51	1788.6
	INADECUADO	9.085	178.21	841.7
	TERRAPLEN	16.160	273.55	642.8
	FIRME	7.875	158.44	921.0
170.000	SUELO SEL 1	16.547	165.29	1953.8
	INADECUADO	9.320	92.02	933.8
	TERRAPLEN	19.205	176.82	819.6
	FIRME	7.990	79.32	1000.3
180.000	SUELO SEL 1	16.607	165.77	2119.6
	INADECUADO	9.511	94.15	1027.9
	TERRAPLEN	21.315	202.60	1022.2
	FIRME	8.179	80.85	1081.2
190.000	SUELO SEL 1	16.668	166.37	2286.0
	INADECUADO	9.656	95.83	1123.7
	TERRAPLEN	23.167	222.41	1244.6
	FIRME	8.370	82.74	1163.9
200.000	SUELO SEL 1	16.707	166.87	2452.9
	INADECUADO	9.770	97.13	1220.9
	TERRAPLEN	24.686	239.26	1483.9
	FIRME	8.491	84.30	1248.2
210.000	SUELO SEL 1	16.701	167.04	2619.9
	INADECUADO	9.803	97.86	1318.7
	TERRAPLEN	25.371	250.28	1734.2
	FIRME	8.473	84.82	1333.0

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:39 663 pagina 4
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 3 : N-630 SEVILLA DESP

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
220.000	SUELO SEL 1	16.670	166.86	2786.8
	INADECUADO	9.870	98.36	1417.1
	TERRAPLEN	26.211	257.91	1992.1
	FIRME	8.374	84.24	1417.3
230.000	SUELO SEL 1	16.670	166.70	2953.5
	INADECUADO	9.906	98.88	1516.0
	TERRAPLEN	27.093	266.52	2258.6
	FIRME	8.374	83.74	1501.0
240.000	SUELO SEL 1	16.671	166.70	3120.2
	INADECUADO	9.934	99.20	1615.2
	TERRAPLEN	27.913	275.03	2533.6
	FIRME	8.375	83.74	1584.8
250.000	SUELO SEL 1	16.670	166.70	3286.9
	INADECUADO	9.992	99.63	1714.8
	TERRAPLEN	28.883	283.98	2817.6
	FIRME	8.374	83.74	1668.5
259.282	SUELO SEL 1	16.671	154.73	3441.6
	INADECUADO	10.013	92.84	1807.7
	TERRAPLEN	29.906	272.84	3090.4
	FIRME	8.375	77.73	1746.2
259.282	SUELO SEL 1	8.335	0.00	3441.6
	INADECUADO	5.495	0.00	1807.7
	TERRAPLEN	19.460	0.00	3090.4
	FIRME	4.062	0.00	1746.2
260.000	SUELO SEL 1	8.336	5.98	3447.6
	INADECUADO	5.495	3.95	1811.6
	TERRAPLEN	19.512	13.99	3104.4
	FIRME	4.066	2.92	1749.1
260.043	SUELO SEL 1	8.337	0.36	3447.9
	INADECUADO	5.495	0.24	1811.8
	TERRAPLEN	19.508	0.84	3105.3
	FIRME	4.067	0.17	1749.3
270.000	SUELO SEL 1	8.384	83.25	3531.2
	INADECUADO	5.479	54.64	1866.5
	TERRAPLEN	19.187	192.64	3297.9
	FIRME	4.237	41.34	1790.7

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:39 663 pagina 5
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 3 : N-630 SEVILLA DESP

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
280.000	SUELO SEL 1	8.410	83.97	3615.2
	INADECUADO	5.459	54.69	1921.2
	TERRAPLEN	18.766	189.76	3487.7
	FIRME	4.373	43.05	1833.7
281.723	SUELO SEL 1	8.413	14.49	3629.6
	INADECUADO	5.450	9.40	1930.6
	TERRAPLEN	18.633	32.22	3519.9
	FIRME	4.392	7.55	1841.3

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:39 663 pagina 6
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 3 : N-630 SEVILLA DESP

* * * MEDICIONES DE LOS ACUERDOS EN LOS CRUCES * * *
* * * Cubicacion segun distancias compensadas * * *

PK	EJE AC	MATERIAL	VOL. PARCIAL	MATERIAL	VOL. PARCIAL
308.468	1 DA	SUELO SEL 1	280.57	INADECUADO	170.66
		TERRAPLEN	583.53	FIRME	153.21
308.468	1 IA	SUELO SEL 1	472.45	INADECUADO	284.70
		TERRAPLEN	842.78	FIRME	239.53

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:39 663 pagina 7
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 3 : N-630 SEVILLA DESP

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	415.6
SUELO SEL 1	4382.7
INADECUADO	2385.9
TERRAPLEN	4946.2
FRESADO	54.5
DEMOLICION	73.6
FIRME	2234.0

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:40 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 4 : N-630 VILLAFRANCA DESP

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
30.000	D TIERRA	4.092	0.00	0.0
	SUELO SEL 1	5.732	0.00	0.0
	INADECUADO	2.889	0.00	0.0
	TERRAPLEN	0.010	0.00	0.0
	FRESADO	0.123	0.00	0.0
	DEMOLICION	0.006	0.00	0.0
	FIRME	3.075	0.00	0.0
40.000	D TIERRA	4.190	41.41	41.4
	SUELO SEL 1	5.688	57.10	57.1
	INADECUADO	2.755	28.22	28.2
	TERRAPLEN	0.000	0.05	0.1
	FRESADO	0.221	1.72	1.7
	DEMOLICION	0.006	0.06	0.1
	FIRME	2.977	30.26	30.3
50.000	D TIERRA	4.488	43.39	84.8
	SUELO SEL 1	5.589	56.38	113.5
	INADECUADO	2.629	26.92	55.1
	FRESADO	0.272	2.47	4.2
	DEMOLICION	0.006	0.06	0.1
	FIRME	2.915	29.46	59.7
60.000	D TIERRA	4.915	47.01	131.8
	SUELO SEL 1	5.546	55.68	169.2
	INADECUADO	2.587	26.08	81.2
	FRESADO	0.349	3.10	7.3
	DEMOLICION	0.003	0.05	0.2
	FIRME	2.883	28.99	88.7
70.000	D TIERRA	4.990	49.52	181.3
	SUELO SEL 1	6.089	58.18	227.3
	INADECUADO	2.915	27.51	108.7
	FRESADO	0.501	4.25	11.5
	DEMOLICION	0.004	0.04	0.2
	FIRME	2.951	29.17	117.9
70.000	D TIERRA	5.175	0.00	181.3
	SUELO SEL 1	6.186	0.00	227.3
	INADECUADO	3.173	0.00	108.7
	FRESADO	0.501	0.00	11.5
	DEMOLICION	0.004	0.00	0.2
	FIRME	2.951	0.00	117.9

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:40 663 pagina 2
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 4 : N-630 VILLAFRANCA DESP

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
80.000	D TIERRA	14.837	100.06	281.4
	SUELO SEL 1	15.761	109.74	337.1
	INADECUADO	3.146	31.60	140.3
	FRESADO	0.000	2.50	14.0
	DEMOLICION	4.818	24.11	24.3
	FIRME	7.001	49.76	167.6
90.000	D TIERRA	16.358	155.97	437.4
	SUELO SEL 1	15.795	157.78	494.9
	INADECUADO	3.020	30.83	171.2
	DEMOLICION	5.281	50.50	74.8
	FIRME	7.124	70.62	238.3
100.000	D TIERRA	16.897	166.28	603.7
	SUELO SEL 1	15.795	157.95	652.8
	INADECUADO	3.641	33.30	204.5
	DEMOLICION	4.714	49.98	124.8
	FIRME	7.124	71.24	309.5
110.000	D TIERRA	16.450	166.73	770.4
	SUELO SEL 1	15.795	157.95	810.8
	INADECUADO	4.775	42.08	246.5
	FRESADO	0.129	0.64	14.7
	DEMOLICION	3.420	40.67	165.5
	FIRME	7.123	71.24	380.7
120.000	D TIERRA	14.519	154.84	925.2
	SUELO SEL 1	15.795	157.95	968.7
	INADECUADO	6.412	55.93	302.5
	FRESADO	0.128	1.28	16.0
	DEMOLICION	1.672	25.46	190.9
	FIRME	7.124	71.24	452.0
130.000	D TIERRA	10.652	125.86	1051.1
	SUELO SEL 1	15.795	157.95	1126.7
	INADECUADO	8.014	72.13	374.6
	FRESADO	0.000	0.64	16.6
	DEMOLICION	0.000	8.36	199.3
	FIRME	7.123	71.24	523.2
140.000	D TIERRA	9.617	101.35	1152.4
	SUELO SEL 1	15.810	158.02	1284.7
	INADECUADO	7.607	78.11	452.7
	FIRME	7.139	71.31	594.5

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:40 663 pagina 3
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 4 : N-630 VILLAFRANCA DESP

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
150.000	D TIERRA	7.900	87.59	1240.0
	SUELO SEL 1	15.772	157.91	1442.6
	INADECUADO	7.381	74.94	527.6
	FIRME	7.162	71.50	666.0
160.000	D TIERRA	8.211	80.55	1320.6
	SUELO SEL 1	15.829	158.01	1600.6
	INADECUADO	7.465	74.23	601.9
	FIRME	7.185	71.74	737.8
170.000	D TIERRA	9.157	86.84	1407.4
	SUELO SEL 1	15.966	158.97	1759.6
	INADECUADO	7.583	75.24	677.1
	FIRME	7.499	73.42	811.2
180.000	D TIERRA	9.448	93.03	1500.4
	SUELO SEL 1	16.097	160.32	1919.9
	INADECUADO	7.740	76.61	753.7
	FIRME	8.000	77.49	888.7
200.000	D TIERRA	8.311	177.59	1678.0
	SUELO SEL 1	16.366	324.64	2244.5
	INADECUADO	7.752	154.92	908.6
	FIRME	8.873	168.73	1057.4
220.000	D TIERRA	5.655	139.66	1817.7
	SUELO SEL 1	16.428	327.94	2572.5
	INADECUADO	7.921	156.73	1065.4
	FIRME	8.421	172.94	1230.3
230.000	D TIERRA	4.396	50.26	1867.9
	SUELO SEL 1	16.492	164.60	2737.1
	INADECUADO	7.975	79.48	1144.9
	FIRME	8.561	84.91	1315.2
240.000	D TIERRA	3.582	39.89	1907.8
	SUELO SEL 1	16.536	165.14	2902.2
	INADECUADO	8.016	79.95	1224.8
	TERRAPLEN	0.003	0.02	0.1
	FIRME	8.678	86.19	1401.4
250.000	D TIERRA	3.273	34.28	1942.1
	SUELO SEL 1	16.566	165.51	3067.7
	INADECUADO	8.043	80.29	1305.1
	TERRAPLEN	0.002	0.02	0.1
	FIRME	8.767	87.22	1488.7

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:40 663 pagina 4
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 4 : N-630 VILLAFRANCA DESP

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
260.000	D TIERRA	3.142	32.08	1974.2
	SUELO SEL 1	16.587	165.77	3233.5
	INADECUADO	8.064	80.54	1385.6
	FIRME	8.831	87.99	1576.6
270.000	D TIERRA	2.798	29.70	2003.9
	SUELO SEL 1	16.599	165.93	3399.4
	INADECUADO	8.090	80.77	1466.4
	TERRAPLEN	0.241	1.20	1.3
	FIRME	8.869	88.50	1665.1
280.000	D TIERRA	1.807	23.02	2026.9
	SUELO SEL 1	16.602	166.01	3565.4
	INADECUADO	8.011	80.50	1546.9
	TERRAPLEN	1.299	7.70	9.0
	FIRME	8.882	88.76	1753.9
282.704	D TIERRA	1.593	4.60	2031.5
	SUELO SEL 1	16.626	44.93	3610.3
	INADECUADO	8.052	21.72	1568.6
	TERRAPLEN	1.625	3.95	13.0
	FIRME	8.881	24.02	1777.9
282.704	D TIERRA	1.593	0.00	2031.5
	SUELO SEL 1	8.211	0.00	3610.3
	INADECUADO	3.786	0.00	1568.6
	TERRAPLEN	0.161	0.00	13.0
	FIRME	4.429	0.00	1777.9
289.337	D TIERRA	1.050	8.77	2040.3
	SUELO SEL 1	8.275	54.68	3665.0
	INADECUADO	3.849	25.32	1594.0
	TERRAPLEN	0.462	2.07	15.0
	FIRME	4.401	29.28	1807.2

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:40 663 pagina 5
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 4 : N-630 VILLAFRANCA DESP

* * * MEDICIONES DE LOS ACUERDOS EN LOS CRUCES * * *
* * * Cubicacion segun distancias compensadas * * *

PK	EJE	AC	MATERIAL	VOL. PARCIAL	MATERIAL	VOL. PARCIAL
330.432	1	DA	D TIERRA	10.27	SUELO SEL 1	416.59
			INADECUADO	202.05	TERRAPLEN	179.59
			FIRME	232.56		
330.432	1	IA	SUELO SEL 1	505.54	INADECUADO	318.88
			TERRAPLEN	681.91	FIRME	255.42

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:40 663 pagina 6
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 4 : N-630 VILLAFRANCA DESP

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	2050.6
SUELO SEL 1	4587.1
INADECUADO	2114.9
TERRAPLEN	876.5
FRESADO	16.6
DEMOLICION	199.3
FIRME	2295.2

```
Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:40   663                          pagina   1
PROYECTO   : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO      :    1 : Grupo 1
EJE        :    5 : ACCESOS BA-002

                ================================================
                * * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
                ================================================

   PERFIL        MATERIAL   AREA PERFIL  VOL. PARCIAL VOL. ACUMUL.
-----------   ------------- ------------ ------------ ------------
      0.000         FRESADO        0.109         0.00          0.0
                      FIRME        0.710         0.00          0.0
     20.000         FRESADO        0.040         1.50          1.5
                      FIRME        0.718        14.28         14.3
     27.102         FRESADO        0.001         0.15          1.6
                      FIRME        0.904         5.76         20.0
     27.102           FIRME        0.459         0.00         20.0
     29.252           FIRME        0.548         1.08         21.1
     29.900           FIRME        0.591         0.37         21.5
```

```
Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:41   663                          pagina   2
PROYECTO   : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO      :    1 : Grupo 1
EJE        :    5 : ACCESOS BA-002

                ================================================
                * * * MEDICIONES DE LOS ACUERDOS EN LOS CRUCES * * *
                * * * Cubicacion segun distancias compensadas  * * *
                ================================================

       PK       EJE AC      MATERIAL   VOL. PARCIAL      MATERIAL   VOL. PARCIAL
------------- --- -- --------------- ------------ --------------- ------------
       42.200   1 DA         D TIERRA         3.27     SUELO SEL 1        20.13
                           INADECUADO        10.88       TERRAPLEN        18.49
                           DEMOLICION         0.02           FIRME        15.62
       42.200   1 IA         D TIERRA         4.17     SUELO SEL 1        21.71
                           INADECUADO        12.27       TERRAPLEN        15.21
                           DEMOLICION         0.03           FIRME        15.69
```

```
Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:41   663                          pagina   3
PROYECTO   : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO      :    1 : Grupo 1
EJE        :    5 : ACCESOS BA-002

                ================================================
                * * *      RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES       * * *
                ================================================

          MATERIAL            VOLUMEN
         --------------     ----------------
         D TIERRA                        7.4
         SUELO SEL 1                    41.8
         INADECUADO                     23.1
         TERRAPLEN                      33.7
         FRESADO                         1.6
         FIRME                          52.8
```

						RESUMEN DE MEDICIONES MOVIMIENTO DE TIERRAS						
GRUPO	**EJE**	**P.K. INICIAL**	**P.K. FINAL**	**LONGITUD**	**NOMBRE**	**FIRME m^3**	**D TIERRA m3**	**SUELO SEL 1 m3**	**TERRAPLEN m3**	**INADECUADO m3**	**FRESADO m3**	**DEMOLICION m3**
INTERSECCION	1	0+000	0+138,230	138,23	GLORIETA N-630	653,30	60,50	1.117,40	5.905,20	871,40	-	66,40
	2	0+000	0+78,143	35,177	BA-002	454,60	7,20	273,80	488,90	204,70	30,30	0,20
	3	0+000	0+308,468	308,468	N-630 SEVILLA	2.451,80	415,60	4.382,70	4.946,20	2.385,90	54,50	73,60
	4	0+000	0+330,432	330,432	N-630 VILLAFRANCA	2.295,20	2.050,60	4.587,10	876,50	2.114,90	16,60	199,30
	5	0+000	0+42,200	42,2	ACCESOS BA-002	52,80	7,40	41,80	33,70	23,10	1,60	75,30
					TOTAL m3	**5.907,70**	**2.541,30**	**10.402,80**	**12.250,50**	**5.600,00**	**103,00**	**414,80**

3.1.2.3. RIEGOS

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:31:11 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : GLORIETA N-630

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 1 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.501	0.000	0.0
10.000	6.501	65.013	65.0
11.830	6.502	11.898	76.9
13.494	8.002	12.067	89.0
16.933	8.002	27.518	116.5
17.403	8.002	3.761	120.3
20.000	8.002	20.780	141.0
20.636	8.002	5.089	146.1
22.331	6.502	12.292	158.4
30.000	6.501	49.862	208.3
32.010	6.501	13.068	221.3
32.010	8.512	0.000	221.3
40.000	8.512	68.008	289.4
40.088	8.512	0.749	290.1
41.614	8.512	12.989	303.1
41.614	6.501	0.000	303.1
43.890	6.501	14.797	317.9
45.227	6.501	8.692	326.6
47.713	6.501	16.162	342.7
48.530	6.502	5.312	348.1
50.000	7.924	10.603	358.7
50.080	8.002	0.637	359.3
50.899	8.002	6.553	365.9
51.823	8.002	7.393	373.2
53.421	8.002	12.787	386.0
54.015	7.427	4.582	390.6
54.971	6.502	6.658	397.3
56.511	6.501	10.013	407.3
58.217	6.501	11.091	418.4
60.000	6.501	11.592	430.0
60.185	6.501	1.203	431.2
61.887	6.501	11.065	442.2
61.887	8.512	0.000	442.2
69.591	8.512	65.574	507.8
69.591	6.501	0.000	507.8
70.000	6.501	2.659	510.5
80.000	6.501	65.013	575.5
80.560	6.502	3.641	579.1
82.046	8.002	10.776	589.9
84.483	8.002	19.500	609.4

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:31:11 663 pagina 2
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : GLORIETA N-630

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 1 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
85.018	8.002	4.281	613.7
87.170	8.002	17.219	630.9
88.715	6.502	11.204	642.1
90.000	6.501	8.355	650.5
97.771	6.501	50.522	701.0
97.771	8.512	0.000	701.0
100.000	8.512	18.973	720.0
105.954	8.512	50.679	770.6
105.954	6.501	0.000	770.6
109.618	6.501	23.821	794.5
110.000	6.501	2.483	796.9
113.087	6.501	20.070	817.0
114.264	6.501	7.652	824.7
116.291	6.502	13.179	837.8
116.760	6.946	3.154	841.0
117.874	8.002	8.326	849.3
119.926	8.002	16.419	865.7
120.000	8.002	0.592	866.3
120.930	8.002	7.441	873.8
123.004	8.002	16.595	890.4
123.529	8.002	4.201	894.6
125.073	6.502	11.197	905.8
125.455	6.501	2.484	908.2
126.665	6.501	7.867	916.1
129.935	6.501	21.259	937.4
130.000	6.501	0.423	937.8
134.129	6.501	26.844	964.6
134.129	8.512	0.000	964.6
138.191	8.512	34.575	999.2
138.191	6.501	0.000	999.2
138.230	6.501	0.254	999.5

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:31:12 663 pagina 3
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : GLORIETA N-630

*** * RIEGOS : * ***

CAPA 2 : AC32baseG

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.501	0.000	0.0
10.000	6.501	65.013	65.0
11.830	6.502	11.898	76.9
13.494	8.002	12.067	89.0
16.933	8.002	27.518	116.5
17.403	8.002	3.761	120.3
20.000	8.002	20.780	141.0
20.636	8.002	5.089	146.1
22.331	6.502	12.292	158.4
30.000	6.501	49.862	208.3
32.010	6.501	13.068	221.3
32.010	8.252	0.000	221.3
40.000	8.252	65.931	287.3
40.088	8.252	0.726	288.0
41.614	8.252	12.592	300.6
41.614	6.501	0.000	300.6
43.890	6.501	14.797	315.4
45.227	6.501	8.692	324.1
47.713	6.501	16.162	340.2
48.530	6.502	5.312	345.6
50.000	7.924	10.603	356.2
50.080	8.002	0.637	356.8
50.899	8.002	6.553	363.4
51.823	8.002	7.393	370.7
53.421	8.002	12.787	383.5
54.015	7.427	4.582	388.1
54.971	6.502	6.658	394.8
56.511	6.501	10.013	404.8
58.217	6.501	11.091	415.9
60.000	6.501	11.592	427.5
60.185	6.501	1.203	428.7
61.887	6.501	11.065	439.7
61.887	8.252	0.000	439.7
69.591	8.252	63.571	503.3
69.591	6.501	0.000	503.3
70.000	6.501	2.659	506.0
80.000	6.501	65.013	571.0
80.560	6.502	3.641	574.6
82.046	8.002	10.776	585.4
84.483	8.002	19.500	604.9

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:31:12 663 pagina 4
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : GLORIETA N-630

*** * RIEGOS : * ***

CAPA 2 : AC32baseG

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
85.018	8.002	4.281	609.2
87.170	8.002	17.219	626.4
88.715	6.502	11.204	637.6
90.000	6.501	8.355	646.0
97.771	6.501	50.522	696.5
97.771	8.252	0.000	696.5
100.000	8.252	18.393	714.9
105.954	8.252	49.130	764.0
105.954	6.501	0.000	764.0
109.618	6.501	23.821	787.8
110.000	6.501	2.483	790.3
113.087	6.501	20.070	810.4
114.264	6.501	7.652	818.0
116.291	6.502	13.179	831.2
116.760	6.946	3.154	834.4
117.874	8.002	8.326	842.7
119.926	8.002	16.419	859.1
120.000	8.002	0.592	859.7
120.930	8.002	7.441	867.1
123.004	8.002	16.595	883.7
123.529	8.002	4.201	887.9
125.073	6.502	11.197	899.1
125.455	6.501	2.484	901.6
126.665	6.501	7.867	909.5
129.935	6.501	21.259	930.7
130.000	6.501	0.423	931.2
134.129	6.501	26.844	958.0
134.129	8.252	0.000	958.0
138.191	8.252	33.518	991.5
138.191	6.501	0.000	991.5
138.230	6.501	0.254	991.8

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:31:12 663 pagina 5
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : GLORIETA N-630

*** * RIEGOS : * ***

CAPA 4 : AC22binS

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.501	0.000	0.0
10.000	6.501	65.013	65.0
11.830	6.502	11.898	76.9
13.494	8.002	12.067	89.0
16.933	8.002	27.518	116.5
17.403	8.002	3.761	120.3
20.000	8.002	20.780	141.0
20.636	8.002	5.089	146.1
22.331	6.502	12.292	158.4
30.000	6.501	49.862	208.3
32.010	6.501	13.068	221.3
32.010	8.112	0.000	221.3
40.000	8.112	64.812	286.2
40.088	8.112	0.714	286.9
41.614	8.112	12.378	299.3
41.614	6.501	0.000	299.3
43.890	6.501	14.797	314.0
45.227	6.501	8.692	322.7
47.713	6.501	16.162	338.9
48.530	6.502	5.312	344.2
50.000	7.924	10.603	354.8
50.080	8.002	0.637	355.5
50.899	8.002	6.553	362.0
51.823	8.002	7.393	369.4
53.421	8.002	12.787	382.2
54.015	7.427	4.582	386.8
54.971	6.502	6.658	393.4
56.511	6.501	10.013	403.4
58.217	6.501	11.091	414.5
60.000	6.501	11.592	426.1
60.185	6.501	1.203	427.3
61.887	6.501	11.065	438.4
61.887	8.112	0.000	438.4
69.591	8.112	62.492	500.9
69.591	6.501	0.000	500.9
70.000	6.501	2.659	503.5
80.000	6.501	65.013	568.6
80.560	6.502	3.641	572.2
82.046	8.002	10.776	583.0
84.483	8.002	19.500	602.5

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:31:12 663 pagina 6
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : GLORIETA N-630

*** * RIEGOS : * ***

CAPA 4 : AC22binS

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
85.018	8.002	4.281	606.8
87.170	8.002	17.219	624.0
88.715	6.502	11.204	635.2
90.000	6.501	8.355	643.5
97.771	6.501	50.522	694.1
97.771	8.112	0.000	694.1
100.000	8.112	18.081	712.1
105.954	8.112	48.297	760.4
105.954	6.501	0.000	760.4
109.618	6.501	23.821	784.3
110.000	6.501	2.483	786.7
113.087	6.501	20.070	806.8
114.264	6.501	7.652	814.5
116.291	6.502	13.179	827.6
116.760	6.946	3.154	830.8
117.874	8.002	8.326	839.1
119.926	8.002	16.419	855.5
120.000	8.002	0.592	856.1
120.930	8.002	7.441	863.6
123.004	8.002	16.595	880.2
123.529	8.002	4.201	884.4
125.073	6.502	11.197	895.6
125.455	6.501	2.484	898.0
126.665	6.501	7.867	905.9
129.935	6.501	21.259	927.2
130.000	6.501	0.423	927.6
134.129	6.501	26.844	954.4
134.129	8.112	0.000	954.4
138.191	8.112	32.949	987.4
138.191	6.501	0.000	987.4
138.230	6.501	0.254	987.6

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:31:12 663 pagina 7
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : GLORIETA N-630

*** * RIEGOS : * ***

CAPA 5 : AC22surfD

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.501	0.000	0.0
10.000	6.501	65.013	65.0
11.830	6.502	11.898	76.9
13.494	8.002	12.067	89.0
16.933	8.002	27.518	116.5
17.403	8.002	3.761	120.3
20.000	8.002	20.780	141.0
20.636	8.002	5.089	146.1
22.331	6.502	12.292	158.4
30.000	6.501	49.862	208.3
32.010	6.501	13.068	221.3
32.010	8.002	0.000	221.3
40.000	8.002	63.933	285.3
40.088	8.002	0.704	286.0
41.614	8.002	12.210	298.2
41.614	6.501	0.000	298.2
43.890	6.501	14.797	313.0
45.227	6.501	8.692	321.7
47.713	6.501	16.162	337.8
48.530	6.502	5.312	343.2
50.000	7.924	10.603	353.8
50.080	8.002	0.637	354.4
50.899	8.002	6.553	361.0
51.823	8.002	7.393	368.3
53.421	8.002	12.787	381.1
54.015	7.427	4.582	385.7
54.971	6.502	6.658	392.4
56.511	6.501	10.013	402.4
58.217	6.501	11.091	413.5
60.000	6.501	11.592	425.1
60.185	6.501	1.203	426.3
61.887	6.501	11.065	437.3
61.887	8.002	0.000	437.3
69.591	8.002	61.644	499.0
69.591	6.501	0.000	499.0
70.000	6.501	2.659	501.6
80.000	6.501	65.013	566.7
80.560	6.502	3.641	570.3
82.046	8.002	10.776	581.1
84.483	8.002	19.500	600.6

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:31:12 663 pagina 8
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : GLORIETA N-630

*** * RIEGOS : * ***

CAPA 5 : AC22surfD

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
85.018	8.002	4.281	604.9
87.170	8.002	17.219	622.1
88.715	6.502	11.204	633.3
90.000	6.501	8.355	641.6
97.771	6.501	50.522	692.2
97.771	8.002	0.000	692.2
100.000	8.002	17.836	710.0
105.954	8.002	47.642	757.6
105.954	6.501	0.000	757.6
109.618	6.501	23.821	781.4
110.000	6.501	2.483	783.9
113.087	6.501	20.070	804.0
114.264	6.501	7.652	811.7
116.291	6.502	13.179	824.8
116.760	6.946	3.154	828.0
117.874	8.002	8.326	836.3
119.926	8.002	16.419	852.7
120.000	8.002	0.592	853.3
120.930	8.002	7.441	860.8
123.004	8.002	16.595	877.4
123.529	8.002	4.201	881.6
125.073	6.502	11.197	892.8
125.455	6.501	2.484	895.2
126.665	6.501	7.867	903.1
129.935	6.501	21.259	924.4
130.000	6.501	0.423	924.8
134.129	6.501	26.844	951.6
134.129	8.002	0.000	951.6
138.191	8.002	32.502	984.1
138.191	6.501	0.000	984.1
138.230	6.501	0.254	984.4

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:31:12 663 pagina 9
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : GLORIETA N-630

*** * RIEGOS : * ***
*** * RESUMEN POR CAPAS * ***

CAPA	AREA ACUMULADA
1 ZA	999.466
2 AC32baseG	991.780
4 AC22binS	987.642
5 AC22surfD	984.391
TOTAL	3963.279

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:32:08 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 2 : BA-002

*** * RIEGOS : * ***

CAPA 1 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
16.250	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
22.500	0.000	0.000	0.0
23.000	0.000	0.000	0.0
30.843	10.775	42.256	42.3
35.177	10.775	46.700	89.0
40.000	10.775	51.970	140.9
44.459	10.775	48.047	189.0
44.459	5.388	0.000	189.0
48.793	5.388	23.350	212.3
48.793	0.000	0.000	212.3
60.000	0.000	0.000	212.3
64.526	0.000	0.000	212.3
78.143	0.000	0.000	212.3
80.000	0.000	0.000	212.3
84.081	0.000	0.000	212.3

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:32:08 663 pagina 2
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 2 : BA-002

*** * RIEGOS : * ***

CAPA 2 : AC32G

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
16.250	0.000	0.000	0.0
20.000	7.241	13.577	13.6
22.500	10.466	22.134	35.7
23.000	10.501	5.242	41.0
30.843	10.466	82.221	123.2
35.177	10.466	45.360	168.5
40.000	10.466	50.478	219.0
44.459	10.466	46.668	265.7
44.459	5.233	0.000	265.7
48.793	5.233	22.680	288.4
48.793	0.000	0.000	288.4
60.000	0.000	0.000	288.4
64.526	0.000	0.000	288.4
78.143	0.000	0.000	288.4
80.000	0.000	0.000	288.4
84.081	0.000	0.000	288.4

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:32:08 663 pagina 3
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 2 : BA-002

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : AC22BinS

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
16.250	10.216	83.007	83.0
20.000	10.188	38.257	121.3
22.500	10.222	25.512	146.8
23.000	10.188	5.102	151.9
30.843	10.188	79.902	231.8
35.177	10.188	44.153	275.9
40.000	10.188	49.135	325.1
44.459	10.188	45.427	370.5
44.459	5.094	0.000	370.5
48.793	5.094	22.077	392.6
48.793	0.000	0.000	392.6
60.000	0.000	0.000	392.6
64.526	0.000	0.000	392.6
78.143	0.000	0.000	392.6
80.000	0.000	0.000	392.6
84.081	0.000	0.000	392.6

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:32:08 663 pagina 4
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 2 : BA-002

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22SurfD

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	10.002	0.000	0.0
16.250	10.002	162.531	162.5
20.000	10.002	37.507	200.0
22.500	10.037	25.048	225.1
23.000	10.037	5.018	230.1
30.843	10.002	78.582	308.7
35.177	10.002	43.349	352.0
40.000	10.002	48.240	400.3
44.459	10.002	44.599	444.9
44.459	5.001	0.000	444.9
48.793	5.001	21.674	466.5
48.793	0.000	0.000	466.5
60.000	0.000	0.000	466.5
64.526	0.000	0.000	466.5
78.143	0.000	0.000	466.5
80.000	0.000	0.000	466.5
84.081	0.000	0.000	466.5

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:32:08 663 pagina 5
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 2 : BA-002

****
* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *
****
Añadidos los riegos de los acuerdos de los cruces

CAPA	AREA ACUMULADA
1 ZA	674.547
2 AC32G	735.491
4 AC22BinS	826.447
5 AC22SurfD	891.230
TOTAL	3127.715

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:32:35 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 3 : N-630 SEVILLA DESP

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 1 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
10.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
30.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
50.000	0.769	3.844	3.8
60.000	11.039	59.038	62.9
70.000	11.047	110.429	173.3
74.000	11.047	44.188	217.5
80.000	11.046	66.279	283.8
90.000	11.037	110.414	394.2
100.000	11.030	110.333	504.5
110.000	11.025	110.271	614.8
120.000	11.022	110.230	725.0
130.000	11.021	110.213	835.2
140.000	11.022	110.215	945.5
160.000	11.022	220.440	1165.9
170.000	11.022	110.220	1276.1
180.000	11.021	110.215	1386.3
190.000	11.021	110.212	1496.5
200.000	11.021	110.212	1606.8
210.000	11.022	110.215	1717.0
220.000	11.022	110.219	1827.2
230.000	11.022	110.222	1937.4
240.000	11.022	110.222	2047.6
250.000	11.022	110.222	2157.9
259.282	11.022	102.308	2260.2
259.282	5.511	0.000	2260.2
260.000	5.511	3.957	2264.1
260.043	5.511	0.237	2264.4
270.000	5.510	54.871	2319.2
280.000	5.510	55.102	2374.3
281.723	5.510	9.494	2383.8
281.723	0.000	0.000	2383.8
290.000	0.000	0.000	2383.8
292.393	0.000	0.000	2383.8
300.000	0.000	0.000	2383.8
308.468	0.000	0.000	2383.8
308.638	0.000	0.000	2383.8
310.000	0.000	0.000	2383.8
320.000	0.000	0.000	2383.8
334.422	0.000	0.000	2383.8

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:32:35 663 pagina 3
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 3 : N-630 SEVILLA DESP

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 2 : AC32G

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
10.000	0.000	0.000	0.0
20.000	1.683	8.413	8.4
30.000	2.230	19.563	28.0
40.000	2.399	23.147	51.1
50.000	2.246	23.224	74.3
60.000	10.518	63.817	138.2
70.000	10.526	105.218	243.4
74.000	10.526	42.103	285.5
80.000	10.525	63.151	348.6
90.000	10.516	105.204	453.8
100.000	10.509	105.127	559.0
110.000	10.504	105.068	664.0
120.000	10.501	105.029	769.1
130.000	10.501	105.012	874.1
140.000	10.502	105.014	979.1
160.000	10.502	210.038	1189.1
170.000	10.502	105.019	1294.1
180.000	10.501	105.014	1399.2
190.000	10.501	105.011	1504.2
200.000	10.501	105.011	1609.2
210.000	10.502	105.014	1714.2
220.000	10.502	105.019	1819.2
230.000	10.502	105.021	1924.2
240.000	10.502	105.021	2029.3
250.000	10.502	105.021	2134.3
259.282	10.502	97.480	2231.8
259.282	5.251	0.000	2231.8
260.000	5.251	3.770	2235.5
260.043	5.251	0.226	2235.8
270.000	5.250	52.281	2288.0
280.000	5.250	52.502	2340.5
281.723	5.250	9.046	2349.6
281.723	0.000	0.000	2349.6
290.000	0.000	0.000	2349.6
292.393	0.000	0.000	2349.6
300.000	0.000	0.000	2349.6
308.468	0.000	0.000	2349.6
308.638	0.000	0.000	2349.6
310.000	0.000	0.000	2349.6
320.000	0.000	0.000	2349.6
334.422	0.000	0.000	2349.6

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:32:35 663 pagina 5
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 3 : N-630 SEVILLA DESP

*** * RIEGOS : * ***

CAPA 4 : AC22BinS

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.251	0.000	0.0
10.000	2.864	20.573	20.6
20.000	4.052	34.578	55.2
30.000	4.086	40.689	95.8
40.000	4.100	40.930	136.8
50.000	3.494	37.967	174.7
60.000	10.237	68.655	243.4
70.000	10.245	102.412	345.8
74.000	10.245	40.980	386.8
80.000	10.244	61.467	448.3
90.000	10.236	102.398	550.6
100.000	10.229	102.323	653.0
110.000	10.224	102.266	755.2
120.000	10.221	102.228	857.5
130.000	10.221	102.212	959.7
140.000	10.222	102.214	1061.9
160.000	10.222	204.437	1266.3
170.000	10.222	102.218	1368.5
180.000	10.221	102.214	1470.8
190.000	10.221	102.211	1573.0
200.000	10.221	102.211	1675.2
210.000	10.222	102.214	1777.4
220.000	10.222	102.218	1879.6
230.000	10.222	102.220	1981.8
240.000	10.222	102.220	2084.1
250.000	10.222	102.220	2186.3
259.282	10.222	94.881	2281.2
259.282	5.111	0.000	2281.2
260.000	5.111	3.670	2284.8
260.043	5.111	0.220	2285.0
270.000	5.110	50.887	2335.9
280.000	5.110	51.102	2387.0
281.723	5.110	8.805	2395.8
281.723	0.000	0.000	2395.8
290.000	0.000	0.000	2395.8
292.393	0.000	0.000	2395.8
300.000	0.000	0.000	2395.8
308.468	0.000	0.000	2395.8
308.638	0.000	0.000	2395.8
310.000	0.000	0.000	2395.8

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:32:35 663 pagina 6
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 3 : N-630 SEVILLA DESP

*** * RIEGOS : * ***

CAPA 4 : AC22BinS

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
320.000	0.000	0.000	2395.8
334.422	0.000	0.000	2395.8

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:32:35 663 pagina 7
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 3 : N-630 SEVILLA DESP

*** * RIEGOS : * ***

CAPA 5 : AC22SurfD

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	10.002	0.000	0.0
10.000	10.001	100.017	100.0
20.000	10.001	100.012	200.0
30.000	10.002	100.014	300.0
40.000	10.005	100.035	400.1
50.000	10.010	100.077	500.2
60.000	10.017	100.136	600.3
70.000	10.024	100.208	700.5
74.000	10.024	40.098	740.6
80.000	10.024	60.144	800.7
90.000	10.015	100.194	900.9
100.000	10.009	100.121	1001.1
110.000	10.004	100.065	1101.1
120.000	10.001	100.027	1201.1
130.000	10.001	100.012	1301.2
140.000	10.002	100.014	1401.2
160.000	10.002	200.037	1601.2
170.000	10.002	100.018	1701.2
180.000	10.001	100.014	1801.2
190.000	10.001	100.011	1901.3
200.000	10.001	100.011	2001.3
210.000	10.002	100.014	2101.3
220.000	10.002	100.018	2201.3
230.000	10.002	100.020	2301.3
240.000	10.002	100.021	2401.3
250.000	10.002	100.021	2501.4
259.282	10.002	92.839	2594.2
259.282	5.001	0.000	2594.2
260.000	5.001	3.591	2597.8
260.043	5.001	0.215	2598.0
270.000	5.000	49.792	2647.8
280.000	5.000	50.002	2697.8
281.723	5.000	8.615	2706.4
281.723	0.000	0.000	2706.4
290.000	0.000	0.000	2706.4
292.393	0.000	0.000	2706.4
300.000	0.000	0.000	2706.4
308.468	0.000	0.000	2706.4
308.638	0.000	0.000	2706.4
310.000	0.000	0.000	2706.4

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:32:35 663 pagina 8
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 3 : N-630 SEVILLA DESP

*** * RIEGOS : * ***

CAPA 5 : AC22SurfD

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
320.000	0.000	0.000	2706.4
334.422	0.000	0.000	2706.4

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:32:35 663 pagina 9
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 3 : N-630 SEVILLA DESP

****
* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *
****

Añadidos los riegos de los acuerdos de los cruces

CAPA	AREA ACUMULADA
1 ZA	2905.495
2 AC32G	2894.576
4 AC22BinS	2923.334
5 AC22SurfD	3223.573
TOTAL	11946.978

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:33:08 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 4 : N-630 VILLAFRANCA DESP

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 1 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
30.000	1.004	0.000	0.0
40.000	0.960	9.821	9.8
50.000	0.927	9.436	19.3
60.000	0.912	9.196	28.5
70.000	1.230	10.709	39.2
70.000	1.230	0.000	39.2
80.000	11.040	61.347	100.5
90.000	11.047	110.433	210.9
100.000	11.047	110.470	321.4
110.000	11.047	110.470	431.9
120.000	11.047	110.470	542.4
130.000	11.047	110.470	652.8
140.000	11.042	110.445	763.3
150.000	11.036	110.391	873.7
160.000	11.031	110.336	984.0
170.000	11.027	110.290	1094.3
180.000	11.024	110.254	1204.5
200.000	11.020	220.439	1425.0
220.000	11.022	220.420	1645.4
230.000	11.021	110.217	1755.6
240.000	11.021	110.211	1865.8
250.000	11.020	110.207	1976.0
260.000	11.020	110.204	2086.2
270.000	11.020	110.201	2196.4
280.000	11.020	110.200	2306.6
282.704	11.020	29.798	2336.4
282.704	5.510	0.000	2336.4
289.337	5.510	36.548	2373.0
289.337	0.000	0.000	2373.0
290.000	0.000	0.000	2373.0
300.000	0.000	0.000	2373.0
308.973	0.000	0.000	2373.0
310.000	0.000	0.000	2373.0
315.819	0.000	0.000	2373.0
315.891	0.000	0.000	2373.0
320.000	0.000	0.000	2373.0
330.000	0.000	0.000	2373.0
330.432	0.000	0.000	2373.0
340.000	0.000	0.000	2373.0
350.000	0.000	0.000	2373.0

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:33:08 663 pagina 2
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 4 : N-630 VILLAFRANCA DESP

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 1 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
360.000	0.000	0.000	2373.0

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:33:08 663 pagina 3
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 4 : N-630 VILLAFRANCA DESP

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 2 : AC32G

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
30.000	0.488	0.000	0.0
40.000	0.468	4.779	4.8
50.000	0.443	4.557	9.3
60.000	0.394	4.185	13.5
70.000	0.913	6.535	20.1
70.000	0.913	0.000	20.1
80.000	10.519	57.159	77.2
90.000	10.526	105.222	182.4
100.000	10.526	105.257	287.7
110.000	10.526	105.257	393.0
120.000	10.526	105.257	498.2
130.000	10.526	105.257	603.5
140.000	10.521	105.233	708.7
150.000	10.515	105.182	813.9
160.000	10.511	105.130	919.0
170.000	10.507	105.086	1024.1
180.000	10.504	105.052	1129.1
200.000	10.500	210.037	1339.2
220.000	10.502	210.019	1549.2
230.000	10.501	105.016	1654.2
240.000	10.501	105.011	1759.2
250.000	10.500	105.007	1864.2
260.000	10.500	105.003	1969.2
270.000	10.500	105.001	2074.2
280.000	10.500	105.000	2179.2
282.704	10.500	28.392	2207.6
282.704	5.250	0.000	2207.6
289.337	5.250	34.823	2242.5
289.337	0.000	0.000	2242.5
290.000	0.000	0.000	2242.5
300.000	0.000	0.000	2242.5
308.973	0.000	0.000	2242.5
310.000	0.000	0.000	2242.5
315.819	0.000	0.000	2242.5
315.891	0.000	0.000	2242.5
320.000	0.000	0.000	2242.5
330.000	0.000	0.000	2242.5
330.432	0.000	0.000	2242.5
340.000	0.000	0.000	2242.5
350.000	0.000	0.000	2242.5

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:33:08 663 pagina 4
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 4 : N-630 VILLAFRANCA DESP

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 2 : AC32G

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
360.000	0.000	0.000	2242.5

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:33:08 663 pagina 5
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 4 : N-630 VILLAFRANCA DESP

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : AC22BinS

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
30.000	2.074	0.000	0.0
40.000	0.788	14.309	14.3
50.000	0.304	5.461	19.8
60.000	0.162	2.331	22.1
70.000	0.774	4.679	26.8
70.000	0.774	0.000	26.8
80.000	10.238	55.061	81.8
90.000	10.245	102.416	184.3
100.000	10.245	102.450	286.7
110.000	10.245	102.450	389.2
120.000	10.245	102.450	491.6
130.000	10.245	102.450	594.1
140.000	10.240	102.427	696.5
150.000	10.235	102.377	798.9
160.000	10.230	102.326	901.2
170.000	10.226	102.284	1003.5
180.000	10.224	102.250	1105.7
200.000	10.220	204.436	1310.2
220.000	10.222	204.419	1514.6
230.000	10.221	102.216	1616.8
240.000	10.221	102.211	1719.0
250.000	10.220	102.206	1821.2
260.000	10.220	102.203	1923.4
270.000	10.220	102.201	2025.6
280.000	10.220	102.200	2127.8
282.704	10.220	27.635	2155.4
282.704	5.110	0.000	2155.4
289.337	5.110	33.895	2189.3
289.337	0.000	0.000	2189.3
290.000	0.000	0.000	2189.3
300.000	0.000	0.000	2189.3
308.973	0.000	0.000	2189.3
310.000	0.000	0.000	2189.3
315.819	0.000	0.000	2189.3
315.891	0.000	0.000	2189.3
320.000	0.000	0.000	2189.3
330.000	0.000	0.000	2189.3
330.432	0.000	0.000	2189.3
340.000	0.000	0.000	2189.3
350.000	0.000	0.000	2189.3

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:33:08 663 pagina 6
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 4 : N-630 VILLAFRANCA DESP

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : AC22BinS

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
360.000	0.000	0.000	2189.3

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:33:08 663 pagina 7
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 4 : N-630 VILLAFRANCA DESP

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22SurfD

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
30.000	10.002	0.000	0.0
40.000	10.002	100.020	100.0
50.000	10.050	100.262	200.3
60.000	10.004	100.272	300.6
70.000	10.061	100.328	400.9
70.000	10.061	0.000	400.9
80.000	10.018	100.396	501.3
90.000	10.024	100.212	601.5
100.000	10.024	100.245	701.7
110.000	10.024	100.245	802.0
120.000	10.024	100.245	902.2
130.000	10.024	100.245	1002.5
140.000	10.020	100.222	1102.7
150.000	10.015	100.174	1202.9
160.000	10.010	100.124	1303.0
170.000	10.007	100.083	1403.1
180.000	10.003	100.050	1503.1
200.000	10.000	200.035	1703.2
220.000	10.002	200.018	1903.2
230.000	10.001	100.015	2003.2
240.000	10.001	100.010	2103.2
250.000	10.000	100.006	2203.2
260.000	10.000	100.003	2303.2
270.000	10.000	100.002	2403.2
280.000	10.000	100.001	2503.2
282.704	10.000	27.040	2530.3
282.704	5.000	0.000	2530.3
289.337	5.000	33.165	2563.4
289.337	0.000	0.000	2563.4
290.000	0.000	0.000	2563.4
300.000	0.000	0.000	2563.4
308.973	0.000	0.000	2563.4
310.000	0.000	0.000	2563.4
315.819	0.000	0.000	2563.4
315.891	0.000	0.000	2563.4
320.000	0.000	0.000	2563.4
330.000	0.000	0.000	2563.4
330.432	0.000	0.000	2563.4
340.000	0.000	0.000	2563.4
350.000	0.000	0.000	2563.4

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:33:08 663 pagina 8
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 4 : N-630 VILLAFRANCA DESP

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22SurfD

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
360.000	0.000	0.000	2563.4

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:33:08 663 pagina 9
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 4 : N-630 VILLAFRANCA DESP

****
* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *
****

Añadidos los riegos de los acuerdos de los cruces

CAPA	AREA ACUMULADA
1 ZA	2957.928
2 AC32G	2894.095
4 AC22BinS	2820.505
5 AC22SurfD	3181.665
TOTAL	11854.193

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:33:35 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 5 : ACCESOS BA-002

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 1 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
27.102	0.000	0.000	0.0
27.102	0.000	0.000	0.0
29.252	0.000	0.000	0.0
29.900	0.000	0.000	0.0
29.900	0.000	0.000	0.0
32.062	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
42.200	0.000	0.000	0.0
50.332	0.000	0.000	0.0

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:33:35 663 pagina 2
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 5 : ACCESOS BA-002

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 2 : AC32G

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
27.102	0.000	0.000	0.0
27.102	0.000	0.000	0.0
29.252	0.000	0.000	0.0
29.900	0.000	0.000	0.0
29.900	0.000	0.000	0.0
32.062	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
42.200	0.000	0.000	0.0
50.332	0.000	0.000	0.0

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:33:35 663 pagina 3
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 5 : ACCESOS BA-002

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : AC22BinS

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.342	0.000	0.0
20.000	0.751	10.931	10.9
27.102	2.592	11.871	22.8
27.102	1.399	0.000	22.8
29.252	2.196	3.864	26.7
29.900	2.678	1.579	28.2
29.900	0.000	0.000	28.2
32.062	0.000	0.000	28.2
40.000	0.000	0.000	28.2
42.200	0.000	0.000	28.2
50.332	0.000	0.000	28.2

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:33:35 663 pagina 4
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 5 : ACCESOS BA-002

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22SurfD

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	10.060	0.000	0.0
20.000	10.000	200.601	200.6
27.102	10.000	71.020	271.6
27.102	5.000	0.000	271.6
29.252	5.025	10.777	282.4
29.900	5.025	3.256	285.7
29.900	0.000	0.000	285.7
32.062	0.000	0.000	285.7
40.000	0.000	0.000	285.7
42.200	0.000	0.000	285.7
50.332	0.000	0.000	285.7

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:33:35 663 pagina 5
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 5 : ACCESOS BA-002

****
* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *
****

Añadidos los riegos de los acuerdos de los cruces

CAPA	AREA ACUMULADA
1 ZA	35.156
2 AC32G	44.463
4 AC22BinS	83.509
5 AC22SurfD	337.773
TOTAL	500.901

3.1.2.4. FIRMES

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:22:12 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : GLORIETA N-630

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
* * * CAPAS DE FIRME * * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	ZA	2.113	0.00	0.0
	AC32G	0.650	0.00	0.0
	AC22BinS	0.585	0.00	0.0
	AC22SurfD	0.390	0.00	0.0
	Rellenos	0.290	0.00	0.0
10.000	ZA	2.113	21.13	21.1
	AC32G	0.650	6.50	6.5
	AC22BinS	0.585	5.85	5.9
	AC22SurfD	0.390	3.90	3.9
	Rellenos	0.290	2.90	2.9
11.830	ZA	2.113	3.87	25.0
	AC32G	0.650	1.19	7.7
	AC22BinS	0.585	1.07	6.9
	AC22SurfD	0.390	0.71	4.6
	Rellenos	0.290	0.53	3.4
13.494	ZA	2.720	4.02	29.0
	AC32G	0.800	1.21	8.9
	AC22BinS	0.720	1.09	8.0
	AC22SurfD	0.480	0.72	5.3
	Rellenos	0.290	0.48	3.9
16.933	ZA	2.721	9.36	38.4
	AC32G	0.800	2.75	11.7
	AC22BinS	0.720	2.48	10.5
	AC22SurfD	0.480	1.65	7.0
	Rellenos	0.289	1.00	4.9
17.403	ZA	2.721	1.28	39.7
	AC32G	0.800	0.38	12.0
	AC22BinS	0.720	0.34	10.8
	AC22SurfD	0.480	0.23	7.2
	Rellenos	0.290	0.14	5.0
20.000	ZA	2.720	7.07	46.7
	AC32G	0.800	2.08	14.1
	AC22BinS	0.720	1.87	12.7
	AC22SurfD	0.480	1.25	8.5
	Rellenos	0.290	0.75	5.8

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:22:12 663 pagina 2
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : GLORIETA N-630

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
* * * CAPAS DE FIRME * * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
20.636	ZA	2.720	1.73	48.4
	AC32G	0.800	0.51	14.6
	AC22BinS	0.720	0.46	13.2
	AC22SurfD	0.480	0.31	8.8
	Rellenos	0.290	0.18	6.0
22.331	ZA	2.113	4.10	52.5
	AC32G	0.650	1.23	15.8
	AC22BinS	0.586	1.11	14.3
	AC22SurfD	0.390	0.74	9.5
	Rellenos	0.290	0.49	6.5
30.000	ZA	2.113	16.20	68.7
	AC32G	0.650	4.99	20.8
	AC22BinS	0.585	4.49	18.8
	AC22SurfD	0.390	2.99	12.5
	Rellenos	0.290	2.22	8.7
32.010	ZA	2.114	4.25	73.0
	AC32G	0.650	1.31	22.1
	AC22BinS	0.585	1.18	19.9
	AC22SurfD	0.390	0.78	13.3
	Rellenos	0.289	0.58	9.3
32.010	ZA	3.086	0.00	73.0
	AC32G	0.830	0.00	22.1
	AC22BinS	0.734	0.00	19.9
	AC22SurfD	0.482	0.00	13.3
	Rellenos	1.242	0.00	9.3
40.000	ZA	3.085	24.65	97.6
	AC32G	0.830	6.63	28.8
	AC22BinS	0.734	5.87	25.8
	AC22SurfD	0.482	3.85	17.1
	Rellenos	1.243	9.93	19.2
40.088	ZA	3.085	0.27	97.9
	AC32G	0.830	0.07	28.8
	AC22BinS	0.734	0.06	25.9
	AC22SurfD	0.482	0.04	17.2
	Rellenos	1.242	0.11	19.3

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:22:12 663 pagina 3
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : GLORIETA N-630

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
* * * CAPAS DE FIRME * * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
41.614	ZA	3.085	4.71	102.6
	AC32G	0.830	1.27	30.1
	AC22BinS	0.734	1.12	27.0
	AC22SurfD	0.482	0.74	17.9
	Rellenos	1.243	1.90	21.2
41.614	ZA	2.113	0.00	102.6
	AC32G	0.650	0.00	30.1
	AC22BinS	0.585	0.00	27.0
	AC22SurfD	0.390	0.00	17.9
	Rellenos	0.290	0.00	21.2
43.890	ZA	2.113	4.81	107.4
	AC32G	0.650	1.48	31.6
	AC22BinS	0.585	1.33	28.3
	AC22SurfD	0.390	0.89	18.8
	Rellenos	0.290	0.66	21.9
45.227	ZA	2.113	2.82	110.3
	AC32G	0.650	0.87	32.5
	AC22BinS	0.585	0.78	29.1
	AC22SurfD	0.390	0.52	19.3
	Rellenos	0.290	0.39	22.3
47.713	ZA	2.113	5.25	115.5
	AC32G	0.650	1.62	34.1
	AC22BinS	0.585	1.46	30.6
	AC22SurfD	0.390	0.97	20.3
	Rellenos	0.290	0.72	23.0
48.530	ZA	2.113	1.73	117.2
	AC32G	0.650	0.53	34.6
	AC22BinS	0.586	0.48	31.0
	AC22SurfD	0.390	0.32	20.6
	Rellenos	0.290	0.24	23.2
50.000	ZA	2.688	3.53	120.8
	AC32G	0.793	1.06	35.7
	AC22BinS	0.713	0.95	32.0
	AC22SurfD	0.476	0.64	21.3
	Rellenos	0.290	0.43	23.6

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:22:12 663 pagina 4
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : GLORIETA N-630

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
* * * CAPAS DE FIRME * * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
50.080	ZA	2.720	0.22	121.0
	AC32G	0.800	0.06	35.7
	AC22BinS	0.720	0.06	32.0
	AC22SurfD	0.480	0.04	21.3
	Rellenos	0.290	0.02	23.7
50.899	ZA	2.720	2.23	123.2
	AC32G	0.800	0.66	36.4
	AC22BinS	0.720	0.59	32.6
	AC22SurfD	0.480	0.39	21.7
	Rellenos	0.290	0.24	23.9
51.823	ZA	2.720	2.51	125.7
	AC32G	0.800	0.74	37.1
	AC22BinS	0.720	0.67	33.3
	AC22SurfD	0.480	0.44	22.1
	Rellenos	0.290	0.27	24.2
53.421	ZA	2.720	4.35	130.1
	AC32G	0.800	1.28	38.4
	AC22BinS	0.720	1.15	34.5
	AC22SurfD	0.480	0.77	22.9
	Rellenos	0.290	0.46	24.6
54.015	ZA	2.482	1.55	131.6
	AC32G	0.743	0.46	38.9
	AC22BinS	0.669	0.41	34.9
	AC22SurfD	0.446	0.28	23.2
	Rellenos	0.290	0.17	24.8
54.971	ZA	2.113	2.20	133.8
	AC32G	0.650	0.67	39.5
	AC22BinS	0.585	0.60	35.5
	AC22SurfD	0.390	0.40	23.6
	Rellenos	0.290	0.28	25.1
56.511	ZA	2.113	3.25	137.1
	AC32G	0.650	1.00	40.5
	AC22BinS	0.585	0.90	36.4
	AC22SurfD	0.390	0.60	24.2
	Rellenos	0.290	0.45	25.5

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:22:12 663 pagina 5
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : GLORIETA N-630

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
* * * CAPAS DE FIRME * * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
58.217	ZA	2.113	3.60	140.7
	AC32G	0.650	1.11	41.6
	AC22BinS	0.585	1.00	37.4
	AC22SurfD	0.390	0.67	24.8
	Rellenos	0.290	0.49	26.0
60.000	ZA	2.113	3.77	144.4
	AC32G	0.650	1.16	42.8
	AC22BinS	0.585	1.04	38.4
	AC22SurfD	0.390	0.70	25.5
	Rellenos	0.290	0.52	26.5
60.185	ZA	2.113	0.39	144.8
	AC32G	0.650	0.12	42.9
	AC22BinS	0.585	0.11	38.5
	AC22SurfD	0.390	0.07	25.6
	Rellenos	0.290	0.05	26.6
61.887	ZA	2.113	3.60	148.4
	AC32G	0.650	1.11	44.0
	AC22BinS	0.585	1.00	39.5
	AC22SurfD	0.390	0.66	26.3
	Rellenos	0.290	0.49	27.1
61.887	ZA	3.085	0.00	148.4
	AC32G	0.830	0.00	44.0
	AC22BinS	0.734	0.00	39.5
	AC22SurfD	0.482	0.00	26.3
	Rellenos	1.242	0.00	27.1
69.591	ZA	3.085	23.77	172.2
	AC32G	0.830	6.40	50.4
	AC22BinS	0.734	5.66	45.2
	AC22SurfD	0.482	3.71	30.0
	Rellenos	1.243	9.58	36.7
69.591	ZA	2.113	0.00	172.2
	AC32G	0.650	0.00	50.4
	AC22BinS	0.585	0.00	45.2
	AC22SurfD	0.390	0.00	30.0
	Rellenos	0.291	0.00	36.7

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:22:12 663 pagina 6
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : GLORIETA N-630

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
* * * CAPAS DE FIRME * * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
70.000	ZA	2.113	0.86	173.1
	AC32G	0.650	0.27	50.7
	AC22BinS	0.585	0.24	45.4
	AC22SurfD	0.390	0.16	30.1
	Rellenos	0.290	0.12	36.8
80.000	ZA	2.113	21.13	194.2
	AC32G	0.650	6.50	57.2
	AC22BinS	0.585	5.85	51.3
	AC22SurfD	0.390	3.90	34.0
	Rellenos	0.291	2.90	39.7
80.560	ZA	2.113	1.18	195.4
	AC32G	0.650	0.36	57.6
	AC22BinS	0.586	0.33	51.6
	AC22SurfD	0.390	0.22	34.3
	Rellenos	0.290	0.16	39.8
82.046	ZA	2.720	3.59	199.0
	AC32G	0.800	1.08	58.6
	AC22BinS	0.720	0.97	52.6
	AC22SurfD	0.480	0.65	34.9
	Rellenos	0.290	0.43	40.3
84.483	ZA	2.720	6.63	205.6
	AC32G	0.800	1.95	60.6
	AC22BinS	0.720	1.76	54.3
	AC22SurfD	0.480	1.17	36.1
	Rellenos	0.291	0.71	41.0
85.018	ZA	2.720	1.46	207.0
	AC32G	0.800	0.43	61.0
	AC22BinS	0.720	0.39	54.7
	AC22SurfD	0.480	0.26	36.3
	Rellenos	0.290	0.16	41.1
87.170	ZA	2.721	5.85	212.9
	AC32G	0.800	1.72	62.7
	AC22BinS	0.720	1.55	56.3
	AC22SurfD	0.480	1.03	37.4
	Rellenos	0.290	0.62	41.8

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:22:12 663 pagina 7
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : GLORIETA N-630

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
* * * CAPAS DE FIRME * * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
88.715	ZA	2.113	3.73	216.6
	AC32G	0.650	1.12	63.9
	AC22BinS	0.585	1.01	57.3
	AC22SurfD	0.390	0.67	38.0
	Rellenos	0.290	0.45	42.2
90.000	ZA	2.113	2.72	219.4
	AC32G	0.650	0.84	64.7
	AC22BinS	0.585	0.75	58.0
	AC22SurfD	0.390	0.50	38.5
	Rellenos	0.290	0.37	42.6
97.771	ZA	2.113	16.42	235.8
	AC32G	0.650	5.05	69.8
	AC22BinS	0.585	4.55	62.6
	AC22SurfD	0.390	3.03	41.6
	Rellenos	0.290	2.25	44.8
97.771	ZA	3.085	0.00	235.8
	AC32G	0.830	0.00	69.8
	AC22BinS	0.734	0.00	62.6
	AC22SurfD	0.482	0.00	41.6
	Rellenos	1.242	0.00	44.8
100.000	ZA	3.085	6.88	242.6
	AC32G	0.830	1.85	71.6
	AC22BinS	0.734	1.64	64.2
	AC22SurfD	0.482	1.07	42.7
	Rellenos	1.242	2.77	47.6
105.954	ZA	3.085	18.37	261.0
	AC32G	0.830	4.94	76.5
	AC22BinS	0.734	4.37	68.6
	AC22SurfD	0.482	2.87	45.5
	Rellenos	1.242	7.40	55.0
105.954	ZA	2.113	0.00	261.0
	AC32G	0.650	0.00	76.5
	AC22BinS	0.585	0.00	68.6
	AC22SurfD	0.390	0.00	45.5
	Rellenos	0.290	0.00	55.0

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:22:12 663 pagina 8
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : GLORIETA N-630

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
* * * CAPAS DE FIRME * * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
109.618	ZA	2.113	7.74	268.8
	AC32G	0.650	2.38	78.9
	AC22BinS	0.585	2.14	70.7
	AC22SurfD	0.390	1.43	47.0
	Rellenos	0.290	1.06	56.1
110.000	ZA	2.113	0.81	269.6
	AC32G	0.650	0.25	79.2
	AC22BinS	0.585	0.22	70.9
	AC22SurfD	0.390	0.15	47.1
	Rellenos	0.291	0.11	56.2
113.087	ZA	2.113	6.52	276.1
	AC32G	0.650	2.01	81.2
	AC22BinS	0.585	1.81	72.7
	AC22SurfD	0.390	1.20	48.3
	Rellenos	0.290	0.90	57.1
114.264	ZA	2.113	2.49	278.6
	AC32G	0.650	0.77	82.0
	AC22BinS	0.585	0.69	73.4
	AC22SurfD	0.390	0.46	48.8
	Rellenos	0.290	0.34	57.4
116.291	ZA	2.113	4.28	282.9
	AC32G	0.650	1.32	83.3
	AC22BinS	0.585	1.19	74.6
	AC22SurfD	0.390	0.79	49.6
	Rellenos	0.291	0.59	58.0
116.760	ZA	2.288	1.03	283.9
	AC32G	0.695	0.32	83.6
	AC22BinS	0.625	0.28	74.9
	AC22SurfD	0.417	0.19	49.8
	Rellenos	0.291	0.14	58.1
117.874	ZA	2.720	2.79	286.7
	AC32G	0.800	0.83	84.4
	AC22BinS	0.720	0.75	75.7
	AC22SurfD	0.480	0.50	50.3
	Rellenos	0.291	0.32	58.5

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:22:12 663 pagina 9
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : GLORIETA N-630

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
* * * CAPAS DE FIRME * * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
119.926	ZA	2.720	5.58	292.3
	AC32G	0.800	1.64	86.1
	AC22BinS	0.720	1.48	77.1
	AC22SurfD	0.480	0.99	51.2
	Rellenos	0.290	0.60	59.1
120.000	ZA	2.720	0.20	292.5
	AC32G	0.800	0.06	86.1
	AC22BinS	0.720	0.05	77.2
	AC22SurfD	0.480	0.04	51.3
	Rellenos	0.290	0.02	59.1
120.930	ZA	2.721	2.53	295.0
	AC32G	0.800	0.74	86.9
	AC22BinS	0.720	0.67	77.9
	AC22SurfD	0.480	0.45	51.7
	Rellenos	0.289	0.27	59.3
123.004	ZA	2.720	5.64	300.6
	AC32G	0.800	1.66	88.5
	AC22BinS	0.720	1.49	79.4
	AC22SurfD	0.480	1.00	52.7
	Rellenos	0.290	0.60	59.9
123.529	ZA	2.720	1.43	302.1
	AC32G	0.800	0.42	88.9
	AC22BinS	0.720	0.38	79.7
	AC22SurfD	0.480	0.25	53.0
	Rellenos	0.290	0.15	60.1
125.073	ZA	2.114	3.73	305.8
	AC32G	0.650	1.12	90.1
	AC22BinS	0.585	1.01	80.7
	AC22SurfD	0.390	0.67	53.6
	Rellenos	0.289	0.45	60.5
125.455	ZA	2.113	0.81	306.6
	AC32G	0.650	0.25	90.3
	AC22BinS	0.585	0.22	81.0
	AC22SurfD	0.390	0.15	53.8
	Rellenos	0.290	0.11	60.7
126.665	ZA	2.113	2.56	309.2
	AC32G	0.650	0.79	91.1
	AC22BinS	0.585	0.71	81.7
	AC22SurfD	0.390	0.47	54.3
	Rellenos	0.290	0.35	61.0

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:22:12 663 pagina 10
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : GLORIETA N-630

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
* * * CAPAS DE FIRME * * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
129.935	ZA	2.113	6.91	316.1
	AC32G	0.650	2.13	93.2
	AC22BinS	0.585	1.91	83.6
	AC22SurfD	0.390	1.28	55.5
	Rellenos	0.290	0.95	62.0
130.000	ZA	2.113	0.14	316.2
	AC32G	0.650	0.04	93.3
	AC22BinS	0.585	0.04	83.6
	AC22SurfD	0.390	0.03	55.6
	Rellenos	0.290	0.02	62.0
134.129	ZA	2.113	8.72	324.9
	AC32G	0.650	2.69	96.0
	AC22BinS	0.585	2.42	86.0
	AC22SurfD	0.390	1.61	57.2
	Rellenos	0.290	1.20	63.2
134.129	ZA	3.085	0.00	324.9
	AC32G	0.830	0.00	96.0
	AC22BinS	0.734	0.00	86.0
	AC22SurfD	0.482	0.00	57.2
	Rellenos	1.243	0.00	63.2
138.191	ZA	3.085	12.53	337.5
	AC32G	0.830	3.37	99.3
	AC22BinS	0.734	2.98	89.0
	AC22SurfD	0.482	1.96	59.1
	Rellenos	1.243	5.05	68.2
138.191	ZA	2.113	0.00	337.5
	AC32G	0.650	0.00	99.3
	AC22BinS	0.585	0.00	89.0
	AC22SurfD	0.390	0.00	59.1
	Rellenos	0.290	0.00	68.2
138.230	ZA	2.113	0.08	337.5
	AC32G	0.650	0.03	99.4
	AC22BinS	0.585	0.02	89.0
	AC22SurfD	0.390	0.02	59.1
	Rellenos	0.290	0.01	68.2

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:22:12 663 pagina 12
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 0 : Grupo 0
EJE : 1 : GLORIETA N-630

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
ZA	337.5
AC32G	99.4
AC22BinS	89.0
AC22SurfD	59.1
Rellenos	68.2

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:15:00 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 2 : BA-002

N-630 3 capas

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
* * * CAPAS DE FIRME * * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	AC22SurfD	0.502	0.00	0.0
	Rellenos	0.048	0.00	0.0
16.250	AC22BinS	0.892	7.25	7.2
	AC22SurfD	0.604	8.99	9.0
	Rellenos	0.030	0.63	0.6
20.000	AC32G	0.692	1.30	1.3
	AC22BinS	1.131	3.79	11.0
	AC22SurfD	0.604	2.27	11.3
	Rellenos	0.005	0.07	0.7
22.500	AC32G	1.596	2.86	4.2
	AC22BinS	0.934	2.58	13.6
	AC22SurfD	0.606	1.51	12.8
	Rellenos	0.006	0.01	0.7
23.000	AC32G	1.747	0.84	5.0
	AC22BinS	0.928	0.47	14.1
	AC22SurfD	0.607	0.30	13.1
	Rellenos	0.006	0.00	0.7
30.843	ZA	2.524	9.90	9.9
	AC32G	1.055	10.99	16.0
	AC22BinS	0.932	7.29	21.4
	AC22SurfD	0.604	4.75	17.8
	Rellenos	0.006	0.05	0.8
35.177	ZA	3.248	12.51	22.4
	AC32G	1.055	4.57	20.6
	AC22BinS	0.931	4.04	25.4
	AC22SurfD	0.604	2.62	20.4
	Rellenos	0.006	0.03	0.8
40.000	ZA	3.478	16.22	38.6
	AC32G	1.056	5.09	25.6
	AC22BinS	0.931	4.49	29.9
	AC22SurfD	0.604	2.91	23.4
	Rellenos	0.006	0.03	0.8
44.459	ZA	3.478	15.51	54.1
	AC32G	1.055	4.71	30.4
	AC22BinS	0.932	4.15	34.1
	AC22SurfD	0.604	2.69	26.0
	Rellenos	0.006	0.03	0.8

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:15:00 663 pagina 2
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 2 : BA-002

N-630 3 capas

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
* * * CAPAS DE FIRME * * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
44.459	ZA	1.739	0.00	54.1
	AC32G	0.530	0.00	30.4
	AC22BinS	0.464	0.00	34.1
	AC22SurfD	0.302	0.00	26.0
	Rellenos	0.003	0.00	0.8
48.793	ZA	1.739	7.54	61.7
	AC32G	0.530	2.30	32.6
	AC22BinS	0.464	2.01	36.1
	AC22SurfD	0.302	1.31	27.4
	Rellenos	0.003	0.01	0.9

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:15:00 663 pagina 3
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 2 : BA-002

* * * MEDICIONES DE LOS ACUERDOS EN LOS CRUCES * * *
* * * Cubicacion segun distancias compensadas * * *

PK	EJE	AC	MATERIAL	VOL. PARCIAL	MATERIAL	VOL. PARCIAL
78.143	1	DA	ZA	63.84	AC32G	19.97
			AC22BinS	17.48	AC22SurfD	11.37
			Rellenos	27.31		
78.143	1	IA	ZA	63.99	AC32G	25.80
			AC22BinS	21.90	AC22SurfD	14.26
			Rellenos	30.12		

Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:15:00 663 pagina 4
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 2 : BA-002

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
ZA	189.5
AC32G	78.4
AC22BinS	75.5
AC22SurfD	53.0
Rellenos	58.3

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:39 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 3 : N-630 SEVILLA DESP

N-630 3 capas

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
* * * CAPAS DE FIRME * * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	AC22BinS	0.089	0.00	0.0
	AC22SurfD	0.614	0.00	0.0
	Rellenos	0.846	0.00	0.0
10.000	AC32G	0.008	0.04	0.0
	AC22BinS	0.303	1.96	2.0
	AC22SurfD	0.597	6.06	6.1
	Rellenos	0.892	8.69	8.7
20.000	AC32G	0.190	0.99	1.0
	AC22BinS	0.412	3.57	5.5
	AC22SurfD	0.600	5.99	12.0
	Rellenos	0.966	9.29	18.0
30.000	AC32G	0.310	2.50	3.5
	AC22BinS	0.396	4.04	9.6
	AC22SurfD	0.592	5.96	18.0
	Rellenos	0.816	8.91	26.9
40.000	AC32G	0.377	3.44	7.0
	AC22BinS	0.397	3.96	13.5
	AC22SurfD	0.572	5.82	23.8
	Rellenos	1.004	9.10	36.0
50.000	ZA	0.254	1.27	1.3
	AC32G	0.292	3.35	10.3
	AC22BinS	0.349	3.73	17.3
	AC22SurfD	0.561	5.67	29.5
	Rellenos	1.188	10.96	47.0
60.000	ZA	3.100	16.77	18.1
	AC32G	1.060	6.76	17.1
	AC22BinS	0.928	6.38	23.7
	AC22SurfD	0.603	5.82	35.3
	Rellenos	1.398	12.93	59.9
70.000	ZA	3.063	30.82	48.9
	AC32G	1.060	10.60	27.7
	AC22BinS	0.928	9.28	32.9
	AC22SurfD	0.604	6.04	41.4
	Rellenos	1.274	13.36	73.2

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:39 663 pagina 2
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 3 : N-630 SEVILLA DESP

N-630 3 capas

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
* * * CAPAS DE FIRME * * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
74.000	ZA	3.063	12.25	61.1
	AC32G	1.060	4.24	31.9
	AC22BinS	0.928	3.71	36.6
	AC22SurfD	0.604	2.41	43.8
	Rellenos	1.467	5.48	78.7
80.000	ZA	3.067	18.39	79.5
	AC32G	1.060	6.36	38.3
	AC22BinS	0.928	5.57	42.2
	AC22SurfD	0.604	3.62	47.4
	Rellenos	1.444	8.73	87.5
90.000	ZA	3.111	30.89	110.4
	AC32G	1.060	10.60	48.9
	AC22BinS	0.928	9.28	51.5
	AC22SurfD	0.603	6.03	53.4
	Rellenos	1.513	14.79	102.2
100.000	ZA	3.155	31.33	141.7
	AC32G	1.060	10.60	59.5
	AC22BinS	0.928	9.28	60.8
	AC22SurfD	0.604	6.04	59.5
	Rellenos	1.556	15.35	117.6
110.000	ZA	3.601	33.78	175.5
	AC32G	1.060	10.60	70.1
	AC22BinS	0.928	9.28	70.1
	AC22SurfD	0.604	6.04	65.5
	Rellenos	1.703	16.30	133.9
120.000	ZA	4.035	38.18	213.7
	AC32G	1.060	10.60	80.7
	AC22BinS	0.928	9.28	79.3
	AC22SurfD	0.604	6.04	71.5
	Rellenos	1.868	17.86	151.7
130.000	ZA	3.908	39.72	253.4
	AC32G	1.060	10.60	91.3
	AC22BinS	0.928	9.28	88.6
	AC22SurfD	0.603	6.04	77.6
	Rellenos	1.828	18.48	170.2

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:39 663 pagina 3
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 3 : N-630 SEVILLA DESP

N-630 3 capas

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
* * * CAPAS DE FIRME * * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
140.000	ZA	3.640	37.74	291.1
	AC32G	1.060	10.60	101.9
	AC22BinS	0.928	9.28	97.9
	AC22SurfD	0.604	6.04	83.6
	Rellenos	1.738	17.83	188.0
160.000	ZA	3.569	72.09	363.2
	AC32G	1.060	21.20	123.1
	AC22BinS	0.928	18.56	116.5
	AC22SurfD	0.604	12.08	95.7
	Rellenos	1.713	34.51	222.6
170.000	ZA	3.655	36.12	399.4
	AC32G	1.060	10.60	133.7
	AC22BinS	0.928	9.28	125.7
	AC22SurfD	0.603	6.04	101.7
	Rellenos	1.743	17.28	239.8
180.000	ZA	3.796	37.26	436.6
	AC32G	1.060	10.60	144.3
	AC22BinS	0.928	9.28	135.0
	AC22SurfD	0.604	6.04	107.7
	Rellenos	1.791	17.67	257.5
190.000	ZA	3.939	38.68	475.3
	AC32G	1.060	10.60	154.9
	AC22BinS	0.928	9.28	144.3
	AC22SurfD	0.604	6.04	113.8
	Rellenos	1.839	18.15	275.7
200.000	ZA	4.031	39.85	515.1
	AC32G	1.060	10.60	165.5
	AC22BinS	0.928	9.28	153.6
	AC22SurfD	0.604	6.04	119.8
	Rellenos	1.869	18.54	294.2
210.000	ZA	4.021	40.26	555.4
	AC32G	1.060	10.60	176.1
	AC22BinS	0.928	9.28	162.9
	AC22SurfD	0.603	6.03	125.9
	Rellenos	1.861	18.65	312.9
220.000	ZA	3.951	39.86	595.3
	AC32G	1.060	10.60	186.7
	AC22BinS	0.928	9.28	172.1
	AC22SurfD	0.604	6.03	131.9
	Rellenos	1.832	18.46	331.3
230.000	ZA	3.951	39.51	634.8
	AC32G	1.060	10.60	197.3
	AC22BinS	0.928	9.28	181.4
	AC22SurfD	0.604	6.04	137.9
	Rellenos	1.832	18.32	349.6

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:39 663 pagina 4
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 3 : N-630 SEVILLA DESP

N-630 3 capas

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
* * * CAPAS DE FIRME * * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
240.000	ZA	3.951	39.51	674.3
	AC32G	1.060	10.60	207.9
	AC22BinS	0.928	9.28	190.7
	AC22SurfD	0.603	6.03	144.0
	Rellenos	1.832	18.32	368.0
250.000	ZA	3.951	39.51	713.8
	AC32G	1.060	10.60	218.5
	AC22BinS	0.928	9.28	200.0
	AC22SurfD	0.604	6.04	150.0
	Rellenos	1.832	18.32	386.3
259.282	ZA	3.951	36.67	750.5
	AC32G	1.060	9.84	228.3
	AC22BinS	0.928	8.61	208.6
	AC22SurfD	0.604	5.60	155.6
	Rellenos	1.832	17.01	403.3
259.282	ZA	1.860	0.00	750.5
	AC32G	0.530	0.00	228.3
	AC22BinS	0.464	0.00	208.6
	AC22SurfD	0.302	0.00	155.6
	Rellenos	0.907	0.00	403.3
260.000	ZA	1.862	1.34	751.8
	AC32G	0.530	0.38	228.7
	AC22BinS	0.464	0.33	208.9
	AC22SurfD	0.302	0.22	155.8
	Rellenos	0.908	0.65	403.9
260.043	ZA	1.863	0.08	751.9
	AC32G	0.530	0.02	228.7
	AC22BinS	0.464	0.02	208.9
	AC22SurfD	0.302	0.01	155.8
	Rellenos	0.908	0.04	404.0
270.000	ZA	1.989	19.18	771.1
	AC32G	0.530	5.28	234.0
	AC22BinS	0.464	4.62	213.6
	AC22SurfD	0.302	3.00	158.8
	Rellenos	0.952	9.26	413.2
280.000	ZA	2.099	20.44	791.5
	AC32G	0.530	5.30	239.3
	AC22BinS	0.464	4.64	218.2
	AC22SurfD	0.302	3.02	161.9
	Rellenos	0.978	9.65	422.9
281.723	ZA	2.117	3.63	795.1
	AC32G	0.530	0.91	240.2
	AC22BinS	0.464	0.80	219.0
	AC22SurfD	0.302	0.52	162.4
	Rellenos	0.980	1.69	424.6

```
Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:39   663                        pagina   5
PROYECTO   : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO      :    1 : Grupo 1
EJE        :    3 : N-630 SEVILLA DESP

 N-630 3 capas
              ================================================
              * * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
              * * *               CAPAS DE FIRME            * * *
              ================================================

   PERFIL        MATERIAL   AREA PERFIL  VOL. PARCIAL VOL. ACUMUL.
-----------   ------------ ------------ ------------ ------------
    260.043             ZA        1.863         0.08        751.9
                     AC32G        0.530         0.02        228.7
                   AC22BinS       0.464         0.02        208.9
                  AC22SurfD       0.302         0.01        155.8
                   Rellenos       0.908         0.04        404.0
    270.000             ZA        1.989        19.18        771.1
                     AC32G        0.530         5.28        234.0
                   AC22BinS       0.464         4.62        213.6
                  AC22SurfD       0.302         3.00        158.8
                   Rellenos       0.952         9.26        413.2
    280.000             ZA        2.099        20.44        791.5
                     AC32G        0.530         5.30        239.3
                   AC22BinS       0.464         4.64        218.2
                  AC22SurfD       0.302         3.02        161.9
                   Rellenos       0.978         9.65        422.9
    281.723             ZA        2.117         3.63        795.1
                     AC32G        0.530         0.91        240.2
                   AC22BinS       0.464         0.80        219.0
                  AC22SurfD       0.302         0.52        162.4
                   Rellenos       0.980         1.69        424.6
```

```
Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:39   663                        pagina   6
PROYECTO   : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO      :    1 : Grupo 1
EJE        :    3 : N-630 SEVILLA DESP

              ================================================
              * * * MEDICIONES DE LOS ACUERDOS EN LOS CRUCES * * *
              * * * Cubicacion segun distancias compensadas  * * *
              ================================================

       PK       EJE AC      MATERIAL   VOL. PARCIAL      MATERIAL   VOL. PARCIAL
------------- --- -- --------------- ------------ --------------- ------------
      308.468   1 DA              ZA        61.35          AC32G        18.31
                             AC22BinS        16.04       AC22SurfD        10.44
                              Rellenos       47.06
      308.468   1 IA              ZA        78.60          AC32G        42.05
                             AC22BinS        31.81       AC22SurfD        20.76
                              Rellenos       66.32
```

```
Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:39   663                        pagina   7
PROYECTO   : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO      :    1 : Grupo 1
EJE        :    3 : N-630 SEVILLA DESP

              ================================================
              * * *      RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES       * * *
              ================================================

          MATERIAL            VOLUMEN
--------------------  ----------------
ZA                               935.1
AC32G                            300.6
AC22BinS                         266.8
AC22SurfD                        193.6
Rellenos                         538.0
```

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:40 663 pagina 1
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 4 : N-630 VILLAFRANCA DESP

N-630 3 capas

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
* * * CAPAS DE FIRME * * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
30.000	ZA	0.562	0.00	0.0
	AC32G	0.059	0.00	0.0
	AC22BinS	0.155	0.00	0.0
	AC22SurfD	0.586	0.00	0.0
	Rellenos	1.713	0.00	0.0
40.000	ZA	0.547	5.54	5.5
	AC32G	0.055	0.57	0.6
	AC22BinS	0.061	1.08	1.1
	AC22SurfD	0.603	5.95	5.9
	Rellenos	1.711	17.12	17.1
50.000	ZA	0.585	5.66	11.2
	AC32G	0.049	0.52	1.1
	AC22BinS	0.034	0.47	1.6
	AC22SurfD	0.513	5.58	11.5
	Rellenos	1.733	17.22	34.3
60.000	ZA	0.564	5.74	16.9
	AC32G	0.049	0.49	1.6
	AC22BinS	0.019	0.26	1.8
	AC22SurfD	0.506	5.10	16.6
	Rellenos	1.746	17.40	51.7
70.000	ZA	0.573	5.68	22.6
	AC32G	0.096	0.73	2.3
	AC22BinS	0.074	0.46	2.3
	AC22SurfD	0.602	5.54	22.2
	Rellenos	1.607	16.77	68.5
70.000	ZA	0.573	0.00	22.6
	AC32G	0.096	0.00	2.3
	AC22BinS	0.074	0.00	2.3
	AC22SurfD	0.602	0.00	22.2
	Rellenos	1.607	0.00	68.5
80.000	ZA	2.963	17.68	40.3
	AC32G	1.060	5.78	8.1
	AC22BinS	0.928	5.01	7.3
	AC22SurfD	0.604	6.03	28.2
	Rellenos	1.447	15.27	83.8

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:40 663 pagina 2
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 4 : N-630 VILLAFRANCA DESP

N-630 3 capas

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
* * * CAPAS DE FIRME * * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
90.000	ZA	3.063	30.13	70.4
	AC32G	1.060	10.60	18.7
	AC22BinS	0.928	9.28	16.6
	AC22SurfD	0.604	6.04	34.2
	Rellenos	1.469	14.58	98.3
100.000	ZA	3.063	30.63	101.1
	AC32G	1.060	10.60	29.3
	AC22BinS	0.928	9.28	25.8
	AC22SurfD	0.604	6.04	40.3
	Rellenos	1.469	14.69	113.0
110.000	ZA	3.063	30.63	131.7
	AC32G	1.060	10.60	39.9
	AC22BinS	0.928	9.28	35.1
	AC22SurfD	0.604	6.04	46.3
	Rellenos	1.469	14.69	127.7
120.000	ZA	3.063	30.63	162.3
	AC32G	1.060	10.60	50.5
	AC22BinS	0.928	9.28	44.4
	AC22SurfD	0.604	6.04	52.3
	Rellenos	1.469	14.69	142.4
130.000	ZA	3.063	30.63	193.0
	AC32G	1.060	10.60	61.1
	AC22BinS	0.928	9.28	53.7
	AC22SurfD	0.604	6.04	58.4
	Rellenos	1.469	14.69	157.1
140.000	ZA	3.063	30.63	223.6
	AC32G	1.060	10.60	71.7
	AC22BinS	0.928	9.28	63.0
	AC22SurfD	0.604	6.04	64.4
	Rellenos	1.484	14.76	171.9
150.000	ZA	3.065	30.64	254.2
	AC32G	1.060	10.60	82.3
	AC22BinS	0.928	9.28	72.2
	AC22SurfD	0.603	6.04	70.4
	Rellenos	1.506	14.95	186.8

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:40 663 pagina 3
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 4 : N-630 VILLAFRANCA DESP

N-630 3 capas

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
* * * CAPAS DE FIRME * * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
160.000	ZA	3.066	30.65	284.9
	AC32G	1.060	10.60	92.9
	AC22BinS	0.928	9.28	81.5
	AC22SurfD	0.604	6.04	76.5
	Rellenos	1.528	15.17	202.0
170.000	ZA	3.281	31.73	316.6
	AC32G	1.060	10.60	103.5
	AC22BinS	0.928	9.28	90.8
	AC22SurfD	0.603	6.04	82.5
	Rellenos	1.626	15.77	217.7
180.000	ZA	3.678	34.79	351.4
	AC32G	1.060	10.60	114.1
	AC22BinS	0.928	9.28	100.1
	AC22SurfD	0.604	6.03	88.6
	Rellenos	1.731	16.79	234.5
200.000	ZA	4.316	79.93	431.4
	AC32G	1.060	21.20	135.3
	AC22BinS	0.928	18.56	118.6
	AC22SurfD	0.604	12.07	100.6
	Rellenos	1.965	36.96	271.5
220.000	ZA	3.985	83.01	514.4
	AC32G	1.060	21.20	156.5
	AC22BinS	0.928	18.56	137.2
	AC22SurfD	0.604	12.07	112.7
	Rellenos	1.845	38.10	309.6
230.000	ZA	4.087	40.36	554.7
	AC32G	1.060	10.60	167.1
	AC22BinS	0.928	9.28	146.5
	AC22SurfD	0.603	6.03	118.7
	Rellenos	1.882	18.64	328.2
240.000	ZA	4.173	41.30	596.0
	AC32G	1.060	10.60	177.7
	AC22BinS	0.928	9.28	155.8
	AC22SurfD	0.604	6.03	124.8
	Rellenos	1.914	18.98	347.2

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:40 663 pagina 4
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 4 : N-630 VILLAFRANCA DESP

N-630 3 capas

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
* * * CAPAS DE FIRME * * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
250.000	ZA	4.238	42.05	638.1
	AC32G	1.060	10.60	188.3
	AC22BinS	0.928	9.28	165.0
	AC22SurfD	0.604	6.04	130.8
	Rellenos	1.937	19.26	366.5
260.000	ZA	4.285	42.61	680.7
	AC32G	1.060	10.60	198.9
	AC22BinS	0.928	9.28	174.3
	AC22SurfD	0.604	6.04	136.8
	Rellenos	1.955	19.46	385.9
270.000	ZA	4.314	43.00	723.7
	AC32G	1.060	10.60	209.5
	AC22BinS	0.928	9.28	183.6
	AC22SurfD	0.603	6.04	142.9
	Rellenos	1.964	19.59	405.5
280.000	ZA	4.323	43.18	766.9
	AC32G	1.060	10.60	220.1
	AC22BinS	0.928	9.28	192.9
	AC22SurfD	0.604	6.03	148.9
	Rellenos	1.968	19.66	425.2
282.704	ZA	4.322	11.69	778.6
	AC32G	1.060	2.87	223.0
	AC22BinS	0.928	2.51	195.4
	AC22SurfD	0.603	1.63	150.5
	Rellenos	1.968	5.32	430.5
282.704	ZA	2.150	0.00	778.6
	AC32G	0.530	0.00	223.0
	AC22BinS	0.464	0.00	195.4
	AC22SurfD	0.301	0.00	150.5
	Rellenos	0.983	0.00	430.5
289.337	ZA	2.124	14.18	792.7
	AC32G	0.530	3.52	226.5
	AC22BinS	0.464	3.08	198.5
	AC22SurfD	0.302	2.00	152.5
	Rellenos	0.981	6.51	437.0

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:40 663 pagina 5
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 4 : N-630 VILLAFRANCA DESP

* * * MEDICIONES DE LOS ACUERDOS EN LOS CRUCES * * *
* * * Cubicacion segun distancias compensadas * * *

PK	EJE	AC	MATERIAL	VOL. PARCIAL	MATERIAL	VOL. PARCIAL
330.432	1	DA	ZA	91.73	AC32G	26.97
			AC22BinS	23.63	AC22SurfD	15.37
			Rellenos	74.85		
330.432	1	IA	ZA	67.06	AC32G	50.70
			AC22BinS	33.65	AC22SurfD	21.93
			Rellenos	82.08		

Istram 21.09.09.23 25/10/21 10:35:40 663 pagina 6
PROYECTO : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 4 : N-630 VILLAFRANCA DESP

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
ZA	951.5
AC32G	304.2
AC22BinS	255.7
AC22SurfD	189.8
Rellenos	593.9

```
Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:15:03   663                          pagina   1
PROYECTO   : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO      :    1 : Grupo 1
EJE        :    5 : ACCESOS BA-002

 N-630 3 capas
              ================================================
              * * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
              * * *               CAPAS DE FIRME            * * *
              ================================================

   PERFIL        MATERIAL   AREA PERFIL  VOL. PARCIAL VOL. ACUMUL.
-----------   ------------ ------------ ------------ ------------
      0.000        AC22BinS        0.018         0.00          0.0
                  AC22SurfD        0.690         0.00          0.0
                   Rellenos        0.002         0.00          0.0
     20.000        AC22BinS        0.046         0.64          0.6
                  AC22SurfD        0.671        13.61         13.6
                   Rellenos        0.002         0.04          0.0
     27.102        AC22BinS        0.180         0.80          1.4
                  AC22SurfD        0.722         4.94         18.6
                   Rellenos        0.003         0.02          0.1
     27.102        AC22BinS        0.096         0.00          1.4
                  AC22SurfD        0.361         0.00         18.6
                   Rellenos        0.001         0.00          0.1
     29.252        AC22BinS        0.169         0.29          1.7
                  AC22SurfD        0.377         0.79         19.3
                   Rellenos        0.002         0.00          0.1
     29.900        AC22BinS        0.214         0.12          1.8
                  AC22SurfD        0.375         0.24         19.6
                   Rellenos        0.002         0.00          0.1
```

```
Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:15:03   663                          pagina   2
PROYECTO   : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO      :    1 : Grupo 1
EJE        :    5 : ACCESOS BA-002

              ================================================
              * * * MEDICIONES DE LOS ACUERDOS EN LOS CRUCES * * *
              * * * Cubicacion segun distancias compensadas  * * *
              ================================================

        PK       EJE AC      MATERIAL   VOL. PARCIAL      MATERIAL   VOL. PARCIAL
 ------------- --- -- --------------- ------------ --------------- ------------
        42.200   1 DA              ZA         5.35          AC32G         2.55
                                AC22BinS         2.52       AC22SurfD         1.46
                                Rellenos         3.75
        42.200   1 IA              ZA         4.61          AC32G         2.68
                                AC22BinS         2.85       AC22SurfD         1.74
                                Rellenos         3.82
```

```
Istram 21.09.09.23 25/10/21 12:15:03   663                          pagina   3
PROYECTO   : GLORIETA EN N-630 VCA. DE LOS BARROS
GRUPO      :    1 : Grupo 1
EJE        :    5 : ACCESOS BA-002

              ================================================
              * * *      RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES       * * *
              ================================================

          MATERIAL            VOLUMEN
         --------------     ----------------
         ZA                          10.0
         AC32G                        5.2
         AC22BinS                     7.2
         AC22SurfD                   22.8
         Rellenos                     7.6
```

MEDICIONES DE FIRMES:

IDENTIFICACIÓN **DETALLES**

UNIDAD	EJE	NOMBRE DEL EJE	SECCIÓN TIPO PG-3	Z.A. (m^3)	HM-20 (m^3)	AC32baseG (m^3)	AC22binS (m^3)	AC22surfD (m^3)	RELLENOS (m^3)	RIEGO IMP (m^2)	RIEGO ADEH (m^2)
INTERSECCIÓN	1	GLORIETA N-630		337,50	-	99,40	89,00	59,10	68,20	999,47	1.979,42
	2	BA-002		189,50	-	78,40	75,50	53,00	58,30	674,55	1.561,94
	3	N-630 SEVILLA		935,10	-	300,60	266,80	193,60	538,00	2.905,50	5.817,91
	4	N-630 VILLAFRANCA		951,50	-	304,20	255,70	189,80	593,90	2.957,93	5.714,60
	5	ACCESOS BA-002		10,00	-	5,20	7,20	22,80	7,60	35,16	127,97
		TOTAL		**2.423,60**	**0,00**	**787,80**	**694,20**	**518,30**	**1.266,00**	**7.572,59**	**15.201,84**

3.1.3. MEDICIONES Y ESTIMACIONES GENERALES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO CAP.01 EXPLANACIONES						
300.0010	m2 DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS						
	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS i/ DESTOCONADO, ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.						
	EJ1 Glorieta	1	32,526			32,526	
		1	1.940,731			1.940,731	
	EJ2 BA-002	1	5,987			5,987	
		1	10,612			10,612	
	EJ3 N-630 sur	1	541,941			541,941	
		1	3.775,278			3.775,278	
	EJ4 N-630 Vfranca	1	1.685,422			1.685,422	
		1	1.939,374			1.939,374	
	Acerado	1	2.115,088			2.115,088	
		1	100,772			100,772	
							12.147,73
320.0010	m3 EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL						
	EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL i/ CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km O ACOPIO DENTRO DE LA OBRA, DEPOSITO DE TIERRA VEGETAL EN ZONA ADECUADA PARA SU REUTILIZACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE ACOPIOS, FORMACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS CABALLEROS.						
	s/ med. aux.						
	INADECUADO INTERS.	1	5.600,000			5.600,000	
							5.600,00
320.0020	m3 EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS SIN EXPLOS						
	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO EXCAVADORA O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS i/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN, Y PERFILADO DE CUNETAS, REFINO DE TALUDES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km O AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA.						
	S/med. aux.						
	Acerado	1	587,600			587,600	
	Camino acerado	1	402,000	3,000	0,150	180,900	
	Intersección	1	2.541,300			2.541,300	
	Caminos parcelas	1	156,000	5,000	0,150	117,000	
		1	104,000	5,000	0,150	78,000	
	Acceso 66.3	1	70,000		0,200	14,000	
							3.518,80
301.0040	m2 DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE						
	DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE DE CUALQUIER TIPO O ESPESOR i/ BAJAS POR RENDIMIENTO POR PASO DE VEHÍCULOS, DEMOLICIÓN DE ACERAS, ISLETAS, BORDILLOS Y TODA CLASE DE PIEZAS ESPECIALES DE PAVIMENTACIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.						
	S/med. aux.						
	Interseccion	1	414,800			414,800	
	Accesos acerado	3	52,000			156,000	
		1	65,000			65,000	
		1	90,000			90,000	
		1	40,000			40,000	
							765,80

MEJORA MOVIIDAD T. URBANO N-630 VILLAFRANCA DE LOS BARROS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
330.0030	m3 TERRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMO						
	TERRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIALES PROCEDENTES DE PRÉSTAMO O CANTERA, i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES CON P.P. DE SOBREANCHOS S/PG-3, COMPLETAMENTE TERMINADO i/ MATERIAL, CANON DE PRÉSTAMO Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 2 km.						
	S/med. aux.						
	Acerado	1	17,500			17,500	
	Intersección	1	12.250,500			12.250,500	
							12.268,00
330.0050	m3 SUELO SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRESTAMO, YACIMIENTO GRANULAR O						
	SUELO SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR O CANTERA PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN Y EN FONDO DE DESMONTE i/ CANON DE CANTERA, EXCAVACIÓN DEL MATERIAL, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO HASTA UNA DISTANCIA DE 5 km, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.						
	S/med. aux.						
	Intersección	1	10.402,800			10.402,800	
	Camino acerado	1	402,000	3,000	0,200	241,200	
							10.644,00
800.0010	m³km TRANSPORTE SUPLEMENTARIO DE CUALQUIER TIPO DE MATERIAL						
	TRANSPORTE SUPLEMENTARIO DE CUALQUIER TIPO DE MATERIAL PROVENIENTE DE LA EJECUCIÓN DE EXCAVACIONES O PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RELLENOS (TERRAPLENES, PEDRAPLENES, TODO-UNO Y LOCALIZADOS), MEDIDO SOBRE PLANOS DE PROYECTO Y AUTORIZADO EXPRESAMENTE POR LA DIRECCIÓN DE OBRA.						
	Terraplen	12	12.268,000			147.216,000	
	S. seleccionado	12	10.644,000			127.728,000	
							274.944,00
301.0140	m²cm FRESADO DE PAVIMENTO BITUMINOSO O DE HORMIGÓN EXISTENTE						
	FRESADO DE PAVIMENTO BITUMINOSO O DE HORMIGÓN EXISTENTE i/ CARGA, BARRIDO, RETIRADA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS A LUGAR DE EMPLEO Y/O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.						
	N-630						
	Calzada	1	2.000,000	7,000	5,000	70.000,000	
	Intersecciones	103			20,000	2.060,000	
	Conexiones						
	N-630	2	25,000	10,000	6,000	3.000,000	
	BA-002 ESTE	1	10,000	12,000	6,000	720,000	
	BA-002 OESTE	1	10,000	10,000	6,000	600,000	
							76.380,00
321.0010	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TI						
	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD< 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.						
	Cortes N-630	2	15,000	1,500	0,500	22,500	
							22,50

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO CAP.02 DRENAJE						
	SUBCAPÍTULO SUBCAP 02.01 DRENAJE TRANSVERSAL						
321.0010	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TI						
	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD< 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.						
	ODT 664	1	17,600	6,000	1,500	158,400	
	Ampliacion	1	14,000	3,000	1,000	42,000	
	ODT1 260	1	20,200	3,400	0,400	27,472	
	ODT2 316	1	22,500	2,600	0,400	23,400	
							251,27
301.0030	m3 DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA						
	DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA i/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.						
	Ampliación C.T.	1	2,000	0,200	0,600	0,240	
		1	0,600	0,200	0,600	0,072	
							0,31
301.0040	m2 DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE						
	DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE DE CUALQUIER TIPO O ESPESOR i/ BAJAS POR RENDIMIENTO POR PASO DE VEHÍCULOS, DEMOLICIÓN DE ACERAS, ISLETAS, BORDILLOS Y TODA CLASE DE PIEZAS ESPECIALES DE PAVIMENTACIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.						
	ODT 664	1	17,600	6,000		105,600	
	Ampliación C.T.	1	14,000	3,700		51,800	
							157,40
332.0050	m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PRO						
	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA i/ CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO HASTA UNA DISTANCIA DE 5 km, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).						
	ODT 664	2	17,600	0,500	1,000	17,600	
	ODT1 260	2	20,200	0,500	1,000	20,200	
	ODT2 316	2	22,500	0,500	1,000	22,500	
							60,30
610.0010	m3 HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑA						
	HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.						
	ODT 664	1	17,600	5,000	0,150	13,200	
	Ampliación C.T.	1	14,000	5,000	0,150	10,500	
	Arqueta	1	2,500	2,000	0,150	0,750	
	ODT1 260	1	20,000	2,500	0,150	7,500	
	ODT2 316	1	20,000	1,900	0,150	5,700	
							37,65
610.0020	m3 HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO						
	HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.						
	ODT 664	1	17,600	5,000	0,500	44,000	
	descon.	-4	17,600	0,400		-28,160	
	Ampliación	1	14,000	2,500	0,400	14,000	

MEJORA MOVIIDAD T. URBANO N-630 VILLAFRANCA DE LOS BARROS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	descon.	-3	14,000	0,250		-10,500	
	ODT1 260	1	18,000	2,700	1,100	53,460	
	descon.	-1	18,000	1,900		-34,200	
	ODT2 316	1	18,000	2,320	0,910	38,002	
	descon.	-1	18,000	1,420		-25,560	
							51,04
414.0090	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 600 mm CLASE 180						
	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 600MM CLASE 180(UNE-EN1916) CON UNIÓN ELÉSTICA Y JUNTA DE GOMA i/SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN						
	Ampliación C.T.	3	14,000			42,000	
							42,00
414.0120	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 800 mm CLASE 180						
	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 800MM CLASE 180(UNE-EN1916) CON UNIÓN ELÉSTICA Y JUNTA DE GOMA i/SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN						
	ODT 664	4	17,600			70,400	
							70,40
414.0210	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1500 mm CLASE 180						
	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1500MM CLASE 180(UNE-EN1916) CON UNIÓN ELÉSTICA Y JUNTA DE GOMA i/SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN						
	ODT 316	1	18,000			18,000	
							18,00
414.0240	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 mm CLASE 180						
	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1800MM CLASE 180(UNE-EN1916) CON UNIÓN ELÉSTICA Y JUNTA DE GOMA i/SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN						
	ODT 260	1	18,000			18,000	
							18,00
430.B236	ud BOQUILLA PARA CAÑO 3 ø 600 mm						
	Boquilla para caño formado de 3 ø 600 mm, ejecutada en hormigón HA-25 armado con acero B500SD, compuesta por solera, aletas, zapatas, rastrillo e imposta, incluso excavación para implantación, preparación de la superficie de asiento, hormigón de limpieza HL-150, encofrados visto y oculto, drenaje de trasdos, hormigonado, desencofrado, relleno perimetral, impermeabilizacion de paramentos y tratamiento antierosión, según detalle de planos.						
	ODT C.T.	2				2,000	
							2,00
430.B248	ud BOQUILLA PARA CAÑO 4 ø 800 mm						
	Boquilla para caño formado de 4 ø 800 mm, ejecutada en hormigón HA-25 armado con acero B500SD, compuesta por solera, aletas, zapatas, rastrillo e imposta, incluso excavación para implantación, preparación de la superficie de asiento, hormigón de limpieza HL-150, encofrados visto y oculto, drenaje de trasdos, hormigonado, desencofrado, relleno perimetral, impermeabilizacion de paramentos y tratamiento antierosión, según detalle de planos.						
	ODT 664	2				2,000	
							2,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
430.B215	ud BOQUILLA PARA CAÑO ø 1500 mm						
	Boquilla para caño formado de 1 ø 1500 mm, ejecutada en hormigón HA-25 armado con acero B500SD, compuesta por solera, aletas, zapatas, rastrillo e imposta, incluso excavación para implantación, preparación de la superficie de asiento, hormigón de limpieza HL-150, encofrados visto y oculto, drenaje de trasdos, hormigonado, desencofrado, relleno perimetral, impermeabilizacion de paramentos y tratamiento antierosión, según detalle de planos.						
	ODT 316	2				2,000	
							2,00
430.B218	ud BOQUILLA PARA CAÑO ø 1800 mm						
	Boquilla para caño formado de 1 ø 1800 mm, ejecutada en hormigón HA-25 armado con acero B500SD, compuesta por solera, aletas, zapatas, rastrillo e imposta, incluso excavación para implantación, preparación de la superficie de asiento, hormigón de limpieza HL-150, encofrados visto y oculto, drenaje de trasdos, hormigonado, desencofrado, relleno perimetral, impermeabilizacion de paramentos y tratamiento antierosión, según detalle de planos.						
	ODT 260	2				2,000	
							2,00
	SUBCAPÍTULO SUBCAP 02.02 DRENAJE LONGITUDINAL						
321.0010	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TI						
	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD< 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.						
	Conex. saneato.	1	6,000	1,000	1,200	7,200	
	Pasos scuneta.	8	7,000	1,000	1,000	56,000	
	ODT 664	1	35,000	2,400	0,300	25,200	
		1	86,000	2,000	1,000	172,000	
	Cuneta pie eje 4	0,5	38,000	1,750	0,500	16,625	
							277,03
301.0040	m2 DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE						
	DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE DE CUALQUIER TIPO O ESPESOR i/ BAJAS POR RENDIMIENTO POR PASO DE VEHÍCULOS, DEMOLICIÓN DE ACERAS, ISLETAS, BORDILLOS Y TODA CLASE DE PIEZAS ESPECIALES DE PAVIMENTACIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.						
	Pasos scuneta	5	6,000	7,000		210,000	
							210,00
332.0040	m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PRO						
	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).						
	Conex. saneato.	1	6,000	1,000	1,200	7,200	
	descon	-1	6,000	0,500	1,200	-3,600	
	Pasos scuneta.	8	7,000	1,000	1,000	56,000	
	descon	-8	6,000	0,500	1,000	-24,000	
							35,60
301.0030	m3 DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA						
	DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA i/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.						
	Pasos	5	7,000	1,000	0,600	21,000	
	ODT 664	1	35,000	1,500	0,150	7,875	
							28,88

MEJORA MOVIIDAD T. URBANO N-630 VILLAFRANCA DE LOS BARROS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
610.0020	m3 HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO						
	HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.						
	Prot. desagüe cuneta	3	1,000			3,000	
	Pasos scuneta.	8	7,000	1,000	1,000	56,000	
	descon	-8	7,000	0,500	1,000	-28,000	
							31,00
400.0010	m3 HORMIGÓN EN MASA HM-20 EN FORMACIÓN DE CUNETA i/ ENCOFRADO, FRAT						
	HORMIGÓN EN MASA HM-20 EN FORMACIÓN DE CUNETA i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS Y JUNTAS SIN INCLUIR EXCAVACIÓN						
	Acerado 250-400	1	150,000	0,500	0,150	11,250	
	ODT 664	1	35,000	2,400	0,150	12,600	
		1	86,000	3,300	0,150	42,570	
							66,42
320.5030	m PERFILADO DE CUNETAS						
	Limpieza y reperfilado de cuneta, incluido excavación, perfilado, nivelación y compactación del fondo de excavación, aristado de taludes, carga, descarga y transporte a vertedero o lugar de empleo.						
	Acerado						
	p.k 0-254	1	254,000			254,000	
	p.k. 400-564	1	164,000			164,000	
	N-630 MD						
	p.k. 664-665.3	1	1.300,000			1.300,000	
	p.k. 665,4-666	1	600,000			600,000	
	N-630 MI						
	p.k. 664,1-664,7	1	600,000			600,000	
	p.k. 665,35-666	1	650,000			650,000	
							3.568,00
414.0090	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 600 mm CLASE 180						
	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 600MM CLASE 180(UNE-EN1916) CON UNIÓN ELÉSTICA Y JUNTA DE GOMA i/SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN						
	Desagüe cuneta	1	10,000			10,000	
	Pasos scuenta	8	7,000			56,000	
							66,00
430.0150	ud POZO REGISTRO PREFABRICADO Ø110 H<2,5 m.						
	Pozo de registro de 110 cm. de diámetro interior y de altura libre menor de 2,5 metros, realizado con anillos prefabricados de hormigón; solera de hormigón HM-20/P/40/Qb de 20 cm. de espesor con formación de canal en el fondo del pozo y formación de brocal asimétrico en su parte superior, de 80 cms. de altura y 60 cms. de diámetro en la coronación, incluso p.p. de pates de acero de 12 mm. de diámetro encapsulado a alta presión con un copolímero de polipropileno, incluso cerco y tapa de fundición ductil acerrojada y antisónica reforzada, clase D 400, según UNE-EN 124, incluido el recibido de tubos, incluida la excavación previa, y relleno perimetral posterior compactado al 100% del PN totalmente terminado, y con p.p. de medios auxiliares.						
		1				1,000	
							1,00
430.0210	ud ARQUETA DE HORMIGÓN DE 1 X1 m H<1,5 m.						
	Arqueta de recogida de cuneta de 1,0 x 1,0 m., de hasta 1,50 m. de altura, de dimensiones interiores, construida con hormigón armado HA-25, colocada sobre hormigón de limpieza HL-150, con p.p. de medios auxiliares, incluyendo excavación, relleno perimetral posterior, rejilla de tramex y marco, y pates, conexionado de elementos de drenaje, totalmente terminada.						
	Cuneta acerado	1				1,000	
							1,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
430.B206	ud BOQUILLA PARA CAÑO ø 600 mm						
	Boquilla para caño formado de 1 ø 600 mm, ejecutada en hormigón HA-25 armado con acero B500SD, compuesta por solera, aletas, zapatas, rastrillo e imposta, incluso excavación para implantación, preparación de la superficie de asiento, hormigón de limpieza HL-150, encofrados visto y oculto, drenaje de trasdos, hormigonado, desencofrado, relleno perimetral.						
		16				16,000	
							16,00
658.0010	m3 ESCOLLERA DE 200/400 kg EN DRENAJE O PROTECCION FLUVIAL						
	ESCOLLERA COLOCADA DE 200/400 kg EN ELEMENTOS DE DRENAJE O PROTECCIÓN FLUVIAL, EN CONTRAFUERTES DRENANTES, O PARA CIMENTACIÓN DE MUROS Y OTRAS ESTRUCTURAS.						
	ODT 664	1	10,000	10,000	0,500	50,000	
							50,00

MEJORA MOVIIDAD T. URBANO N-630 VILLAFRANCA DE LOS BARROS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO CAP.03 FIRMES Y PAVIMENTOS						
510.0010	m3 ZAHORRA						
	ZAHORRA i/ TRANSPORTE, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN, MEDIDA SOBRE PERFIL TEÓRICO.						
	S/ med. aux						
	Interseccion	2423,6				2.423,600	
		1266				1.266,000	
	Rep. camino eje 3	1	156,000	5,000	0,200	156,000	
	Rep. camino eje 4	1	104,000	5,000	0,200	104,000	
	Acerado	473,6				473,600	
		60,1				60,100	
	Camino acerado	1	402,000	3,000	0,150	180,900	
	ODT 664	1	17,600	6,000	0,250	26,400	
		1	14,000	3,700	0,250	12,950	
							4.703,55
530.0020	t EMULSIÓN C50BF4 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN						
	EMULSIÓN C50BF4 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.						
	S/ med. aux						
	Interseccion	1	1,500	7.572,590	0,001	11,359	
	.	1,5	17,600	6,000	0,001	0,158	
	Ampliación C.T.	1,5	14,000	3,700	0,001	0,078	
	Accesos acerado	3	52,000	1,500	0,001	0,234	
		1	65,000	1,500	0,001	0,098	
		1	90,000	1,500	0,001	0,135	
		1	40,000	1,500	0,001	0,060	
							12,12
213.0020	t EMULSIÓN TERMOADHERENTE TIPO C60B3 TER PARA RIEGOS DE ADHERENCIA						
	EMULSIÓN TERMOADHERENTE TIPO C60B3 TER PARA RIEGOS DE ADHERENCIA.						
	S/ med aux Interseccion	1	0,600	15.073,870	0,001	9,044	
	Conexiones	1	0,600	850,000	0,001	0,510	
	N-630	0,6	2.000,000	7,000	0,001	8,400	
	ODT 664	0,6	17,600	6,000	0,002	0,127	
	Ampliación C.T.	0,6	14,000	3,700	0,002	0,062	
	Accesos acerado	0,6	6,000	7,000	0,005	0,126	
							18,27
542.0100	t MBC TIPO AC32 BASE G, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL						
	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC32 BASE G, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.						
	S/ med aux						
	Interseccion	2,45	787,700			1.929,865	
	ODT 664	2,45	17,600	6,000	0,100	25,872	
	Ampliación C.T.	2,45	14,000	3,700	0,100	12,691	
							1.968,43
542.0050	t MBC TIPO AC22 BIN S, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL						
	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN S, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.						
	S/ med aux						
	Interseccion	2,45	694,200			1.700,790	
	ODT 664	2,45	17,600	6,000	0,090	23,285	
	Ampliación C.T.	2,45	14,000	3,700	0,090	11,422	
							1.735,50
542.0020	t MBC TIPO AC22 SURF S, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL						
	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 SURF S, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA.						

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	S/ med aux						
	Interseccion	2,5	518,300			1.295,750	
	ODT 664	2,5	17,600	6,000	0,060	15,840	
	Ampliación C.T.	2,5	14,000	3,700	0,060	7,770	
	Cuñas transición	2,5	60,000	10,000	0,060	90,000	
		2,5	25,000	10,000	0,060	37,500	
		2,5	20,000	10,000	0,060	30,000	
	Accesos acerado	2,5	52,000		0,060	7,800	
		2,5	65,000		0,060	9,750	
		2,5	90,000		0,060	13,500	
		2,5	40,000		0,060	6,000	
							1.513,91

542.0010 t MBC TIPO AC16 SURF S, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL

MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC16 SURF S, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA.

N-630						
Calzada	2,5	2.000,000	7,000	0,050	1.750,000	
Intersecciones	2,5	103,000		0,050	12,875	
						1.762,88

211.0020 t BETÚN ASFÁLTICO CONVENCIONAL TIPO 50/70

BETÚN ASFÁLTICO CONVENCIONAL EN MEZCLAS BITUMINOSAS TIPO 50/70

Dotación 5 % rodadura						
Dotación 4,5 % intermedia y base						
AC32 base	1	1.968,430	4,500	0,010	88,579	
AC22 bin	1	1.735,500	4,500	0,010	78,098	
AC22 surf	1	1.513,910	5,000	0,010	75,696	
AC16 surf	1	1.762,880	5,000	0,010	88,144	
						330,52

542.0110 t CARBONATO EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN

CARBONATO EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, PUESTO A PIE DE OBRA O PLANTA.

AC32baseG 1,0 %	1	88,579	0,010	0,886	
AC22binS 1,1 %	1	78,098	0,011	0,859	
AC22surfS 1,2 %	1	75,700	0,012	0,908	
AC16	1	69,643	0,012	0,836	
					3,49

530.0010 t ÁRIDO EMPLEADO EN RIEGOS DE IMPRIMACIÓN O DE CURADO

ÁRIDO DE COBERTURA EMPLEADO EN RIEGOS DE IMPRIMACIÓN O DE CURADO i/ LA EXTENSIÓN, COMPACTACIÓN Y BARRIDO, TOTALMENTE TERMINADO.

Dotación 6,0 kg/m2					
s/ med aux	0,1	7.572,590	0,060	45,436	
	0,1	6,000	0,060	0,036	
	0,1	3,700	0,060	0,022	
Accesos	0,1	250,000	0,060	1,500	
					46,99

332.1100 m3 RELLENO CON MATERIAL GRANULAR

RELLENO EN MATERIAL GRANULAR DEL TIPO GRAVA SILÍCEA DE 20 A 40 mm DE GRANULOMETRÍA.

Relleno interior glorieta	1	203,060	3,142	0,100	63,801
					63,80

552.1010 m2 PAVIMENTO ADOQUÍN DE GRANITO

PAVIMENTO DE ADOQUÍN DE GRANITO EJECUTADO MEDIANTE ADOQUÍN 8X8X5 CM SOBRE MORTERO DE CEMENTO PORTLAND, MCP-5, DE DOSIFICACIÓN 1:4.

Interior glorieta	2	3,142	15,000	94,260

MEJORA MOVIIDAD T. URBANO N-630 VILLAFRANCA DE LOS BARROS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							94,26

702.0025 m BORDILLO MONTABLE C-9

BORDILLO DE HORMIGON BICAPA, MONTABLE TIPO C-9, DE 13x25x50 cm CON TERMINACION EN SILICE, COLOCADO SOBRE SOLERA DE HORMIGON HM-20, DE 23 cm DE ESPESOR, I/EXCAVACIÓN NECESARIA, REJUNTADO Y LIMPIEZA.

Glorieta	2	15,500	3,142	97,402
Isletas				
Eje 2	1	32,000		32,000
Eje 3	1	28,000		28,000
Eje 4	1	45,000		45,000
Eje 5		17,000		
				202,40

400.0016 m3 HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-15/P/20 EN FORMACIÓN DE ISLETAS

HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-15/P/20 EN FORMACIÓN DE ISLETAS i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS Y JUNTAS.

Eje 2	1	38,000	0,150	5,700
Eje 3	1	29,000	0,150	4,350
Eje 4	1	65,000	0,200	13,000
eJE 5	1	12,000	0,200	2,400
				25,45

552.1020 m2 PAVIMENTO DE HORMIGON IMPRESO HM-20

Pavimento continuo de hormigón impreso en color y textura de 20 cm de espesor total, incluyendo: colocación, extendido y alisado del hormigón HM-20/B/16/I, de central, suministro y aplicación de colorantes y aditivos, limpieza del hormigón; corte de juntas de retracción; endurecedor-resina de superficie, medida la superficie realmente ejecutada.

ACERADO	1	590,000	2,700	1.593,000
Cruz Roja	1	90,000	6,000	540,000
EX-373	1	40,000	6,000	240,000
Descon.				
Pasos peatones	-4	6,000	2,700	-64,800
B. boton	-1	42,000		-42,000
B. tactil	-1	455,920		-455,920
				1.810,28

702.0013 m BORDILLO HORMIGON REDONDEADO 15x30 cm

BORDILLO DE HORMIGON MONOICAPA DE CANTO REDONDEADO DE 15x30x50 cm,, CON CIMIENTO DE HORMIGON HM-20, DE 23 cm DE ESPESOR, I/EXCAVACIÓN NECESARIA, REJUNTADO Y LIMPIEZA.

ACERADO	2	590,000		1.180,000
				1.180,00

552.1025 m2 PAVIMENTO DE HORMIGON HM-20

Pavimento de hormigón de 20 cm de espesor, incluyendo: colocación, extendido y alisado del hormigón HM-20/B/16/I, de central, suministro y aplicación de aditivos, limpieza del hormigón; corte de juntas de retracción; endurecedor-resina de superficie, medida la superficie realmente ejecutada.

Accesos acerado	3	52,000		156,000
	1	65,000		65,000
Acceos p.k. 666.3	1	65,000		65,000
				286,00

552.1027 m2 SOLADO BALDOSA DE BOTONES DE HORMIGON

Solado de baldosa hidraulica de hormigón color 33x33x3,5 cm, acabada con botones, recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de miga 1/6, cama de arena de 1,5 cm. de espesor, i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-M 32,5 R 1/2 y limpieza, medida la superficie ejecutada.

ACERADO	14	3,000	1,000	42,000
				42,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
552.1029	m2 SOLADO BALDOSA TACTIL DIRECCIONAL DE HORMIGON						
	Solado de baldosa hidraulica de hormigón color 33x33x3,5 cm, acabada con botones, recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de miga 1/6, cama de arena de 1,5 cm. de espesor, i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-M 32,5 R 1/2 y limpieza, medida la superficie ejecutada.						
	ACERADO	1	235,000	0,800		188,000	
		1	180,000	0,800		144,000	
		1	30,000	0,800		24,000	
		1	40,000	0,800		32,000	
	.	1	70,000	0,800		56,000	
	Cruz Roja	1	5,250	0,800		4,200	
		1	2,000	0,800		1,600	
	EX-373	1	7,650	0,800		6,120	
			9,200	0,800			
							455,92

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO CAP.04 SEÑALIZACION BALIZAMIENTO Y DEFENSAS						
	SUBCAPÍTULO SUBCAP 04.01 SEÑALIZACION VERTICAL						
701.0040	ud SEÑAL TRIANGULAR DE 135 cm DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE						
	SEÑAL TRIANGULAR DE 135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.						
	Int. glorieta						
	R-1	4				4,000	
							4,00
701.0045	ud SEÑAL TRIANGULAR DE 135 cm DE LADO REFORZADA CON LEDs						
	SEÑAL TRIANGULAR DE 135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, REFORZADA CON SISTEMA LUMINOSO MEDIANTE LEDS CON PARPADEO CONTINUO, ALIMENTACIÓN SOLAR Y 100% AUTÓNOMO, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.						
	P- 4	1	3,000			3,000	
							3,00
701.0080	ud SEÑAL CIRCULAR DE 90 cm DE DIÁMETRO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLAS						
	SEÑAL CIRCULAR DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.						
	Int. glorieta						
	R-301	7				7,000	
	R-305	6				6,000	
	R-500	3				3,000	
	R-101	4				4,000	
	R-401a	4				4,000	
							24,00
701.0085	ud SEÑAL CIRCULAR DE 90 cm DE DIÁMETRO REFORZADA CON LEDs						
	SEÑAL CIRCULAR DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, REFORZADA CON SISTEMA LUMINOSO MEDIANTE LEDS CON PARPADEO CONTINUO, ALIMENTACIÓN SOLAR Y 100% AUTÓNOMO, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.						
	Int. glorieta						
	R- 402	1	4,000			4,000	
							4,00
701.0230	m2 CARTEL TIPO FLECHA EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, CON RA2						
	CARTEL TIPO FLECHA EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE CLASE RA2, i/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.						
	Int. glorieta	6	1,200	0,350		2,520	
							2,52
701.0270	m2 PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO CLASE RA2						
	PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO RETRORREFLECTANTE CLASE RA2 i/ PARTE PROPORCIONAL DE POSTES, EXCAVACIÓN Y HORMIGONADO DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.						
	Int. glorieta	3	2,000	1,850		11,100	
							11,10
701.1000	ud DESMONTAJE DE SEÑALIZACION VERTICAL						
	Desmontaje y acopio de la señalización vertical existente, incluso transporte a lugar de emleo y/o gestiones en Centro Gestor de Residuos.						
		1				1,000	

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							1,00
	SUBCAPÍTULO SUBCAP 04.02 SEÑALIZACION HORIZONTAL						
700.0010	m MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TERMOPLÁSTICA CALIENTE, ANCHO 10						
	MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 10 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).						
	Int. glorieta						
	M-2.2						
	Eje 1	1	129,900			129,900	
		1	33,900			33,900	
	Eje 2	1	169,900			169,900	
	Eje 3	1	630,200			630,200	
	Eje 4	1	617,600			617,600	
	Eje 5	1	93,400			93,400	
	Rehabilita firme						
	M-2.2	1	1.876,000			1.876,000	
	M-1.3	0,27	114,000			30,780	
	M-1.10	0,67	360,000			241,200	
	Adec ODT M-2.2	2	10,000			20,000	
	CONECTA RAMALES						
	N-630	1	60,000			60,000	
		1	25,000			25,000	
	BA-002	2	10,000			20,000	
							3.947,88
700.0020	m MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TERMOPLÁSTICA CALIENTE, ANCHO 15						
	MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 15 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).						
	Int. glorieta						
	M-2.6						
	Eje 2	1	113,800			113,800	
	Eje 3	1	336,900			336,900	
	Eje 4	1	337,800			337,800	
	Eje 5	1	65,400			65,400	
	Rehabilita firme	2	1.876,000			3.752,000	
	M-1.12	0,34	475,000			161,500	
	Adec ODT M-2.6	4	10,000			40,000	
	CONECTA RAMALES						
	N-630	2	60,000			120,000	
		2	25,000			50,000	
	BA-002	4	10,000			40,000	
							5.017,40
700.0120	m2 MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, EN SÍM						
	MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS						
	Int. glorieta						
	M-7.2						
	Eje 2	9,1				9,100	
	Eje 3	9				9,000	
	Eje 4	11,8				11,800	
	Eje 5	6,5				6,500	
	M-6.5	4	1,450			5,800	
	M-4.2						
	Eje 2	0,4	8,620			3,448	
	Eje 3	0,4	8,940			3,576	
	Eje 4	0,4	9,200			3,680	
	Eje 5	0,4	7,150			2,860	
	Rehabilita firme						

MEJORA MOVIIDAD T. URBANO N-630 VILLAFRANCA DE LOS BARROS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	M-7.2	13				13,000	
	M-6.5	2	1,434			2,868	
	M-4.2	0,4	11,150			4,460	
	M-4.1	0,4	97,500			39,000	
	Pasos peatones M-4.3	5	36,000	0,500		90,000	
	M-5.2.1	4	1,200			4,800	
	M-5.2.3	4	2,175			8,700	
	M-5.2.5	4	3,150			12,600	
	M-5.5	6	1,585			9,510	
							240,70
700.0150	m2 BANDA TRANSVERSAL DE ALERTA (BTA)						
	BANDA TRANSVERSAL DE ALERTA DE 0,50m DE ANCHO, CON RESALTOS DE 100x50x10mm, REALIZADA CON PINTURA TERMOPLÁSTICA EN FRÍO CON MICROESFERAS DE VIDRIO, INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE, TOTALMENTE TERMINADA.						
	Inter. glorieta	27	5,000	0,500	1,000	67,500	
	Rehabilita firme	9	5,000	0,500	1,000	22,500	
							90,00
	SUBCAPÍTULO SUBCAP 04.03 BALIZAMIENTO Y DEFENSAS						
795.010	m. DESMONTAJE BARRERA DE SEGURIDAD						
	Desmontaje de barrera de seguridad tipo bionda incluso postes, incluido montaje, carga y transporte a lugar indicado por el director de obra.						
	Ampliación ODT	1	8,000			8,000	
	ODT 664	1	8,000			8,000	
							16,00
703.0080	ud PANEL DIRECCIONAL 160x40 cm, CON CLASE RA2						
	PANEL DIRECCIONAL DE 160x40 cm Y RETRORREFLACTANCIA CLASE RA2 i/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.						
	Corte N-630	10				10,000	
							10,00
703.0085	ud PANEL DIRECCIONAL 160x40 cm, CLASE RA2, REFORZADO LEDs						
	PANEL DIRECCIONAL DE 160x40 cm Y RETRORREFLACTANCIA CLASE RA2 REFORZADO CON SISTEMA LUMINOSO MEDIANTE LEDS CON PARPADEO CONTINUO, ALIMENTACIÓN SOLAR Y 100% AUTÓNOMO, i/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.						
	Int. Glorieta	8	3,000			24,000	
							24,00
704.0010	m BARRERA SEGURIDAD SIMPLE, CLASE CONTENCIÓN NORMAL, N2, W5 O INFE						
	BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W5 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,50 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A i/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA (INCLUIR EN PPTP).						
	Int. Glorieta						
	Eje 1	1	48,500			48,500	
	Eje 2	1	35,000			35,000	
	Eje 3	1	178,000			178,000	
	Eje 4	1	140,000			140,000	
	Eje 5	1	20,000			20,000	
	Mejora dren transv	2	60,000			120,000	
	Cortes N-630	2	70,000			140,000	
							681,50

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
703.0010	ud BALIZA CILÍNDRICA CH-75 DE CLASE RA2						
	BALIZA CILÍNDRICA CH-75 CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA2, TOTALMENTE COLOCADA.						
	Int. Glorieta						
	Eje 2	16				16,000	
	Eje 3	14				14,000	
	Eje 4	29				29,000	
	Eje 5	16				16,000	
							75,00
703.0012	ud BALIZA SOLAR AUTÓNOMA REFLECTANTE						
	BALIZA AUTÓNOMA REFLECTANTE CON CON ALIMENTACIÓN SOLAR Y TECNOLOGÍA LED . ESTRUCTURA INTERNA CON CÉLULA SOLAR, BATERÍA RECARGABLE DE Ni-Cd, PANEL SOLAR 1.9V, 160 mA EN CONDICIONES DE OPERACIÓN. PUNTOS DE LUZ: DIODOS EMISORES DE LUZ (LED´s) DE ALTA CALIDA, DE 2.000mCd DE INTENSIDAD LUMINOSA, SELLADO IP 68 CON RESINA. MATERAIL EXTERIOR DE VIDRIO TEMPLADO DE ALTA RESISTENCIA TRANSPARENTE Y ACERO INOX AISI-316. TOTALMENTE COLOCADA.						
	Glorieta	1	12,000			12,000	
							12,00
702.0020	ud CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO" CON REFLECTANCIA A DOS CARAS						
	CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A DOS CARAS.						
	Int. Glorieta						
	Eje 2	25				25,000	
	Eje 3	105				105,000	
	Eje 4	107				107,000	
	Eje 5	16				16,000	
	Rehab. firme	550				550,000	
							803,00
702.0022	ud CAPTAFAROS LUMINOSO SOLAR "OJO DE GATO"						
	CAPTAFAROS LUMINOSO SOLAR AUTÓNOMMO CON ALIMENTACIÓN SOLAR Y SUPERFICIE REFLECTANTE. CARCASA EN ALEACIÓN DE ALUMINIO. ESTRUCTURA INTERNA CON CÉLULA SOLAR, BATERÍA, CIRCUITO ELECTRÓNICO Y PUNTOS LED´s DE ALTA LUMINOSIDAD. PANEL SOLAR: 2,0 V, 120 mA. BATERÍA DE Ni-Cd, 900 mAh. COLOCADO.						
	Glorieta	1	12,000			12,000	
							12,00
703.0045	ud HITO DE ARISTA DE H-155 CM DE TIPO I DE CLASE RA2						
	HITO DE ARISTA (DE 155 cm) TIPO I (PARA CARRETERA CONVENCIONAL), RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2, TOTALMENTE COLOCADO.						
		60				60,000	
							60,00
701.0450	ud HITO KILOMÉTRICO S-573 DE 40x80 cm DE LADO, CON CLASE RA2						
	HITO KILOMÉTRICO S-573 DE 40x80 cm DE LADO, CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA2 i/ POSTE, TORNILLERÍA Y CIMENTACIÓN, TOTALMENTE COLOCADO.						
		6				6,000	
							6,00

MEJORA MOVIIDAD T. URBANO N-630 VILLAFRANCA DE LOS BARROS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	SUBCAPÍTULO SUBCAP 04.04 SEÑALIZACION DE OBRAS						
9GUD020	PA P.A. DE ABONO ÍNTEGRO PARA LA SEÑALIZACIÓN DE LAS OBRAS						
	Partida alzada de abono íntegro para la señalización provisional de las obras.						
		1				1,000	
							1,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO CAP.05 REPOSICION DE SERVICIOS						
	SUBCAPÍTULO SUBCAP 05.01 TELEFONIA						
Z04.01LTAE	PA REPOSICION LINEA AEREA DE TELEFONOS						
	Partida alzada de abono íntegro para reposición de línea de telefonos, con desmontaje y retirada de instalaciones telefóniocas afectadas y montaje de de las nuevas instalaciones, incluyendo postes y cableado por la compañia Telefonica.						
							1,00
417.0110	m TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 110 mm						
	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 160 mm SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 cm DE ESPESOR, RELLENO CON ARENA HASTA 25 cm POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE EXCAVACIÓN DE ZANJA Y RELLENO POSTERIOR DE LA ZANJA, CON MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.						
	Glorieta	2	36,500			73,000	
		2	63,500			127,000	
							200,00
321.0010	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TI						
	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD< 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.						
	Gloreita	1	200,000	0,500	1,500	150,000	
							150,00
332.0040	m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PRO						
	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).						
	Gloreita	1	200,000	0,500	1,000	100,000	
							100,00
610.0020	m3 HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO						
	HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.						
	Gloreita	1	200,000	0,500	0,500	50,000	
							50,00
430.TD01	ud ARQUETA TELEFONOS TIPO D						
	Arqueta de telefonos tipo D homologada por la compañía, construida con hormigón armado HA-25, colocada sobre hormigón de limpieza HL-150, con p.p. de medios auxiliares, incluyendo excavación, relleno perimetral posterior, tapa y marco, y pates, conexionado de conducciones, totalmente terminada.						
	Línea subterranea	4				4,000	
							4,00

MEJORA MOVIIDAD T. URBANO N-630 VILLAFRANCA DE LOS BARROS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	SUBCAPÍTULO SUBCAP 05.02 INSTALACION DE SEMAFOROS						
PASEM101	PA DESPLAZAMIENTO DE INSTALACION DE SEMAFOROS						
	Partida Alzada de abono integro para desplazamiento y adecuación de arqueta existente de semáforos, con toda la obra civil necesaria, actuaciones en cimentación y tabiquería, conductos y cableado, accesorios y piezas especiales; retirada y acopio de armario y tapas para su uso posterior hasta el acabado similar al estado inicial, con p.p. de materiales y medios auxiliares, retirada selectiva según tipo de escombros y acopio en lugares indicados en planos para su posterior tratamiento en centro gestor.						
							1,00
	SUBCAPÍTULO SUBCAP 05.03 ADECUACION DE TAPAS DE SERVICIOS						
U07SA135	ud ADECUACIÓN POZO, ARQUETA O SUMIDERO EXISTENTE						
	Adecuación de pozo, arqueta o sumidero existente a nueva rasante, con toda la obra civil necesaria, actuaciones en tabiquería, accesorios y piezas especiales; retirada y acopio de tapa de registro para su uso posterior hasta el acabado similar al estado inicial, con p.p. de materiales y medios auxiliares, retirada selectiva según tipo de escombros y acopio en lugares indicados en planos para su posterior tratamiento en centro gestor.						
	Acerado	9				9,000	
							9,00
	SUBCAPÍTULO SUBCAP 05.04 ALUMBRADO P.K. 664						
920.0041	m LINEA DE ALUMBRADO 2 TUBOS PVC 110+CABLEADO 16 mm cobre						
	LINEA DE INSTALACION DE ALUMBRADO CON DOS TUBOS DE PVC 100 mm Y CONDUCTOR AISLA. RV-K 0,6-1KV 16mm2 CU, I/ EXCAVACIÓN EN ZANJA, CAMA DE ARENA, CUBRICIÓN DE HORMIGÓN Y POSTERIOR RELLENO DE ZANJA.						
	ODT 664	2	12,000			24,000	
							24,00
PAALU01	PA DESMONTAJE Y CONEXION INSTALACION ALUMBRADO						
	Partida Alzada de abono integro para desmontaje de instalación de alumbrado en ambas márgenes de la carretera, y posterior conexionado a la red existente, con toda la obra civil necesaria, actuaciones en cimentación y tabiquería, accesorios y piezas especiales, con p.p. de materiales y medios auxiliares, retirada selectiva según tipo de materiales y acopio en lugares indicados para su posterior tratamiento en centro gestor.						
							1,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO CAP.06 MEDIDAS AMBIENTALES						
801.0060	m3 EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA EN TALUDES						
	ACOPIO, MANTENIMIENTO, CARGA, TRANSPORTE Y EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA EN TALUDES.						
		1	600,000		0,150	90,000	
							90,00
801.0050	m3 EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA EN SUPERFICIES HOR						
	ACOPIO, MANTENIMIENTO, CARGA, TRANSPORTE Y EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA, EN SUPERFICIES HORIZONTALES.						
		1	200,000		0,200	40,000	
							40,00
801.0070	m2 HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS						
	HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ABONADO Y MANTENIMIENTO.						
	Taludes	1	600,000			600,000	
							600,00
801.0300	ud PLANTACIÓN DE CYTISUS GRANDIFLORUS (ESCOBÓN)						
	EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN CYTISUS GRANDIFLORUS (ESCOBÓN) DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.						
		50				50,000	
							50,00
801.0280	ud PLANTACIÓN DE PHYLIREA ANGUSTIFOLIA (LABIÉRNAGO U OLIVILLA)						
	EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN PHYLIREA ANGUSTIFOLIA (LABIÉRNAGO U OLIVILLA) DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.						
		50				50,000	
							50,00
801.0260	ud PLANTACIÓN DE PISTACIA LENTISCUS (LENTISCO, ENTINA O MATA CHARNE						
	EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN PISTACIA LENTISCUS (LENTISCO, ENTINA O MATA CHARNECA) DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.						
		50				50,000	
							50,00
801.0200	ud PLANTACIÓN DE CISTUS SALVIFOLIUS (JARA DE HOJA DE SALVIA, JAGUAR						
	EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN CISTUS SALVIFOLIUS (JARA DE HOJA DE SALVIA, JAGUARZO MORISCO, CARPAZA, ESTEPA BORDA, ESTEPA BORRERA, ESTEPA NEGRA, TOMILLO BLANCO, HIERBA LOBERA) DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.						
		50				50,000	
							50,00

MEJORA MOVIIDAD T. URBANO N-630 VILLAFRANCA DE LOS BARROS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
801.0230	ud PLANTACIÓN DE THYMUS VULGARIS (TOMILLO)						
	EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN THYMUS VULGARIS (TOMILLO) DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.						
		50				50,000	
							50,00
801.0030	m JALONAMIENTO TEMPORAL CON SOPORTES ANGULARES METÁLICOS						
	JALONAMIENTO TEMPORAL DE PROTECCIÓN FORMADO POR SOPORTES ANGULARES METÁLICOS DE 30 mm Y 1 m DE LONGITUD UNIDOS ENTRE SI MEDIANTE UNA CINTA DE SEÑALIZACIÓN DE OBRA Y COLOCADOS CADA 8 m.						
		1	1.500,000			1.500,000	
							1.500,00
801.1000	PA PARTIDA ALZADA PARA LIMPIEZA, TERMINACION Y RETIRADA DE OBRAS						
	Partida alzada de abono íntegro para limpieza, terminación y retizada de las obras.						
							1,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO CAP.07 OBRAS COMPLEMENTARIAS						
915.0030	ud HITO DE EXPROPIACIÓN LISO PREFABRICADO DE HORMIGÓN BASE 20x20 Y						
	Int. glorieta	30				30,000	
							30,00
300.0015	m2 DESPEJE, DESBROCE Y LIMPIEZA DE MARGENES POR MEDIOS MECÁNICOS						
	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS i/ DESTOCONADO, ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.						
	N-630	2	2.000,000	8,400		33.600,000	
	Desc. acerado	-1	590,000	8,400		-4.956,000	
							28.644,00
417.0025	m TUBO DE PVC CORRUGADO DE DIÁMETRO 110 mm						
	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DIÁMETRO 110 mm SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 cm DE ESPESOR, RELLENO CON ARENA HASTA 25 cm POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE EXCAVACIÓN DE ZANJA Y RELLENO POSTERIOR DE LA ZANJA, CON MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.						
	Alumbrado						
	Glorieta	2	100,000			200,000	
		2	8,000			16,000	
		2	150,000			300,000	
	Eje 4	4	350,000			1.400,000	
							1.916,00
920.0040	m CANALIZACIÓN Y CONDUCTOR DE ALUMBRADO						
	CANALIZACIÓN Y CONDUCTOR DE ALUMBRADO CON DOS TUBOS DE PVC, I/ EXCAVACIÓN EN ZANJA, CAMA DE ARENA, CUBRICIÓN DE HORMIGÓN Y POSTERIOR RELLENO DE ZANJA.						
	Acerado	1	587,000			587,000	
							587,00
920.0012	ud COLUM. 4m+L.ESFE. 500 LED 53 W.						
	COLUMNA RECTA EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA DE 4 m DE ALTURA, CON LUMINARIA ESFÉRICA DE 550 MM. DE DIÁMETRO, CONSTITUIDA POR GLOBO DE POLIETILENO OPAL, DEFLECTOR TÉRMICO DE CHAPA DE ALUMINIO Y PORTAGLOBOS DE FUNDICIÓN INYECTADA DE ALUMINIO, CON LÁMPARA LED DE 53 W. Y EQUIPO DE ARRANQUE, i/ COLOCACIÓN, SUMINISTRO, PLACA BASE, TUBO DE PVC CORRUGADO HASTA ARQUETA, ARQUETA DE BASE, CABLEADO INTERIOR A CADA LUMINARIA EN CABLE DE COBRE DESDE LA CAJA DE DERIVACIÓN INTERIOR, Y CAJA DE DERIVACIÓN EN PVC CON PLACA, FUSIBLES, PORTAFUSIBLES, BORNAS DE CONEXIÓN, PINTADO Y PICA DE TOMA DE TIERRA.						
	Acerado	30				30,000	
							30,00
920.0022	ud BASE PARA CIMENTACION DE COLUMNAS DE ILUMINACION						
	BASE PARA CIMENTACIÓN DE COLUMNAS DE ILUMINACIÓN (4<H<8 m) i/ EXCAVACIÓN, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, HORMIGÓN PARA ZAPATA DE CIMENTACIÓN, ARMADURAS EN CASO NECESARIO, ENCOFRADOS, IMPERMEABILIZACIÓN CON BREA, RELLENO LOCALIZADO, PERNOS DE ANCLAJE Y TODAS LAS OPERACIONES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA.						
	Acerado	30				30,000	
							30,00
795.020	ud DESMONTAJE DE CARTELES						
	Desmontaje de carteles incluso postes, incluido carga y transporte a centro de recuperación de residuos o lugar indicado por el ayuntamiento.						
	Acerado	1	5,000			5,000	
							5,00

MEJORA MOVIIDAD T. URBANO N-630 VILLAFRANCA DE LOS BARROS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO CAP.08 GESTION DE RESIDUOS						
950.0020	t GESTIÓN DE RNP NO PÉTREOS						
	Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligroso - RNP- de carácter no pétreo (cartón-papel, madera, vidrio, plásticos y metales incluidos envases y embalajes de estos materiales así como biodegradables del desbroce) a planta de valorización autorizada por transportista autorizado (por Consejería de Medio Ambiente), a una distancia de 20 km., considerando ida y vuelta, en camiones de hasta 16 t. de peso, cargados con pala cargadora, incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.						
		500				500,000	
							500,00
950.0030	t GESTIÓN DE RNP PÉTREOS						
	Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligrosos -RNP- de carácter pétreo (excepto tierras y piedras) constituidos por hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos (o mezcla de éstos), yeso y/o mezclas bituminosas a planta de valorización por transportista autorizado (por Consejería de Medio Ambiente), a una distancia de 20 km., considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 16 t. de peso, cargados con pala cargadora incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.						
	Fresado	2,5	2.000,000	7,000	0,050	1.750,000	
	Demol firme	2	765,800			1.531,600	
							3.281,60
950.0050	t GESTIÓN DE RP						
	Carga y transporte de residuos peligrosos -RP- a planta de valorización por transportista autorizado (por Consejería de Medio Ambiente), a una distancia de 20 km., considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 16 t. de peso, cargados con pala cargadora incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.						
		5				5,000	
							5,00
950.0060	t CANON GESTIÓN DE RNP NO PÉTREOS						
	CANON DE ENTRADA A PLANTA DE GESTIÓN DE RESIDUOS NO PÉTREOS. NO SE INCLUYE EL TRANSPORTE.						
		500				500,000	
							500,00
950.0070	t CANON GESTIÓN DE RNP PÉTREOS						
	CANON DE ENTRADA A PLANTA DE GESTIÓN DE RESIDUOS PÉTREOS. NO SE INCLUYE EL TRANSPORTE.						
		3281,6				3.281,600	
							3.281,60
950.0090	t CANON GESTIÓN DE RP						
	CANON DE ENTRADA A PLANTA DE GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS. NO SE INCLUYE EL TRANSPORTE.						
		5				5,000	
							5,00

MEJORA MOVIIDAD T. URBANO N-630 VILLAFRANCA DE LOS BARROS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO CAP.09 SEGURIDAD Y SALUD						
Z09.01SS	PA SEGURIDAD YSALUD						
	Seguridad y Salud						
							1,00

3.2. ESTIMACION DE PRECIOS

MEJORA MOVIIDAD T. URBANO N-630 VILLAFRANCA DE LOS BARROS

	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0001	Z04.01LTAE	PA	Partida alzada de abono íntegro para reposición de línea de telefonos, con desmontaje y retirada de instalaciones telefóniocas afectadas y montaje de de las nuevas instalaciones, incluyendo postes y cableado por la compañia Telefonica.		6.000,00
				SEIS MIL EUROS	
0002	211.0020	t	BETÚN ASFÁLTICO CONVENCIONAL EN MEZCLAS BITUMINOSAS TIPO 50/70		492,90
				CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
0003	213.0020	t	EMULSIÓN TERMOADHERENTE TIPO C60B3 TER PARA RIEGOS DE ADHERENCIA.		516,91
				QUINIENTOS DIECISEIS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
0004	300.0010	m2	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS i/ DESTOCONADO, ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.		0,59
				CERO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0005	300.0015	m2	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS i/ DESTOCONADO, ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.		0,63
				CERO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0006	301.0030	m3	DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA i/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.		30,06
				TREINTA EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
0007	301.0040	m2	DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE DE CUALQUIER TIPO O ESPESOR i/ BAJAS POR RENDIMIENTO POR PASO DE VEHÍCULOS, DEMOLICIÓN DE ACERAS, ISLETAS, BORDILLOS Y TODA CLASE DE PIEZAS ESPECIALES DE PAVIMENTACIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.		3,89
				TRES EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0008	301.0140	m²cm	FRESADO DE PAVIMENTO BITUMINOSO O DE HORMIGÓN EXISTENTE i/ CARGA, BARRIDO, RETIRADA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS A LUGAR DE EMPLEO Y/O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.		0,52
				CERO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0009	320.0010	m3	EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL i/ CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km O ACOPIO DENTRO DE LA OBRA, DEPOSITO DE TIERRA VEGETAL EN ZONA ADECUADA PARA SU REUTILIZACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE ACOPIOS, FORMACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS CABALLEROS.		1,99
				UN EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

MEJORA MOVIIDAD T. URBANO N-630 VILLAFRANCA DE LOS BARROS

	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0010	320.0020	m3	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO EXCAVADORA O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS i/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN, Y PERFILADO DE CUNETAS, REFINO DE TALUDES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km O AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA.		1,96
				UN EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0011	320.5030	m	Limpieza y reperfilado de cuneta, incluido excavación, perfilado, nivelación y compactación del fondo de excavación, aristado de taludes, carga, descarga y transporte a vertedero o lugar de empleo.		2,33
				DOS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
0012	321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD< 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.		6,68
				SEIS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0013	330.0030	m3	TERRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIALES PROCEDENTES DE PRÉSTAMO O CANTERA, i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES CON P.P. DE SOBREANCHOS S/PG-3, COMPLETAMENTE TERMINADO i/ MATERIAL, CANON DE PRÉSTAMO Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 2 km.		4,61
				CUATRO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
0014	330.0050	m3	SUELO SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR O CANTERA PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN Y EN FONDO DE DESMONTE i/ CANON DE CANTERA, EXCAVACIÓN DEL MATERIAL, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO HASTA UNA DISTANCIA DE 5 km, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.		7,40
				SIETE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
0015	332.0040	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).		3,42
				TRES EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	

	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0016	332.0050	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA i/ CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO HASTA UNA DISTANCIA DE 5 km, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	SIETE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	7,92
0017	332.1000	m3	RELLENO EN ZANJA PARA DRENAJE CON MATERIAL GRANULAR DEL TIPO GRAVA SILÍCEA DE 20 A 40 mm DE GRANULOMETRÍA Y FIELTRO DE POLIPROPILENO CON UN PESO MÍNIMO DE 80g/m2 PARA TODAS LAS PERMEABILIDADES	VEINTE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	20,76
0018	332.1100	m3	RELLENO EN MATERIAL GRANULAR DEL TIPO GRAVA SILÍCEA DE 20 A 40 mm DE GRANULOMETRÍA.	DIECINUEVE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	19,47
0019	400.0010	m3	HORMIGÓN EN MASA HM-20 EN FORMACIÓN DE CUNETA i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS Y JUNTAS SIN INCLUIR EXCAVACIÓN	NOVENTA Y UN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	91,61
0020	400.0016	m3	HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-15/P/20 EN FORMACIÓN DE ISLETAS i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS Y JUNTAS.	SETENTA EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	70,86
0021	414.0090	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 600MM CLASE 180(UNE-EN1916) CON UNIÓN ELÉSTICA Y JUNTA DE GOMA i/SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN	OCHENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	87,50
0022	414.0120	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 800MM CLASE 180(UNE-EN1916) CON UNIÓN ELÉSTICA Y JUNTA DE GOMA i/SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN	CIENTO VEINTIOCHO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	128,38
0023	414.0210	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1500MM CLASE 180(UNE-EN1916) CON UNIÓN ELÉSTICA Y JUNTA DE GOMA i/SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN	DOSCIENTOS NOVENTA EUROS con DOS CÉNTIMOS	290,02
0024	414.0240	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1800MM CLASE 180(UNE-EN1916) CON UNIÓN ELÉSTICA Y JUNTA DE GOMA i/SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN	CUATROCIENTOS DIEZ EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	410,55

CUADRO DE PRECIOS 1

MEJORA MOVIIDAD T. URBANO N-630 VILLAFRANCA DE LOS BARROS

	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0025	417.0025	m	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DIÁMETRO 110 mm SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 cm DE ESPESOR, RELLENO CON ARENA HASTA 25 cm POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE EXCAVACIÓN DE ZANJA Y RELLENO POSTERIOR DE LA ZANJA, CON MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.	SIETE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	7,07
0026	417.0110	m	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 160 mm SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 cm DE ESPESOR, RELLENO CON ARENA HASTA 25 cm POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE EXCAVACIÓN DE ZANJA Y RELLENO POSTERIOR DE LA ZANJA, CON MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.	SEIS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	6,35
0027	430.0150	ud	Pozo de registro de 110 cm. de diámetro interior y de altura libre menor de 2,5 metros, realizado con anillos prefabricados de hormigón; solera de hormigón HM-20/P/40/Qb de 20 cm. de espesor con formación de canal en el fondo del pozo y formación de brocal asimétrico en su parte superior, de 80 cms. de altura y 60 cms. de diámetro en la coronación, incluso p.p. de pates de acero de 12 mm. de diámetro encapsulado a alta presión con un copolímero de polipropileno, incluso cerco y tapa de fundición ductil acerrojada y antisónica reforzada, clase D 400, según UNE-EN 124, incluido el recibido de tubos, incluida la excavación previa, y relleno perimetral posterior compactado al 100% del PN totalmente terminado, y con p.p. de medios auxiliares.	SEISCIENTOS VEINTISEIS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	626,27
0028	430.0210	ud	Arqueta de recogida de cuneta de 1,0 x 1,0 m., de hasta 1,50 m. de altura, de dimensiones interiores, construida con hormigón armado HA-25, colocada sobre hormigón de limpieza HL-150, con p.p. de medios auxiliares, incluyendo excavación, relleno perimetral posterior, rejilla de tramex y marco, y pates, conexionado de elementos de drenaje, totalmente terminada.	SETECIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	788,43
0029	430.B206	ud	Boquilla para caño formado de 1 ø 600 mm, ejecutada en hormigón HA-25 armado con acero B500SD, compuesta por solera, aletas, zapatas, rastrillo e imposta, incluso excavación para implantación, preparación de la superficie de asiento, hormigón de limpieza HL-150, encofrados visto y oculto, drenaje de trasdos, hormigonado, desencofrado, relleno perimetral.	TRESCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	332,41
0030	430.B215	ud	Boquilla para caño formado de 1 ø 1500 mm, ejecutada en hormigón HA-25 armado con acero B500SD, compuesta por solera, aletas, zapatas, rastrillo e imposta, incluso excavación para implantación, preparación de la superficie de asiento, hormigón de limpieza HL-150, encofrados visto y oculto, drenaje de trasdos, hormigonado, desencofrado, relleno perimetral, impermeabilizacion de paramentos y tratamiento antierosión, según detalle de planos.	MIL NOVECIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	1.973,53

	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0031	430.B218	ud	Boquilla para caño formado de 1 ø 1800 mm, ejecutada en hormigón HA-25 armado con acero B500SD, compuesta por solera, aletas, zapatas, rastrillo e imposta, incluso excavación para implantación, preparación de la superficie de asiento, hormigón de limpieza HL-150, encofrados visto y oculto, drenaje de trasdos, hormigonado, desencofrado, relleno perimetral, impermeabilizacion de paramentos y tratamiento antierosión, según detalle de planos.		2.428,34
				DOS MIL CUATROCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0032	430.B236	ud	Boquilla para caño formado de 3 ø 600 mm, ejecutada en hormigón HA-25 armado con acero B500SD, compuesta por solera, aletas, zapatas, rastrillo e imposta, incluso excavación para implantación, preparación de la superficie de asiento, hormigón de limpieza HL-150, encofrados visto y oculto, drenaje de trasdos, hormigonado, desencofrado, relleno perimetral, impermeabilizacion de paramentos y tratamiento antierosión, según detalle de planos.		655,94
				SEISCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0033	430.B248	ud	Boquilla para caño formado de 4 ø 800 mm, ejecutada en hormigón HA-25 armado con acero B500SD, compuesta por solera, aletas, zapatas, rastrillo e imposta, incluso excavación para implantación, preparación de la superficie de asiento, hormigón de limpieza HL-150, encofrados visto y oculto, drenaje de trasdos, hormigonado, desencofrado, relleno perimetral, impermeabilizacion de paramentos y tratamiento antierosión, según detalle de planos.		1.626,19
				MIL SEISCIENTOS VEINTISEIS EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
0034	430.TD01	ud	Arqueta de telefonos tipo D homologada por la compañía, construida con hormigón armado HA-25, colocada sobre hormigón de limpieza HL-150, con p.p. de medios auxiliares, incluyendo excavación, relleno perimetral posterior, tapa y marco, y pates, conexionado de conducciones, totalmente terminada.		706,03
				SETECIENTOS SEIS EUROS con TRES CÉNTIMOS	
0035	510.0010	m3	ZAHORRA i/ TRANSPORTE, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN, MEDIDA SOBRE PERFIL TEÓRICO.		18,56
				DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0036	530.0010	t	ÁRIDO DE COBERTURA EMPLEADO EN RIEGOS DE IMPRIMACIÓN O DE CURADO i/ LA EXTENSIÓN, COMPACTACIÓN Y BARRIDO, TOTALMENTE TERMINADO.		15,83
				QUINCE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0037	530.0020	t	EMULSIÓN C50BF4 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.		405,63
				CUATROCIENTOS CINCO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0038	542.0010	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC16 SURF S, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA.		27,77
				VEINTISIETE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

MEJORA MOVIIDAD T. URBANO N-630 VILLAFRANCA DE LOS BARROS

	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0039	542.0020	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 SURF S, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA.		27,40
				VEINTISIETE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
0040	542.0050	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN S, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.		26,65
				VEINTISEIS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0041	542.0100	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC32 BASE G, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.		26,68
				VEINTISEIS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0042	542.0110	t	CARBONATO EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, PUESTO A PIE DE OBRA O PLANTA.		49,27
				CUARENTA Y NUEVE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
0043	552.1010	m2	PAVIMENTO DE ADOQUÍN DE GRANITO EJECUTADO MEDIANTE ADOQUÍN 8X8X5 CM SOBRE MORTERO DE CEMENTO PORTLAND, MCP-5, DE DOSIFICACIÓN 1:4.		66,33
				SESENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
0044	552.1020	m2	Pavimento continuo de hormigón impreso en color y textura de 20 cm de espesor total, incluyendo: colocación, extendido y alisado del hormigón HM-20/B/16/I, de central, suministro y aplicación de colorantes y aditivos, limpieza del hormigón; corte de juntas de retracción; endurecedor-resina de superficie, medida la superficie realmente ejecutada.		28,89
				VEINTIOCHO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0045	552.1025	m2	Pavimento de hormigón de 20 cm de espesor, incluyendo: colocación, extendido y alisado del hormigón HM-20/B/16/I, de central, suministro y aplicación de aditivos, limpieza del hormigón; corte de juntas de retracción; endurecedor-resina de superficie, medida la superficie realmente ejecutada.		23,04
				VEINTITRES EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
0046	552.1027	m2	Solado de baldosa hidraulica de hormigón color 33x33x3,5 cm, acabada con botones, recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de miga 1/6, cama de arena de 1,5 cm. de espesor, i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-M 32,5 R 1/2 y limpieza, medida la superficie ejecutada.		24,56
				VEINTICUATRO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0047	552.1029	m2	Solado de baldosa hidraulica de hormigón color 33x33x3,5 cm, acabada con botones, recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de miga 1/6, cama de arena de 1,5 cm. de espesor, i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-M 32,5 R 1/2 y limpieza, medida la superficie ejecutada.		21,49
				VEINTIUN EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

MEJORA MOVIIDAD T. URBANO N-630 VILLAFRANCA DE LOS BARROS

	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0048	600.0020	kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, i/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.		1,30
				UN EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
0049	610.0010	m3	HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.		51,87
				CINCUENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0050	610.0020	m3	HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.		70,17
				SETENTA EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	
0051	610.0030	m3	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.		84,02
				OCHENTA Y CUATRO EUROS con DOS CÉNTIMOS	
0052	610.0050	m3	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25 EN ALZADOS DE PILAS, ESTRIBOS, CABECEROS, VIGAS, TABLEROS, LOSAS, MUROS Y MARCOS.		88,26
				OCHENTA Y OCHO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
0053	658.0010	m3	ESCOLLERA COLOCADA DE 200/400 kg EN ELEMENTOS DE DRENAJE O PROTECCIÓN FLUVIAL, EN CONTRAFUERTES DRENANTES, O PARA CIMENTACIÓN DE MUROS Y OTRAS ESTRUCTURAS.		32,92
				TREINTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0054	660.0010	m2	ENCACHADO DE PIEDRA EJECUTADO MEDIANTE PIEDRA DE CANTERA PARA ENCACHADO , HORMIGÓN EN MASA HM-20 Y MORTERO DE CEMENTO PORTLAND MCP-5 DE DOSIFICACIÓN 1:4 SIN INCLUIR ARMADURAS		23,59
				VEINTITRES EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0055	680.0010	m2	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.		26,16
				VEINTISEIS EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	
0056	680.0030	m2	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBRADA i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.		31,32
				TREINTA Y UN EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
0057	690.0070	m2	PINTADO DE IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTO CON EMULSIÓN BITUMINOSA CATIÓNICA AL 50% DE BETÚN, C50 BF5 IMP.		1,98
				UN EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

MEJORA MOVIIDAD T. URBANO N-630 VILLAFRANCA DE LOS BARROS

	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0058	700.0010	m	MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 10 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).		0,53
				CERO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0059	700.0020	m	MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 15 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).		0,70
				CERO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
0060	700.0120	m2	MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS		4,11
				CUATRO EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
0061	700.0150	m2	BANDA TRANSVERSAL DE ALERTA DE 0,50m DE ANCHO, CON RESALTOS DE 100x50x10mm, REALIZADA CON PINTURA TERMOPLÁSTICA EN FRÍO CON MICROESFERAS DE VIDRIO, INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE, TOTALMENTE TERMINADA.		82,58
				OCHENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0062	701.0040	ud	SEÑAL TRIANGULAR DE 135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.		172,12
				CIENTO SETENTA Y DOS EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
0063	701.0045	ud	SEÑAL TRIANGULAR DE 135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, REFORZADA CON SISTEMA LUMINOSO MEDIANTE LEDS CON PARPADEO CONTINUO, ALIMENTACIÓN SOLAR Y 100% AUTÓNOMO, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.		363,89
				TRESCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0064	701.0080	ud	SEÑAL CIRCULAR DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.		165,83
				CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0065	701.0085	ud	SEÑAL CIRCULAR DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, REFORZADA CON SISTEMA LUMINOSO MEDIANTE LEDS CON PARPADEO CONTINUO, ALIMENTACIÓN SOLAR Y 100% AUTÓNOMO, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.		357,59
				TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0066	701.0230	m2	CARTEL TIPO FLECHA EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE CLASE RA2, i/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.		236,69
				DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0067	701.0270	m2	PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO RETRORREFLECTANTE CLASE RA2 i/ PARTE PROPORCIONAL DE POSTES, EXCAVACIÓN Y HORMIGONADO DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.		204,53
				DOSCIENTOS CUATRO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0068	701.0450	ud	HITO KILOMÉTRICO S-573 DE 40x80 cm DE LADO, CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA2 i/ POSTE, TORNILLERÍA Y CIMENTACIÓN, TOTALMENTE COLOCADO.		102,57
				CIENTO DOS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0069	701.1000	ud	Desmontaje y acopio de la señalización vertical existente, incluso transporte a lugar de emleo y/o gestiones en Centro Gestor de Residuos.		1.000,00
				MIL EUROS	
0070	702.0013	m	BORDILLO DE HORMIGON MONOICAPA DE CANTO REDONDEADO DE 15x30x50 cm,, CON CIMIENTO DE HORMIGON HM-20, DE 23 cm DE ESPESOR, I/EXCAVACIÓN NECESARIA, REJUNTADO Y LIMPIEZA.		9,42
				NUEVE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0071	702.0020	ud	CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A DOS CARAS.		6,47
				SEIS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0072	702.0022	ud	CAPTAFAROS LUMINOSO SOLAR AUTÓNOMMO CON ALIMENTACIÓN SOLAR Y SUPERFICIE REFLECTANTE. CARCASA EN ALEACIÓN DE ALUMINIO. ESTRUCTURA INTERNA CON CÉLULA SOLAR, BATERÍA, CIRCUITO ELECTRÓNICO Y PUNTOS LED´s DE ALTA LUMINOSIDAD. PANEL SOLAR: 2,0 V, 120 mA. BATERÍA DE Ni-Cd, 900 mAh. COLOCADO.		8,46
				OCHO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0073	702.0025	m	BORDILLO DE HORMIGON BICAPA, MONTABLE TIPO C-9, DE 13x25x50 cm CON TERMINACION EN SILICE, COLOCADO SOBRE SOLERA DE HORMIGON HM-20, DE 23 cm DE ESPESOR, I/EXCAVACIÓN NECESARIA, REJUNTADO Y LIMPIEZA.		11,30
				ONCE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
0074	703.0010	ud	BALIZA CILÍNDRICA CH-75 CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA2, TOTALMENTE COLOCADA.		44,31
				CUARENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

MEJORA MOVIIDAD T. URBANO N-630 VILLAFRANCA DE LOS BARROS

	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0075	703.0012	ud	BALIZA AUTÓNOMA REFLECTANTE CON CON ALIMENTACIÓN SOLAR Y TECNOLOGÍA LED . ESTRUCTURA INTERNA CON CÉLULA SOLAR, BATERÍA RECARGABLE DE Ni-Cd, PANEL SOLAR 1.9V, 160 mA EN CONDICIONES DE OPERACIÓN. PUNTOS DE LUZ: DIODOS EMISORES DE LUZ (LED¨s) DE ALTA CALIDA, DE 2.000mCd DE INTENSIDAD LUMINOSA, SELLADO IP 68 CON RESINA. MATERAIL EXTERIOR DE VIDRIO TEMPLADO DE ALTA RESISTENCIA TRANSPARENTE Y ACERO INOX AISI-316. TOTALMENTE COLOCADA.		267,44
				DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0076	703.0045	ud	HITO DE ARISTA (DE 155 cm) TIPO I (PARA CARRETERA CONVENCIONAL), RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2, TOTALMENTE COLOCADO.		15,55
				QUINCE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0077	703.0080	ud	PANEL DIRECCIONAL DE 160x40 cm Y RETRORREFLACTANCIA CLASE RA2 i/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.		149,83
				CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0078	703.0085	ud	PANEL DIRECCIONAL DE 160x40 cm Y RETRORREFLACTANCIA CLASE RA2 REFORZADO CON SISTEMA LUMINOSO MEDIANTE LEDS CON PARPADEO CONTINUO, ALIMENTACIÓN SOLAR Y 100% AUTÓNOMO, i/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.		346,21
				TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
0079	704.0010	m	BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W5 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,50 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A i/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA (INCLUIR EN PPTP).		24,34
				VEINTICUATRO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0080	795.010	m.	Desmontaje de barrera de seguridad tipo bionda incluso postes, incluido montaje, carga y transporte a lugar indicado por el director de obra.		6,20
				SEIS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
0081	795.020	ud	Desmontaje de carteles incluso postes, incluido carga y transporte a centro de recuperación de residuos o lugar indicado por el ayuntamiento.		301,57
				TRESCIENTOS UN EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0082	800.0010	m³km	TRANSPORTE SUPLEMENTARIO DE CUALQUIER TIPO DE MATERIAL PROVENIENTE DE LA EJECUCIÓN DE EXCAVACIONES O PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RELLENOS (TERRAPLENES, PEDRAPLENES, TODO-UNO Y LOCALIZADOS), MEDIDO SOBRE PLANOS DE PROYECTO Y AUTORIZADO EXPRESAMENTE POR LA DIRECCIÓN DE OBRA.		0,24
				CERO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	

MEJORA MOVIIDAD T. URBANO N-630 VILLAFRANCA DE LOS BARROS

	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0083	801.0030	m	JALONAMIENTO TEMPORAL DE PROTECCIÓN FORMADO POR SOPORTES ANGULARES METÁLICOS DE 30 mm Y 1 m DE LONGITUD UNIDOS ENTRE SI MEDIANTE UNA CINTA DE SEÑALIZACIÓN DE OBRA Y COLOCADOS CADA 8 m.		0,59
				CERO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0084	801.0050	m3	ACOPIO, MANTENIMIENTO, CARGA, TRANSPORTE Y EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA, EN SUPERFICIES HORIZONTALES.		1,09
				UN EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
0085	801.0060	m3	ACOPIO, MANTENIMIENTO, CARGA, TRANSPORTE Y EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA EN TALUDES.		1,53
				UN EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0086	801.0070	m2	HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ABONADO Y MANTENIMIENTO.		1,12
				UN EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
0087	801.0200	ud	EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN CISTUS SALVIFOLIUS (JARA DE HOJA DE SALVIA, JAGUARZO MORISCO, CARPAZA, ESTEPA BORDA, ESTEPA BORRERA, ESTEPA NEGRA, TOMILLO BLANCO, HIERBA LOBERA) DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.		4,00
				CUATRO EUROS	
0088	801.0230	ud	EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN THYMUS VULGARIS (TOMILLO) DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.		4,22
				CUATRO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
0089	801.0260	ud	EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN PISTACIA LENTISCUS (LENTISCO, ENTINA O MATA CHARNECA) DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.		4,28
				CUATRO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

MEJORA MOVIIDAD T. URBANO N-630 VILLAFRANCA DE LOS BARROS

	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0090	801.0280	ud	EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN PHYLIREA ANGUSTIFOLIA (LABIÉRNAGO U OLIVILLA) DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.		4,02
				CUATRO EUROS con DOS CÉNTIMOS	
0091	801.0300	ud	EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN CYTISUS GRANDIFLORUS (ESCOBÓN) DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.		3,92
				TRES EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0092	801.1000	PA	Partida alzada de abono íntegro para limpieza, terminación y retizada de las obras.		4.000,00
				CUATRO MIL EUROS	
0093	915.0030	ud			37,55
				TREINTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0094	920.0012	ud	COLUMNA RECTA EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA DE 4 m DE ALTURA, CON LUMINARIA ESFÉRICA DE 550 MM. DE DIÁMETRO, CONSTITUIDA POR GLOBO DE POLIETILENO OPAL, DEFLECTOR TÉRMICO DE CHAPA DE ALUMINIO Y PORTAGLOBOS DE FUNDICIÓN INYECTADA DE ALUMINIO, CON LÁMPARA LED DE 53 W. Y EQUIPO DE ARRANQUE, i/ COLOCACIÓN, SUMINISTRO, PLACA BASE, TUBO DE PVC CORRUGADO HASTA ARQUETA, ARQUETA DE BASE, CABLEADO INTERIOR A CADA LUMINARIA EN CABLE DE COBRE DESDE LA CAJA DE DERIVACIÓN INTERIOR, Y CAJA DE DERIVACIÓN EN PVC CON PLACA, FUSIBLES, PORTAFUSIBLES, BORNAS DE CONEXIÓN, PINTADO Y PICA DE TOMA DE TIERRA.		1.077,48
				MIL SETENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0095	920.0022	ud	BASE PARA CIMENTACIÓN DE COLUMNAS DE ILUMINACIÓN (4<H<8 m) i/ EXCAVACIÓN, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, HORMIGÓN PARA ZAPATA DE CIMENTACIÓN, ARMADURAS EN CASO NECESARIO, ENCOFRADOS, IMPERMEABILIZACIÓN CON BREA, RELLENO LOCALIZADO, PERNOS DE ANCLAJE Y TODAS LAS OPERACIONES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA.		176,31
				CIENTO SETENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	

MEJORA MOVIIDAD T. URBANO N-630 VILLAFRANCA DE LOS BARROS

	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0096	920.0040	m	CANALIZACIÓN Y CONDUCTOR DE ALUMBRADO CON DOS TUBOS DE PVC, I/ EXCAVACIÓN EN ZANJA, CAMA DE ARENA, CUBRICIÓN DE HORMIGÓN Y POSTERIOR RELLENO DE ZANJA.		36,94
				TREINTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0097	920.0041	m	LINEA DE INSTALACION DE ALUMBRADO CON DOS TUBOS DE PVC 100 mm Y CONDUCTOR AISLA. RV-K 0,6-1KV 16mm2 CU, I/ EXCAVACIÓN EN ZANJA, CAMA DE ARENA, CUBRICIÓN DE HORMIGÓN Y POSTERIOR RELLENO DE ZANJA.		28,37
				VEINTIOCHO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0098	950.0020	t	Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligroso - RNP- de carácter no pétreo (cartón-papel, madera, vidrio, plásticos y metales incluidos envases y embalajes de estos materiales así como biodegradables del desbroce) a planta de valorización autorizada por transportista autorizado (por Consejería de Medio Ambiente), a una distancia de 20 km., considerando ida y vuelta, en camiones de hasta 16 t. de peso, cargados con pala cargadora, incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.		10,96
				DIEZ EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0099	950.0030	t	Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligrosos -RNP- de carácter pétreo (excepto tierras y piedras) constituidos por hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos (o mezcla de éstos), yeso y/o mezclas bituminosas a planta de valorización por transportista autorizado (por Consejería de Medio Ambiente), a una distancia de 20 km., considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 16 t. de peso, cargados con pala cargadora incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.		7,78
				SIETE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0100	950.0050	t	Carga y transporte de residuos peligrosos -RP- a planta de valorización por transportista autorizado (por Consejería de Medio Ambiente), a una distancia de 20 km., considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 16 t. de peso, cargados con pala cargadora incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.		309,15
				TRESCIENTOS NUEVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
0101	950.0060	t	CANON DE ENTRADA A PLANTA DE GESTIÓN DE RESIDUOS NO PÉTREOS. NO SE INCLUYE EL TRANSPORTE.		7,00
				SIETE EUROS	
0102	950.0070	t	CANON DE ENTRADA A PLANTA DE GESTIÓN DE RESIDUOS PÉTREOS. NO SE INCLUYE EL TRANSPORTE.		4,00
				CUATRO EUROS	
0103	950.0090	t	CANON DE ENTRADA A PLANTA DE GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS. NO SE INCLUYE EL TRANSPORTE.		300,00
				TRESCIENTOS EUROS	
0104	9GUD020	PA	Partida alzada de abono íntegro para la señalización provisional de las obras.		15.125,85
				QUINCE MIL CIENTO VEINTICINCO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

MEJORA MOVIIDAD T. URBANO N-630 VILLAFRANCA DE LOS BARROS

	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0105	PAALU01	PA	Partida Alzada de abono integro para desmontaje de instalación de alumbrado en ambas márgenes de la carretera, y posterior conexionado a la red existente, con toda la obra civil necesaria, actuaciones en cimentación y tabiquería, accesorios y piezas especiales, con p.p. de materiales y medios auxiliares, retirada selectiva según tipo de materiales y acopio en lugares indicados para su posterior tratamiento en centro gestor.		205,68
				DOSCIENTOS CINCO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0106	PASEM101	PA	Partida Alzada de abono integro para desplazamiento y adecuación de arqueta existente de semáforos, con toda la obra civil necesaria, actuaciones en cimentación y tabiquería, conductos y cableado, accesorios y piezas especiales; retirada y acopio de armario y tapas para su uso posterior hasta el acabado similar al estado inicial, con p.p. de materiales y medios auxiliares, retirada selectiva según tipo de escombros y acopio en lugares indicados en planos para su posterior tratamiento en centro gestor.		2.500,00
				DOS MIL QUINIENTOS EUROS	
0107	U07SA135	ud	Adecuación de pozo, arqueta o sumidero existente a nueva rasante, con toda la obra civil necesaria, actuaciones en tabiquería, accesorios y piezas especiales; retirada y acopio de tapa de registro para su uso posterior hasta el acabado similar al estado inicial, con p.p. de materiales y medios auxiliares, retirada selectiva según tipo de escombros y acopio en lugares indicados en planos para su posterior tratamiento en centro gestor.		90,10
				NOVENTA EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
0108	Z04.01LTAE	PA	Partida alzada de abono íntegro para reposición de línea de telefonos, con desmontaje y retirada de instalaciones telefóniocas afectadas y montaje de de las nuevas instalaciones, incluyendo postes y cableado por la compañia Telefonica.		6.000,00
				SEIS MIL EUROS	
0109	Z09.01SS	PA	Seguridad y Salud		20.000,00
				VEINTE MIL EUROS	

Badajoz, Noviembre de 2021

El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
AUTOR DEL PROYECTO

D. Francisco J. Carapeto Mira

El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
DIRECTOR DEL PROYECTO

D. Juan Carlos Aparicio Avila

VºBº
El Ingeniero Jefe de la Demarcación

D. Fernando Pedrazo Majarrez

3.3. PRESUPUESTOS: PARCIALES Y GENERALES

3.3.1. PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO CAP.01 EXPLANACIONES			
300.0010	m2 DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS			
	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS i/ DESTOCONADO, ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.			
		12.147,73	0,59	7.167,16
320.0010	m3 EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL			
	EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL i/ CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km O ACOPIO DENTRO DE LA OBRA, DEPOSITO DE TIERRA VEGETAL EN ZONA ADECUADA PARA SU REUTILIZACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE ACOPIOS, FORMACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS CABALLEROS.			
		5.600,00	1,99	11.144,00
320.0020	m3 EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS SIN EXPLOS			
	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO EXCAVADORA O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS i/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN, Y PERFILADO DE CUNETAS, REFINO DE TALUDES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km O AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA.			
		3.518,80	1,96	6.896,85
301.0040	m2 DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE			
	DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE DE CUALQUIER TIPO O ESPESOR i/ BAJAS POR RENDIMIENTO POR PASO DE VEHÍCULOS, DEMOLICIÓN DE ACERAS, ISLETAS, BORDILLOS Y TODA CLASE DE PIEZAS ESPECIALES DE PAVIMENTACIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.			
		765,80	3,89	2.978,96
330.0030	m3 TERRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMO			
	TERRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIALES PROCEDENTES DE PRÉSTAMO O CANTERA, i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES CON P.P. DE SOBREANCHOS S/PG-3, COMPLETAMENTE TERMINADO i/ MATERIAL, CANON DE PRÉSTAMO Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 2 km.			
		12.268,00	4,61	56.555,48
330.0050	m3 SUELO SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRESTAMO, YACIMIENTO GRANULAR O			
	SUELO SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR O CANTERA PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN Y EN FONDO DE DESMONTE i/ CANON DE CANTERA, EXCAVACIÓN DEL MATERIAL, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO HASTA UNA DISTANCIA DE 5 km, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.			
		10.644,00	7,40	78.765,60
800.0010	m³km TRANSPORTE SUPLEMENTARIO DE CUALQUIER TIPO DE MATERIAL			
	TRANSPORTE SUPLEMENTARIO DE CUALQUIER TIPO DE MATERIAL PROVENIENTE DE LA EJECUCIÓN DE EXCAVACIONES O PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RELLENOS (TERRAPLENES, PEDRAPLENES, TODO-UNO Y LOCALIZADOS), MEDIDO SOBRE PLANOS DE PROYECTO Y AUTORIZADO EXPRESAMENTE POR LA DIRECCIÓN DE OBRA.			
		274.944,00	0,24	65.986,56
301.0140	m²cm FRESADO DE PAVIMENTO BITUMINOSO O DE HORMIGÓN EXISTENTE			
	FRESADO DE PAVIMENTO BITUMINOSO O DE HORMIGÓN EXISTENTE i/ CARGA, BARRIDO, RETIRADA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS A LUGAR DE EMPLEO Y/O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.			
		76.380,00	0,52	39.717,60

MEJORA MOVIIDAD T. URBANO N-630 VILLAFRANCA DE LOS BARROS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
321.0010	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TI			
	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD< 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.			
		22,50	6,68	150,30
	TOTAL CAPÍTULO CAP.01 EXPLANACIONES			269.362,51

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO CAP.02 DRENAJE			
	SUBCAPÍTULO SUBCAP 02.01 DRENAJE TRANSVERSAL			
321.0010	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TI			
	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD< 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.			
		251,27	6,68	1.678,48
301.0030	m3 DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA			
	DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA i/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.			
		0,31	30,06	9,32
301.0040	m2 DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE			
	DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE DE CUALQUIER TIPO O ESPESOR i/ BAJAS POR RENDIMIENTO POR PASO DE VEHÍCULOS, DEMOLICIÓN DE ACERAS, ISLETAS, BORDILLOS Y TODA CLASE DE PIEZAS ESPECIALES DE PAVIMENTACIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.			
		157,40	3,89	612,29
332.0050	m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PRO			
	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA i/ CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO HASTA UNA DISTANCIA DE 5 km, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).			
		60,30	7,92	477,58
610.0010	m3 HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑA			
	HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.			
		37,65	51,87	1.952,91
610.0020	m3 HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO			
	HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.			
		51,04	70,17	3.581,48
414.0090	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 600 mm CLASE 180			
	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 600MM CLASE 180(UNE-EN1916) CON UNIÓN ELÉSTICA Y JUNTA DE GOMA i/SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN			
		42,00	87,50	3.675,00
414.0120	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 800 mm CLASE 180			
	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 800MM CLASE 180(UNE-EN1916) CON UNIÓN ELÉSTICA Y JUNTA DE GOMA i/SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN			
		70,40	128,38	9.037,95
414.0210	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1500 mm CLASE 180			
	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1500MM CLASE 180(UNE-EN1916) CON UNIÓN ELÉSTICA Y JUNTA DE GOMA i/SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN			

MEJORA MOVIIDAD T. URBANO N-630 VILLAFRANCA DE LOS BARROS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		18,00	290,02	5.220,36
414.0240	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 mm CLASE 180			
	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1800MM CLASE 180(UNE-EN1916) CON UNIÓN ELÉSTICA Y JUNTA DE GOMA i/SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN			
		18,00	410,55	7.389,90
430.B236	ud BOQUILLA PARA CAÑO 3 ø 600 mm			
	Boquilla para caño formado de 3 ø 600 mm, ejecutada en hormigón HA-25 armado con acero B500SD, compuesta por solera, aletas, zapatas, rastrillo e imposta, incluso excavación para implantación, preparación de la superficie de asiento, hormigón de limpieza HL-150, encofrados visto y oculto, drenaje de trasdos, hormigonado, desencofrado, relleno perimetral, impermeabilizacion de paramentos y tratamiento antierosión, según detalle de planos.			
		2,00	655,94	1.311,88
430.B248	ud BOQUILLA PARA CAÑO 4 ø 800 mm			
	Boquilla para caño formado de 4 ø 800 mm, ejecutada en hormigón HA-25 armado con acero B500SD, compuesta por solera, aletas, zapatas, rastrillo e imposta, incluso excavación para implantación, preparación de la superficie de asiento, hormigón de limpieza HL-150, encofrados visto y oculto, drenaje de trasdos, hormigonado, desencofrado, relleno perimetral, impermeabilizacion de paramentos y tratamiento antierosión, según detalle de planos.			
		2,00	1.626,19	3.252,38
430.B215	ud BOQUILLA PARA CAÑO ø 1500 mm			
	Boquilla para caño formado de 1 ø 1500 mm, ejecutada en hormigón HA-25 armado con acero B500SD, compuesta por solera, aletas, zapatas, rastrillo e imposta, incluso excavación para implantación, preparación de la superficie de asiento, hormigón de limpieza HL-150, encofrados visto y oculto, drenaje de trasdos, hormigonado, desencofrado, relleno perimetral, impermeabilizacion de paramentos y tratamiento antierosión, según detalle de planos.			
		2,00	1.973,53	3.947,06
430.B218	ud BOQUILLA PARA CAÑO ø 1800 mm			
	Boquilla para caño formado de 1 ø 1800 mm, ejecutada en hormigón HA-25 armado con acero B500SD, compuesta por solera, aletas, zapatas, rastrillo e imposta, incluso excavación para implantación, preparación de la superficie de asiento, hormigón de limpieza HL-150, encofrados visto y oculto, drenaje de trasdos, hormigonado, desencofrado, relleno perimetral, impermeabilizacion de paramentos y tratamiento antierosión, según detalle de planos.			
		2,00	2.428,34	4.856,68
	TOTAL SUBCAPÍTULO SUBCAP 02.01 DRENAJE			47.003,27

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO SUBCAP 02.02 DRENAJE LONGITUDINAL			
321.0010	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TI			
	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD< 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.			
		277,03	6,68	1.850,56
301.0040	m2 DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE			
	DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE DE CUALQUIER TIPO O ESPESOR i/ BAJAS POR RENDIMIENTO POR PASO DE VEHÍCULOS, DEMOLICIÓN DE ACERAS, ISLETAS, BORDILLOS Y TODA CLASE DE PIEZAS ESPECIALES DE PAVIMENTACIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.			
		210,00	3,89	816,90
332.0040	m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PRO			
	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).			
		35,60	3,42	121,75
301.0030	m3 DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA			
	DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA i/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.			
		28,88	30,06	868,13
610.0020	m3 HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO			
	HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.			
		31,00	70,17	2.175,27
400.0010	m3 HORMIGÓN EN MASA HM-20 EN FORMACIÓN DE CUNETA i/ ENCOFRADO, FRAT			
	HORMIGÓN EN MASA HM-20 EN FORMACIÓN DE CUNETA i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS Y JUNTAS SIN INCLUIR EXCAVACIÓN			
		66,42	91,61	6.084,74
320.5030	m PERFILADO DE CUNETAS			
	Limpieza y reperfilado de cuneta, incluido excavación, perfilado, nivelación y compactación del fondo de excavación, aristado de taludes, carga, descarga y transporte a vertedero o lugar de empleo.			
		3.568,00	2,33	8.313,44
414.0090	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 600 mm CLASE 180			
	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 600MM CLASE 180(UNE-EN1916) CON UNIÓN ELÉSTICA Y JUNTA DE GOMA i/SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN			
		66,00	87,50	5.775,00
430.0150	ud POZO REGISTRO PREFABRICADO Ø110 H<2,5 m.			
	Pozo de registro de 110 cm. de diámetro interior y de altura libre menor de 2,5 metros, realizado con anillos prefabricados de hormigón; solera de hormigón HM-20/P/40/Qb de 20 cm. de espesor con formación de canal en el fondo del pozo y formación de brocal asimétrico en su parte superior, de 80 cms. de altura y 60 cms. de diámetro en la coronación, incluso p.p. de pates de acero de 12 mm. de diámetro encapsulado a alta presión con un copolímero de polipropileno, incluso cerco y tapa de fundición ductil acerrojada y antisónica reforzada, clase D 400, según UNE-EN 124, incluido el recibido de tubos, incluida la excavación previa, y relleno perimetral posterior compactado al 100% del PN totalmente terminado, y con p.p. de medios auxiliares.			
		1,00	626,27	626,27

MEJORA MOVIIDAD T. URBANO N-630 VILLAFRANCA DE LOS BARROS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
430.0210	ud ARQUETA DE HORMIGÓN DE 1 X1 m H<1,5 m.			
	Arqueta de recogida de cuneta de 1,0 x 1,0 m., de hasta 1,50 m. de altura, de dimensiones interiores, construida con hormigón armado HA-25, colocada sobre hormigón de limpieza HL-150, con p.p. de medios auxiliares, incluyendo excavación, relleno perimetral posterior, rejilla de tramex y marco, y pates, conexionado de elementos de drenaje, totalmente terminada.			
		1,00	788,43	788,43
430.B206	ud BOQUILLA PARA CAÑO ø 600 mm			
	Boquilla para caño formado de 1 ø 600 mm, ejecutada en hormigón HA-25 armado con acero B500SD, compuesta por solera, aletas, zapatas, rastrillo e imposta, incluso excavación para implantación, preparación de la superficie de asiento, hormigón de limpieza HL-150, encofrados visto y oculto, drenaje de trasdos, hormigonado, desencofrado, relleno perimetral.			
		16,00	332,41	5.318,56
658.0010	m3 ESCOLLERA DE 200/400 kg EN DRENAJE O PROTECCION FLUVIAL			
	ESCOLLERA COLOCADA DE 200/400 kg EN ELEMENTOS DE DRENAJE O PROTECCIÓN FLUVIAL, EN CONTRAFUERTES DRENANTES, O PARA CIMENTACIÓN DE MUROS Y OTRAS ESTRUCTURAS.			
		50,00	32,92	1.646,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO SUBCAP 02.02 DRENAJE LONGITUDINAL			34.385,05
	TOTAL CAPÍTULO CAP.02 DRENAJE			81.388,32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO CAP.03 FIRMES Y PAVIMENTOS			
510.0010	m3 ZAHORRA			
	ZAHORRA i/ TRANSPORTE, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN, MEDIDA SOBRE PERFIL TEÓRICO.			
		4.703,55	18,56	87.297,89
530.0020	t EMULSIÓN C50BF4 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN			
	EMULSIÓN C50BF4 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.			
		12,12	405,63	4.916,24
213.0020	t EMULSIÓN TERMOADHERENTE TIPO C60B3 TER PARA RIEGOS DE ADHERENCIA			
	EMULSIÓN TERMOADHERENTE TIPO C60B3 TER PARA RIEGOS DE ADHERENCIA.			
		18,27	516,91	9.443,95
542.0100	t MBC TIPO AC32 BASE G, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL			
	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC32 BASE G, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.			
		1.968,43	26,68	52.517,71
542.0050	t MBC TIPO AC22 BIN S, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL			
	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN S, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.			
		1.735,50	26,65	46.251,08
542.0020	t MBC TIPO AC22 SURF S, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL			
	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 SURF S, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA.			
		1.513,91	27,40	41.481,13
542.0010	t MBC TIPO AC16 SURF S, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL			
	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC16 SURF S, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA.			
		1.762,88	27,77	48.955,18
211.0020	t BETÚN ASFÁLTICO CONVENCIONAL TIPO 50/70			
	BETÚN ASFÁLTICO CONVENCIONAL EN MEZCLAS BITUMINOSAS TIPO 50/70			
		330,52	492,90	162.913,31
542.0110	t CARBONATO EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN			
	CARBONATO EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, PUESTO A PIE DE OBRA O PLANTA.			
		3,49	49,27	171,95
530.0010	t ÁRIDO EMPLEADO EN RIEGOS DE IMPRIMACIÓN O DE CURADO			
	ÁRIDO DE COBERTURA EMPLEADO EN RIEGOS DE IMPRIMACIÓN O DE CURADO i/ LA EXTENSIÓN, COMPACTACIÓN Y BARRIDO, TOTALMENTE TERMINADO.			
		46,99	15,83	743,85
332.1100	m3 RELLENO CON MATERIAL GRANULAR			
	RELLENO EN MATERIAL GRANULAR DEL TIPO GRAVA SILÍCEA DE 20 A 40 mm DE GRANULOMETRÍA.			
		63,80	19,47	1.242,19
552.1010	m2 PAVIMENTO ADOQUÍN DE GRANITO			
	PAVIMENTO DE ADOQUÍN DE GRANITO EJECUTADO MEDIANTE ADOQUÍN 8X8X5 CM SOBRE MORTERO DE CEMENTO PORTLAND, MCP-5, DE DOSIFICACIÓN 1:4.			
		94,26	66,33	6.252,27

MEJORA MOVIIDAD T. URBANO N-630 VILLAFRANCA DE LOS BARROS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
702.0025	m BORDILLO MONTABLE C-9			
	BORDILLO DE HORMIGON BICAPA, MONTABLE TIPO C-9, DE 13x25x50 cm CON TERMINACION EN SILICE, COLOCADO SOBRE SOLERA DE HORMIGON HM-20, DE 23 cm DE ESPESOR, I/EXCAVACIÓN NECESARIA, REJUNTADO Y LIMPIEZA.			
		202,40	11,30	2.287,12
400.0016	m3 HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-15/P/20 EN FORMACIÓN DE ISLETAS			
	HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-15/P/20 EN FORMACIÓN DE ISLETAS i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS Y JUNTAS.			
		25,45	70,86	1.803,39
552.1020	m2 PAVIMENTO DE HORMIGON IMPRESO HM-20			
	Pavimento continuo de hormigón impreso en color y textura de 20 cm de espesor total, incluyendo: colocación, extendido y alisado del hormigón HM-20/B/16/I, de central, suministro y aplicación de colorantes y aditivos, limpieza del hormigón; corte de juntas de retracción; endurecedor-resina de superficie, medida la superficie realmente ejecutada.			
		1.810,28	28,89	52.298,99
702.0013	m BORDILLO HORMIGON REDONDEADO 15x30 cm			
	BORDILLO DE HORMIGON MONOICAPA DE CANTO REDONDEADO DE 15x30x50 cm,, CON CIMIENTO DE HORMIGON HM-20, DE 23 cm DE ESPESOR, I/EXCAVACIÓN NECESARIA, REJUNTADO Y LIMPIEZA.			
		1.180,00	9,42	11.115,60
552.1025	m2 PAVIMENTO DE HORMIGON HM-20			
	Pavimento de hormigón de 20 cm de espesor, incluyendo: colocación, extendido y alisado del hormigón HM-20/B/16/I, de central, suministro y aplicación de aditivos, limpieza del hormigón; corte de juntas de retracción; endurecedor-resina de superficie, medida la superficie realmente ejecutada.			
		286,00	23,04	6.589,44
552.1027	m2 SOLADO BALDOSA DE BOTONES DE HORMIGON			
	Solado de baldosa hidraulica de hormigón color 33x33x3,5 cm, acabada con botones, recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de miga 1/6, cama de arena de 1,5 cm. de espesor, i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-M 32,5 R 1/2 y limpieza, medida la superficie ejecutada.			
		42,00	24,56	1.031,52
552.1029	m2 SOLADO BALDOSA TACTIL DIRECCIONAL DE HORMIGON			
	Solado de baldosa hidraulica de hormigón color 33x33x3,5 cm, acabada con botones, recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de miga 1/6, cama de arena de 1,5 cm. de espesor, i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-M 32,5 R 1/2 y limpieza, medida la superficie ejecutada.			
		455,92	21,49	9.797,72
	TOTAL CAPÍTULO CAP.03 FIRMES Y PAVIMENTOS.....			547.110,53

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO CAP.04 SEÑALIZACION BALIZAMIENTO Y DEFENSAS			
	SUBCAPÍTULO SUBCAP 04.01 SEÑALIZACION VERTICAL			
701.0040	ud SEÑAL TRIANGULAR DE 135 cm DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE			
	SEÑAL TRIANGULAR DE 135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.			
		4,00	172,12	688,48
701.0045	ud SEÑAL TRIANGULAR DE 135 cm DE LADO REFORZADA CON LEDs			
	SEÑAL TRIANGULAR DE 135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, REFORZADA CON SISTEMA LUMINOSO MEDIANTE LEDS CON PARPADEO CONTINUO, ALIMENTACIÓN SOLAR Y 100% AUTÓNOMO, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.			
		3,00	363,89	1.091,67
701.0080	ud SEÑAL CIRCULAR DE 90 cm DE DIÁMETRO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLAS			
	SEÑAL CIRCULAR DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.			
		24,00	165,83	3.979,92
701.0085	ud SEÑAL CIRCULAR DE 90 cm DE DIÁMETRO REFORZADA CON LEDs			
	SEÑAL CIRCULAR DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, REFORZADA CON SISTEMA LUMINOSO MEDIANTE LEDS CON PARPADEO CONTINUO, ALIMENTACIÓN SOLAR Y 100% AUTÓNOMO, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.			
		4,00	357,59	1.430,36
701.0230	m2 CARTEL TIPO FLECHA EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, CON RA2			
	CARTEL TIPO FLECHA EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE CLASE RA2, i/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.			
		2,52	236,69	596,46
701.0270	m2 PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO CLASE RA2			
	PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO RETRORREFLECTANTE CLASE RA2 i/ PARTE PROPORCIONAL DE POSTES, EXCAVACIÓN Y HORMIGONADO DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.			
		11,10	204,53	2.270,28
701.1000	ud DESMONTAJE DE SEÑALIZACION VERTICAL			
	Desmontaje y acopio de la señalización vertical existente, incluso transporte a lugar de emleo y/o gestiones en Centro Gestor de Residuos.			
		1,00	1.000,00	1.000,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO SUBCAP 04.01 SEÑALIZACION			11.057,17

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO SUBCAP 04.02 SEÑALIZACION HORIZONTAL			
700.0010	m MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TERMOPLÁSTICA CALIENTE, ANCHO 10			
	MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 10 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).			
		3.947,88	0,53	2.092,38
700.0020	m MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TERMOPLÁSTICA CALIENTE, ANCHO 15			
	MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 15 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).			
		5.017,40	0,70	3.512,18
700.0120	m2 MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, EN SÍM			
	MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS			
		240,70	4,11	989,28
700.0150	m2 BANDA TRANSVERSAL DE ALERTA (BTA)			
	BANDA TRANSVERSAL DE ALERTA DE 0,50m DE ANCHO, CON RESALTOS DE 100x50x10mm, REALIZADA CON PINTURA TERMOPLÁSTICA EN FRÍO CON MICROESFERAS DE VIDRIO, INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE, TOTALMENTE TERMINADA.			
		90,00	82,58	7.432,20
	TOTAL SUBCAPÍTULO SUBCAP 04.02 SEÑALIZACION			14.026,04
	SUBCAPÍTULO SUBCAP 04.03 BALIZAMIENTO Y DEFENSAS			
795.010	m. DESMONTAJE BARRERA DE SEGURIDAD			
	Desmontaje de barrera de seguridad tipo bionda incluso postes, incluido montaje, carga y transporte a lugar indicado por el director de obra.			
		16,00	6,20	99,20
703.0080	ud PANEL DIRECCIONAL 160x40 cm, CON CLASE RA2			
	PANEL DIRECCIONAL DE 160x40 cm Y RETRORREFLACTANCIA CLASE RA2 i/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.			
		10,00	149,83	1.498,30
703.0085	ud PANEL DIRECCIONAL 160x40 cm, CLASE RA2, REFORZADO LEDs			
	PANEL DIRECCIONAL DE 160x40 cm Y RETRORREFLACTANCIA CLASE RA2 REFORZADO CON SISTEMA LUMINOSO MEDIANTE LEDS CON PARPADEO CONTINUO, ALIMENTACIÓN SOLAR Y 100% AUTÓNOMO, i/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.			
		24,00	346,21	8.309,04
704.0010	m BARRERA SEGURIDAD SIMPLE, CLASE CONTENCIÓN NORMAL, N2, W5 O INFE			
	BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W5 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,50 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A i/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA (INCLUIR EN PPTP).			
		681,50	24,34	16.587,71
703.0010	ud BALIZA CILÍNDRICA CH-75 DE CLASE RA2			
	BALIZA CILÍNDRICA CH-75 CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA2, TOTALMENTE COLOCADA.			
		75,00	44,31	3.323,25

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
703.0012	ud BALIZA SOLAR AUTÓNOMA REFLECTANTE			
	BALIZA AUTÓNOMA REFLECTANTE CON CON ALIMENTACIÓN SOLAR Y TECNOLOGÍA LED . ESTRUCTURA INTERNA CON CÉLULA SOLAR, BATERÍA RECARGABLE DE Ni-Cd, PANEL SOLAR 1.9V, 160 mA EN CONDICIONES DE OPERACIÓN. PUNTOS DE LUZ: DIODOS EMISORES DE LUZ (LED´s) DE ALTA CALIDA, DE 2.000mCd DE INTENSIDAD LUMINOSA, SELLADO IP 68 CON RESINA. MATERAIL EXTERIOR DE VIDRIO TEMPLADO DE ALTA RESISTENCIA TRANSPARENTE Y ACERO INOX AISI-316. TOTALMENTE COLOCADA.			
		12,00	267,44	3.209,28
702.0020	ud CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO" CON REFLECTANCIA A DOS CARAS			
	CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A DOS CARAS.			
		803,00	6,47	5.195,41
702.0022	ud CAPTAFAROS LUMINOSO SOLAR "OJO DE GATO"			
	CAPTAFAROS LUMINOSO SOLAR AUTÓNOMMO CON ALIMENTACIÓN SOLAR Y SUPERFICIE REFLECTANTE. CARCASA EN ALEACIÓN DE ALUMINIO. ESTRUCTURA INTERNA CON CÉLULA SOLAR, BATERÍA, CIRCUITO ELECTRÓNICO Y PUNTOS LED´s DE ALTA LUMINOSIDAD. PANEL SOLAR: 2,0 V, 120 mA. BATERÍA DE Ni-Cd, 900 mAh. COLOCADO.			
		12,00	8,46	101,52
703.0045	ud HITO DE ARISTA DE H-155 CM DE TIPO I DE CLASE RA2			
	HITO DE ARISTA (DE 155 cm) TIPO I (PARA CARRETERA CONVENCIONAL), RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2, TOTALMENTE COLOCADO.			
		60,00	15,55	933,00
701.0450	ud HITO KILOMÉTRICO S-573 DE 40x80 cm DE LADO, CON CLASE RA2			
	HITO KILOMÉTRICO S-573 DE 40x80 cm DE LADO, CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA2 i/ POSTE, TORNILLERÍA Y CIMENTACIÓN, TOTALMENTE COLOCADO.			
		6,00	102,57	615,42
	TOTAL SUBCAPÍTULO SUBCAP 04.03 BALIZAMIENTO Y			39.872,13
	SUBCAPÍTULO SUBCAP 04.04 SEÑALIZACION DE OBRAS			
9GUD020	PA P.A. DE ABONO ÍNTEGRO PARA LA SEÑALIZACIÓN DE LAS OBRAS			
	Partida alzada de abono íntegro para la señalización provisional de las obras.			
		1,00	15.125,85	15.125,85
	TOTAL SUBCAPÍTULO SUBCAP 04.04 SEÑALIZACION DE			15.125,85
	TOTAL CAPÍTULO CAP.04 SEÑALIZACION BALIZAMIENTO Y DEFENSAS.....			80.081,19

MEJORA MOVIIDAD T. URBANO N-630 VILLAFRANCA DE LOS BARROS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO CAP.05 REPOSICION DE SERVICIOS			
	SUBCAPÍTULO SUBCAP 05.01 TELEFONIA			
Z04.01LTAE	PA REPOSICION LINEA AEREA DE TELEFONOS			
	Partida alzada de abono íntegro para reposición de línea de telefonos, con desmontaje y retirada de instalaciones telefóniocas afectadas y montaje de de las nuevas instalaciones, incluyendo postes y cableado por la compañia Telefonica.			
		1,00	6.000,00	6.000,00
417.0110	m TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 110 mm			
	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 160 mm SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 cm DE ESPESOR, RELLENO CON ARENA HASTA 25 cm POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE EXCAVACIÓN DE ZANJA Y RELLENO POSTERIOR DE LA ZANJA, CON MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.			
		200,00	6,35	1.270,00
321.0010	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TI			
	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD< 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.			
		150,00	6,68	1.002,00
332.0040	m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PRO			
	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).			
		100,00	3,42	342,00
610.0020	m3 HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO			
	HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.			
		50,00	70,17	3.508,50
430.TD01	ud ARQUETA TELEFONOS TIPO D			
	Arqueta de telefonos tipo D homologada por la compañía, construida con hormigón armado HA-25, colocada sobre hormigón de limpieza HL-150, con p.p. de medios auxiliares, incluyendo excavación, relleno perimetral posterior, tapa y marco, y pates, conexionado de conducciones, totalmente terminada.			
		4,00	706,03	2.824,12
	TOTAL SUBCAPÍTULO SUBCAP 05.01 TELEFONIA.....			14.946,62

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO SUBCAP 05.02 INSTALACION DE SEMAFOROS			
PASEM101	PA DESPLAZAMIENTO DE INSTALACION DE SEMAFOROS			
	Partida Alzada de abono integro para desplazamiento y adecuación de arqueta existente de semáforos, con toda la obra civil necesaria, actuaciones en cimentación y tabiquería, conductos y cableado, accesorios y piezas especiales; retirada y acopio de armario y tapas para su uso posterior hasta el acabado similar al estado inicial, con p.p. de materiales y medios auxiliares, retirada selectiva según tipo de escombros y acopio en lugares indicados en planos para su posterior tratamiento en centro gestor.			
		1,00	2.500,00	2.500,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO SUBCAP 05.02 INSTALACION DE			2.500,00
	SUBCAPÍTULO SUBCAP 05.03 ADECUACION DE TAPAS DE SERVICIOS			
U07SA135	ud ADECUACIÓN POZO, ARQUETA O SUMIDERO EXISTENTE			
	Adecuación de pozo, arqueta o sumidero existente a nueva rasante, con toda la obra civil necesaria, actuaciones en tabiquería, accesorios y piezas especiales; retirada y acopio de tapa de registro para su uso posterior hasta el acabado similar al estado inicial, con p.p. de materiales y medios auxiliares, retirada selectiva según tipo de escombros y acopio en lugares indicados en planos para su posterior tratamiento en centro gestor.			
		9,00	90,10	810,90
	TOTAL SUBCAPÍTULO SUBCAP 05.03 ADECUACION DE			810,90
	SUBCAPÍTULO SUBCAP 05.04 ALUMBRADO P.K. 664			
920.0041	m LINEA DE ALUMBRADO 2 TUBOS PVC 110+CABLEADO 16 mm cobre			
	LINEA DE INSTALACION DE ALUMBRADO CON DOS TUBOS DE PVC 100 mm Y CONDUCTOR AISLA. RV-K 0,6-1KV 16mm2 CU, I/ EXCAVACIÓN EN ZANJA, CAMA DE ARENA, CUBRICIÓN DE HORMIGÓN Y POSTERIOR RELLENO DE ZANJA.			
		24,00	28,37	680,88
PAALU01	PA DESMONTAJE Y CONEXION INSTALACION ALUMBRADO			
	Partida Alzada de abono integro para desmontaje de instalación de alumbrado en ambas márgenes de la carretera, y posterior conexionado a la red existente, con toda la obra civil necesaria, actuaciones en cimentación y tabiquería, accesorios y piezas especiales, con p.p. de materiales y medios auxiliares, retirada selectiva según tipo de materiales y acopio en lugares indicados para su posterior tratamiento en centro gestor.			
		1,00	205,68	205,68
	TOTAL SUBCAPÍTULO SUBCAP 05.04 ALUMBRADO P.K. 664....			886,56
	TOTAL CAPÍTULO CAP.05 REPOSICION DE SERVICIOS			19.144,08

MEJORA MOVIIDAD T. URBANO N-630 VILLAFRANCA DE LOS BARROS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO CAP.06 MEDIDAS AMBIENTALES			
801.0060	m3 EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA EN TALUDES			
	ACOPIO, MANTENIMIENTO, CARGA, TRANSPORTE Y EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA EN TALUDES.			
		90,00	1,53	137,70
801.0050	m3 EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA EN SUPERFICIES HOR			
	ACOPIO, MANTENIMIENTO, CARGA, TRANSPORTE Y EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA, EN SUPERFICIES HORIZONTALES.			
		40,00	1,09	43,60
801.0070	m2 HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS			
	HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ABONADO Y MANTENIMIENTO.			
		600,00	1,12	672,00
801.0300	ud PLANTACIÓN DE CYTISUS GRANDIFLORUS (ESCOBÓN)			
	EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN CYTISUS GRANDIFLORUS (ESCOBÓN) DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.			
		50,00	3,92	196,00
801.0280	ud PLANTACIÓN DE PHYLIREA ANGUSTIFOLIA (LABIÉRNAGO U OLIVILLA)			
	EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN PHYLIREA ANGUSTIFOLIA (LABIÉRNAGO U OLIVILLA) DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.			
		50,00	4,02	201,00
801.0260	ud PLANTACIÓN DE PISTACIA LENTISCUS (LENTISCO, ENTINA O MATA CHARNE			
	EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN PISTACIA LENTISCUS (LENTISCO, ENTINA O MATA CHARNECA) DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.			
		50,00	4,28	214,00
801.0200	ud PLANTACIÓN DE CISTUS SALVIFOLIUS (JARA DE HOJA DE SALVIA, JAGUAR			
	EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN CISTUS SALVIFOLIUS (JARA DE HOJA DE SALVIA, JAGUARZO MORISCO, CARPAZA, ESTEPA BORDA, ESTEPA BORRERA, ESTEPA NEGRA, TOMILLO BLANCO, HIERBA LOBERA) DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.			
		50,00	4,00	200,00
801.0230	ud PLANTACIÓN DE THYMUS VULGARIS (TOMILLO)			
	EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN THYMUS VULGARIS (TOMILLO) DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.			
		50,00	4,22	211,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
801.0030	m JALONAMIENTO TEMPORAL CON SOPORTES ANGULARES METÁLICOS			
	JALONAMIENTO TEMPORAL DE PROTECCIÓN FORMADO POR SOPORTES ANGULARES METÁLICOS DE 30 mm Y 1 m DE LONGITUD UNIDOS ENTRE SI MEDIANTE UNA CINTA DE SEÑALIZACIÓN DE OBRA Y COLOCADOS CADA 8 m.			
		1.500,00	0,59	885,00
801.1000	PA PARTIDA ALZADA PARA LIMPIEZA, TERMINACION Y RETIRADA DE OBRAS			
	Partida alzada de abono íntegro para limpieza, terminación y retizada de las obras.			
		1,00	4.000,00	4.000,00
	TOTAL CAPÍTULO CAP.06 MEDIDAS AMBIENTALES			6.760,30

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO CAP.07 OBRAS COMPLEMENTARIAS			
915.0030	ud HITO DE EXPROPIACIÓN LISO PREFABRICADO DE HORMIGÓN BASE 20x20 Y			
		30,00	37,55	1.126,50
300.0015	m2 DESPEJE, DESBROCE Y LIMPIEZA DE MARGENES POR MEDIOS MECÁNICOS			
	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS i/ DESTOCONADO, ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.			
		28.644,00	0,63	18.045,72
417.0025	m TUBO DE PVC CORRUGADO DE DIÁMETRO 110 mm			
	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DIÁMETRO 110 mm SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 cm DE ESPESOR, RELLENO CON ARENA HASTA 25 cm POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE EXCAVACIÓN DE ZANJA Y RELLENO POSTERIOR DE LA ZANJA, CON MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.			
		1.916,00	7,07	13.546,12
920.0040	m CANALIZACIÓN Y CONDUCTOR DE ALUMBRADO			
	CANALIZACIÓN Y CONDUCTOR DE ALUMBRADO CON DOS TUBOS DE PVC, I/ EXCAVACIÓN EN ZANJA, CAMA DE ARENA, CUBRICIÓN DE HORMIGÓN Y POSTERIOR RELLENO DE ZANJA.			
		587,00	36,94	21.683,78
920.0012	ud COLUM. 4m+L.ESFE. 500 LED 53 W.			
	COLUMNA RECTA EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA DE 4 m DE ALTURA, CON LUMINARIA ESFÉRICA DE 550 MM. DE DIÁMETRO, CONSTITUIDA POR GLOBO DE POLIETILENO OPAL, DEFLECTOR TÉRMICO DE CHAPA DE ALUMINIO Y PORTAGLOBOS DE FUNDICIÓN INYECTADA DE ALUMINIO, CON LÁMPARA LED DE 53 W. Y EQUIPO DE ARRANQUE, i/ COLOCACIÓN, SUMINISTRO, PLACA BASE, TUBO DE PVC CORRUGADO HASTA ARQUETA, ARQUETA DE BASE, CABLEADO INTERIOR A CADA LUMINARIA EN CABLE DE COBRE DESDE LA CAJA DE DERIVACIÓN INTERIOR, Y CAJA DE DERIVACIÓN EN PVC CON PLACA, FUSIBLES, PORTAFUSIBLES, BORNAS DE CONEXIÓN, PINTADO Y PICA DE TOMA DE TIERRA.			
		30,00	1.077,48	32.324,40
920.0022	ud BASE PARA CIMENTACION DE COLUMNAS DE ILUMINACION			
	BASE PARA CIMENTACIÓN DE COLUMNAS DE ILUMINACIÓN (4<H<8 m) i/ EXCAVACIÓN, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, HORMIGÓN PARA ZAPATA DE CIMENTACIÓN, ARMADURAS EN CASO NECESARIO, ENCOFRADOS, IMPERMEABILIZACIÓN CON BREA, RELLENO LOCALIZADO, PERNOS DE ANCLAJE Y TODAS LAS OPERACIONES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA.			
		30,00	176,31	5.289,30
795.020	ud DESMONTAJE DE CARTELES			
	Desmontaje de carteles incluso postes, incluido carga y transporte a centro de recuperación de residuos o lugar indicado por el ayuntamiento.			
		5,00	301,57	1.507,85
	TOTAL CAPÍTULO CAP.07 OBRAS COMPLEMENTARIAS.....			93.523,67

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO CAP.08 GESTION DE RESIDUOS			
950.0020	t GESTIÓN DE RNP NO PÉTREOS			
	Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligroso - RNP- de carácter no pétreo (cartón-papel, madera, vidrio, plásticos y metales incluidos envases y embalajes de estos materiales así como biodegradables del desbroce) a planta de valorización autorizada por transportista autorizado (por Consejería de Medio Ambiente), a una distancia de 20 km., considerando ida y vuelta, en camiones de hasta 16 t. de peso, cargados con pala cargadora, incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.			
		500,00	10,96	5.480,00
950.0030	t GESTIÓN DE RNP PÉTREOS			
	Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligrosos -RNP- de carácter pétreo (excepto tierras y piedras) constituidos por hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos (o mezcla de éstos), yeso y/o mezclas bituminosas a planta de valorización por transportista autorizado (por Consejería de Medio Ambiente), a una distancia de 20 km., considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 16 t. de peso, cargados con pala cargadora incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.			
		3.281,60	7,78	25.530,85
950.0050	t GESTIÓN DE RP			
	Carga y transporte de residuos peligrosos -RP- a planta de valorización por transportista autorizado (por Consejería de Medio Ambiente), a una distancia de 20 km., considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 16 t. de peso, cargados con pala cargadora incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.			
		5,00	309,15	1.545,75
950.0060	t CANON GESTIÓN DE RNP NO PÉTREOS			
	CANON DE ENTRADA A PLANTA DE GESTIÓN DE RESIDUOS NO PÉTREOS. NO SE INCLUYE EL TRANSPORTE.			
		500,00	7,00	3.500,00
950.0070	t CANON GESTIÓN DE RNP PÉTREOS			
	CANON DE ENTRADA A PLANTA DE GESTIÓN DE RESIDUOS PÉTREOS. NO SE INCLUYE EL TRANSPORTE.			
		3.281,60	4,00	13.126,40
950.0090	t CANON GESTIÓN DE RP			
	CANON DE ENTRADA A PLANTA DE GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS. NO SE INCLUYE EL TRANSPORTE.			
		5,00	300,00	1.500,00
	TOTAL CAPÍTULO CAP.08 GESTION DE RESIDUOS			50.683,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO CAP.09 SEGURIDAD Y SALUD			
Z09.01SS	PA SEGURIDAD YSALUD			
	Seguridad y Salud			
		1,00	20.000,00	20.000,00
	TOTAL CAPÍTULO CAP.09 SEGURIDAD Y SALUD			20.000,00
	TOTAL			1.168.053,60

3.3.2. PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL

RESUMEN DE PRESUPUESTO

MEJORA MOVIIDAD T. URBANO N-630 VILLAFRANCA DE LOS BARROS

CAPITULO	RESUMEN	EUROS
CAP.01	EXPLANACIONES	269.362,51
CAP.02	DRENAJE	81.388,32
CAP.03	FIRMES Y PAVIMENTOS	547.110,53
CAP.04	SEÑALIZACION BALIZAMIENTO Y DEFENSAS	80.081,19
CAP.05	REPOSICION DE SERVICIOS	19.144,08
CAP.06	MEDIDAS AMBIENTALES	6.760,30
CAP.07	OBRAS COMPLEMENTARIAS	93.523,67
CAP.08	GESTION DE RESIDUOS	50.683,00
CAP.09	SEGURIDAD Y SALUD	20.000,00
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	1.168.053,60

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de UN MILLÓN CIENTO SESENTA Y OCHO MIL CINCUENTA Y TRES EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

Badajoz, Noviembre de 2021

El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
AUTOR DEL PROYECTO

D. Francisco J. Carapeto Mira

El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
DIRECTOR DEL PROYECTO

D. Juan Carlos Aparicio Avila

VºBº
El Ingeniero Jefe de la Demarcación

D. Fernando Pedrazo Majarrez

3.3.3. PRESUPUESTO BASE LICITACION

RESUMEN DE PRESUPUESTO

MEJORA MOVIIDAD T. URBANO N-630 VILLAFRANCA DE LOS BARROS

CAPITULO	RESUMEN	EUROS
CAP.01	EXPLANACIONES	269.362,51
CAP.02	DRENAJE	81.388,32
CAP.03	FIRMES Y PAVIMENTOS	547.110,53
CAP.04	SEÑALIZACION BALIZAMIENTO Y DEFENSAS	80.081,19
CAP.05	REPOSICION DE SERVICIOS	19.144,08
CAP.06	MEDIDAS AMBIENTALES	6.760,30
CAP.07	OBRAS COMPLEMENTARIAS	93.523,67
CAP.08	GESTION DE RESIDUOS	50.683,00
CAP.09	SEGURIDAD Y SALUD	20.000,00
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	1.168.053,60
	13,00% Gastos generales	151.846,97
	6,00% Beneficio industrial	70.083,22
	IMPORTE DE GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL	221.930,19
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (SIN I.V.A.)	1.389.983,79

Asciende el presupuesto base de licitación sin I.V.A. a la expresada cantidad de UN MILLÓN TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (SIN I.V.A.)	1.389.983,79
21,00% I.V.A.	291.896,60
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (CON I.V.A.)	1.681.880,39

Asciende el presupuesto base de licitación con I.V.A. a la expresada cantidad de UN MILLÓN SEISCIENTOS OCHENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS OCHENTA EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Badajoz, Noviembre de 2021

El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
AUTOR DEL PROYECTO

D. Francisco J. Carapeto Mira

El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
DIRECTOR DEL PROYECTO

D. Juan Carlos Aparicio Avila

VºBº
El Ingeniero Jefe de la Demarcación

D. Fernando Pedrazo Majarrez