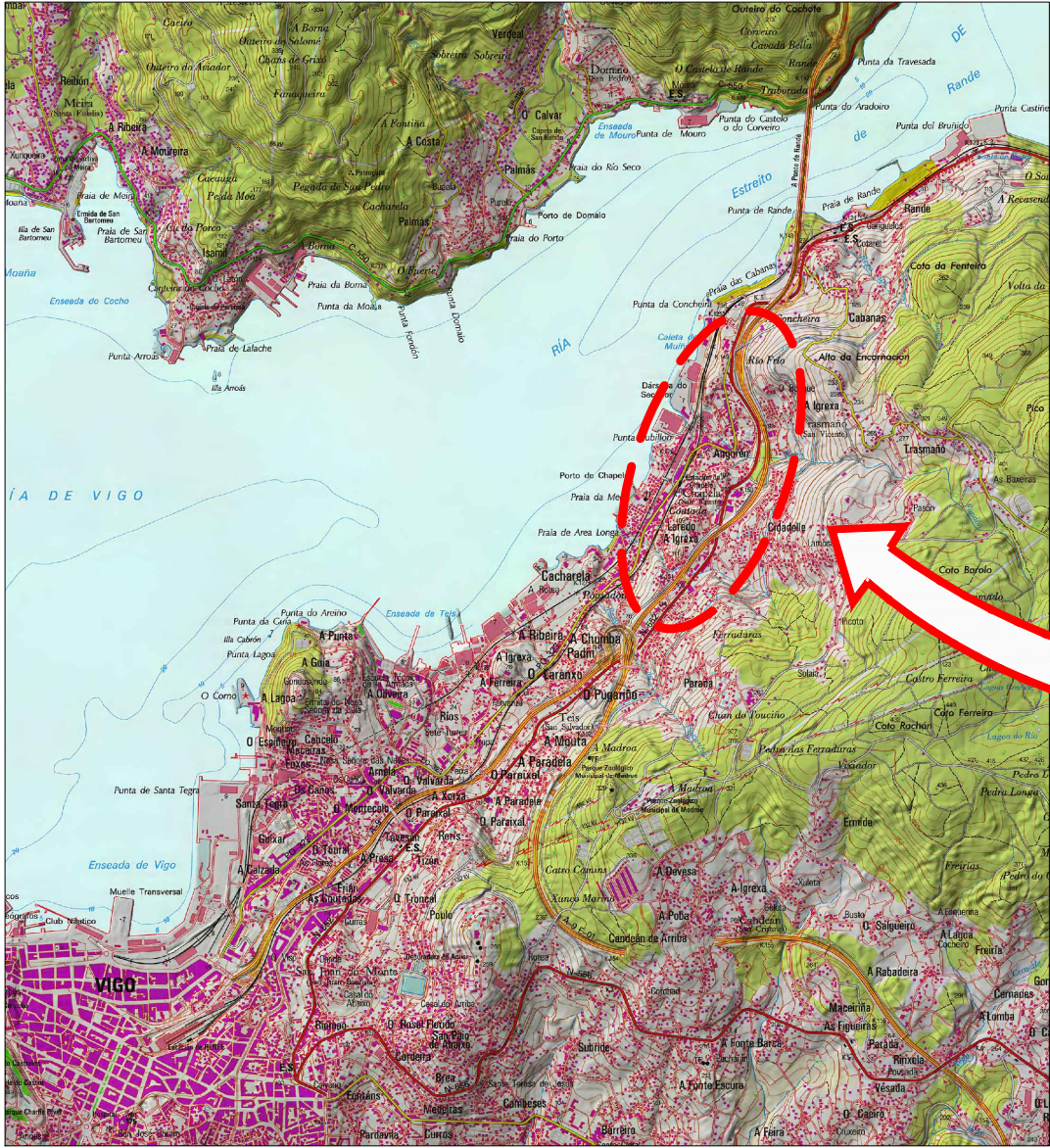
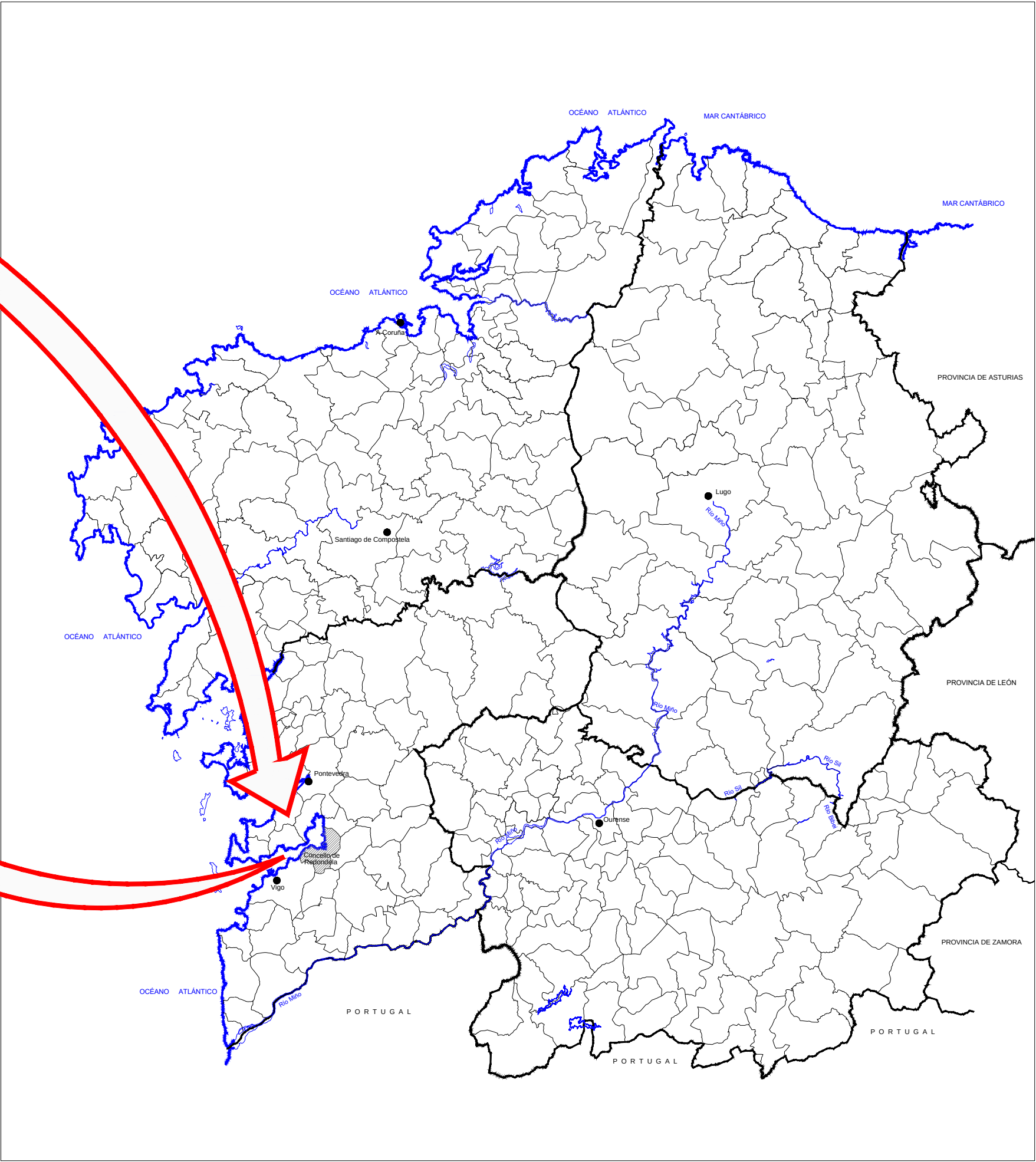




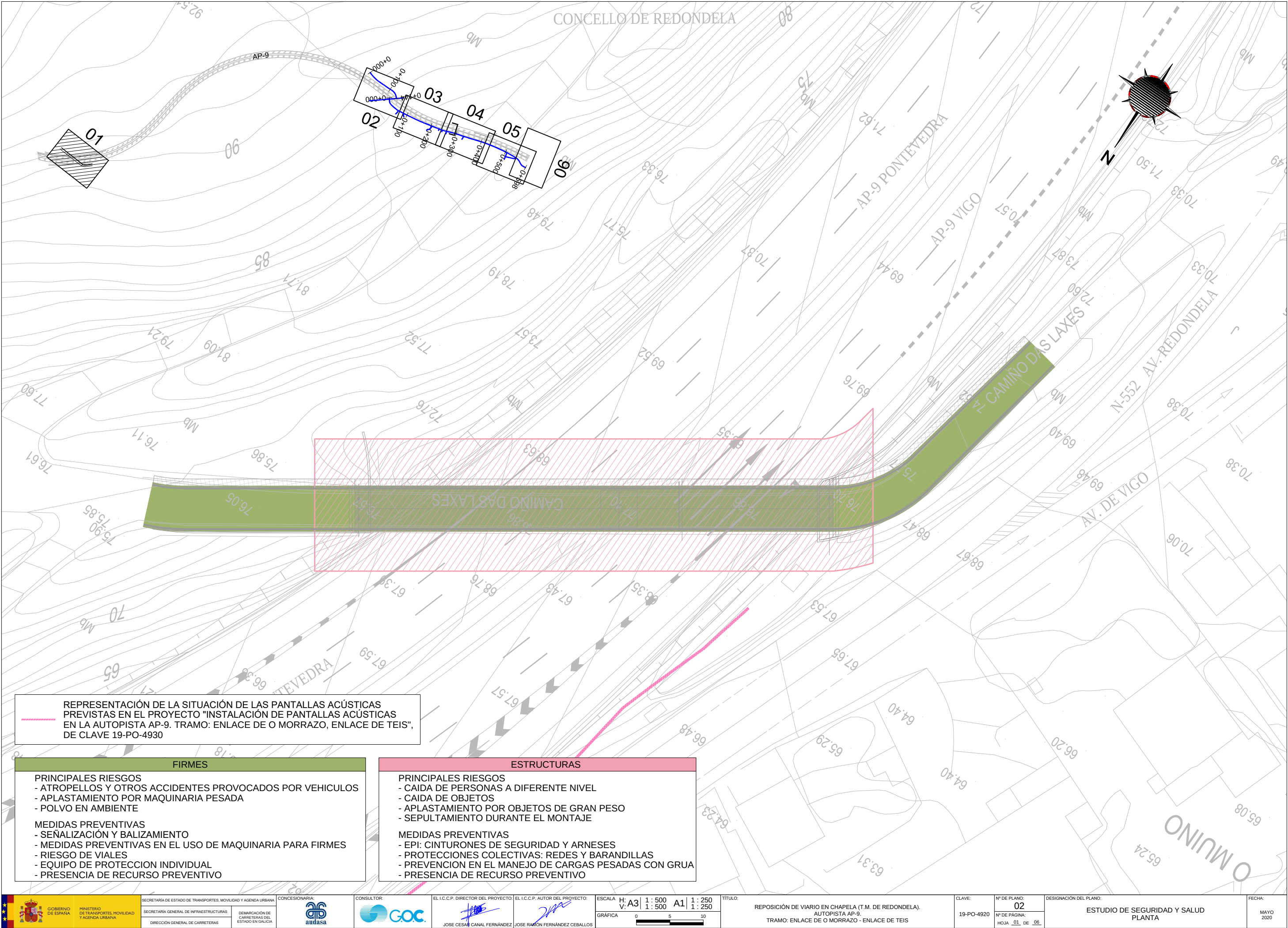
Escala 1:10.000.000

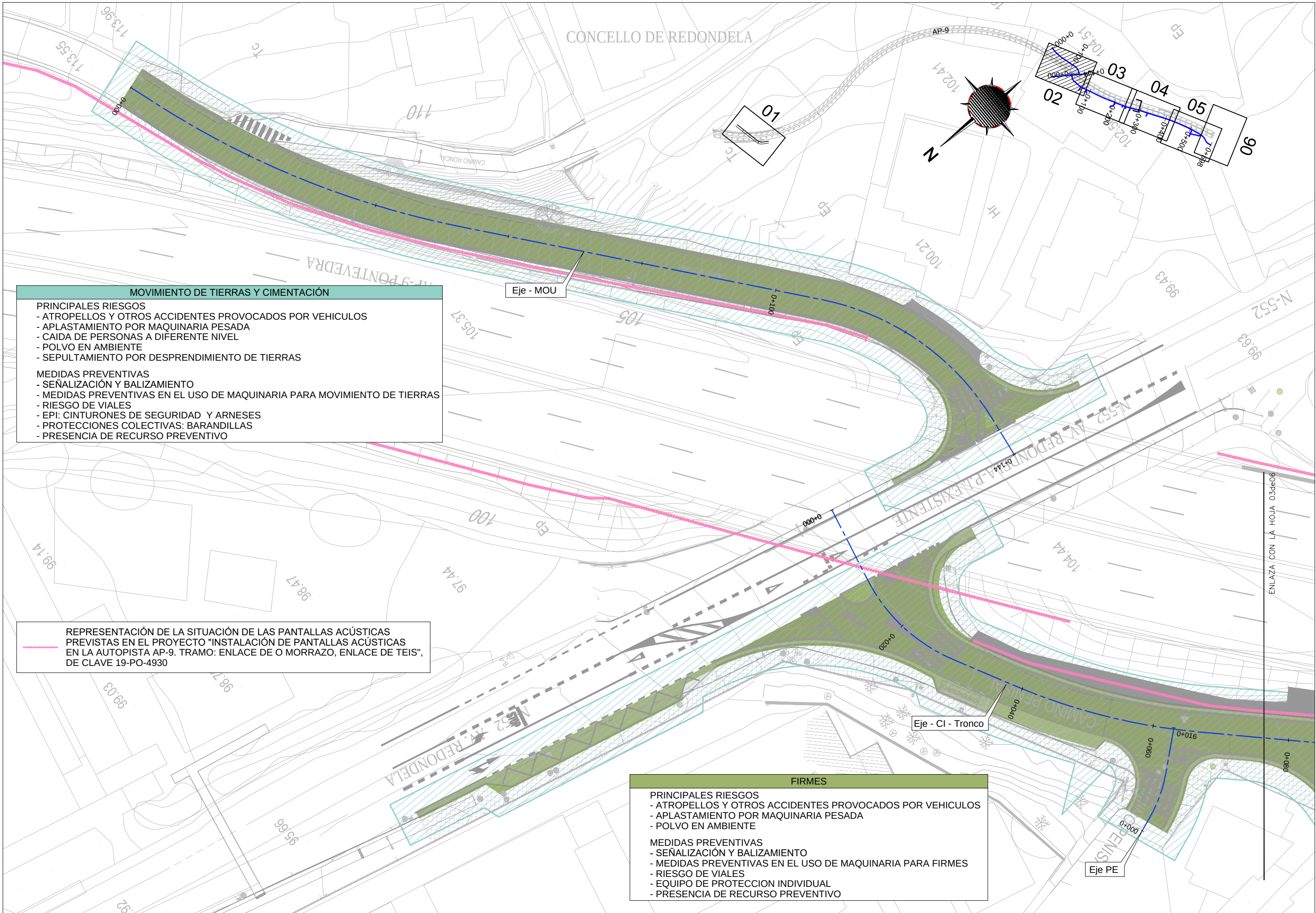


Escala 1:50.000



Escala 1:1.000.000





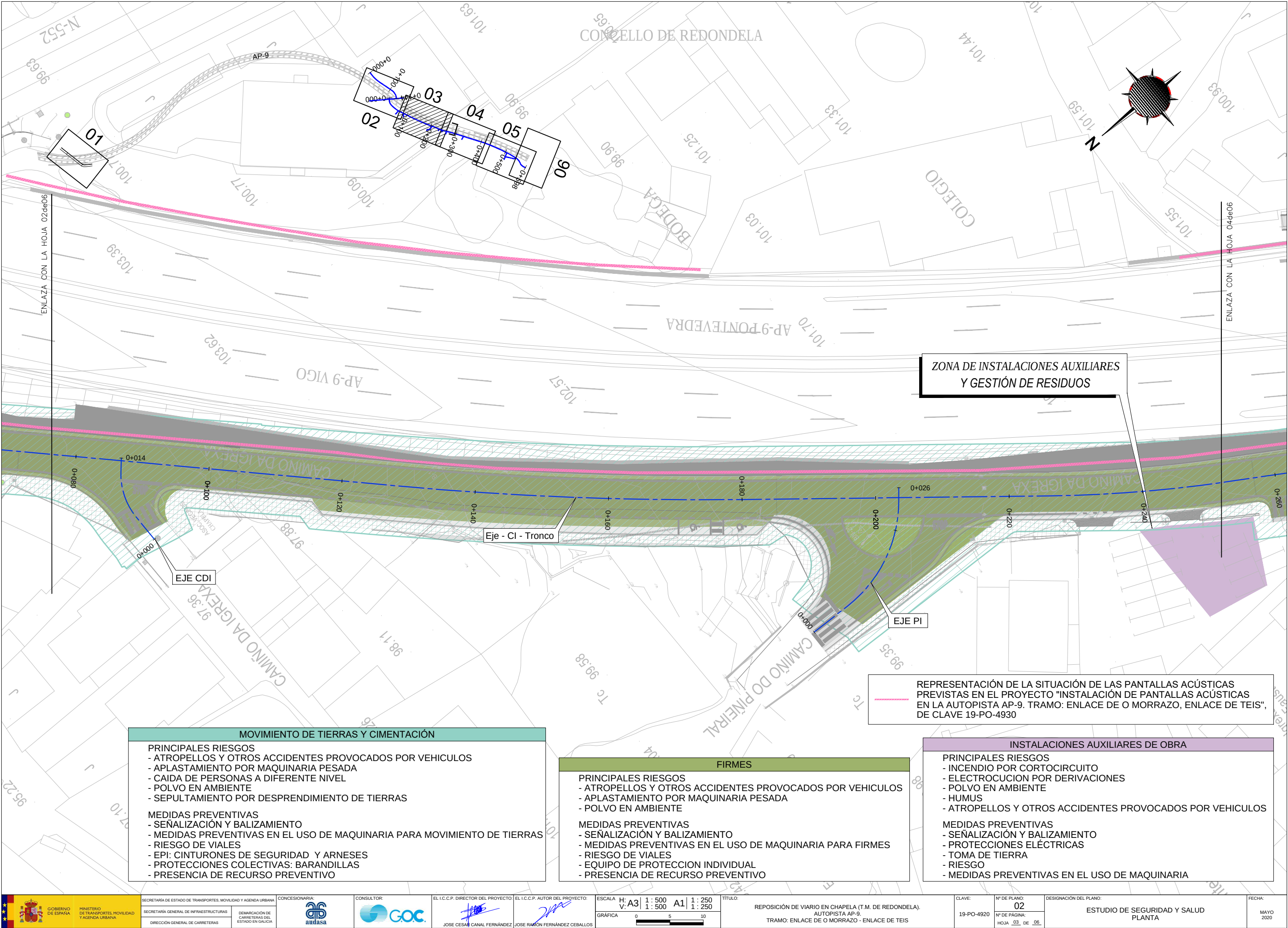
MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CIMENTACIÓN

- PRINCIPALES RIESGOS**
- ATROPELLOS Y OTROS ACCIDENTES PROVOCADOS POR VEHICULOS
 - APLASTAMIENTO POR MAQUINARIA PESADA
 - CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL
 - POLVO EN AMBIENTE
 - SEPULTAMIENTO POR DESPRENDIMIENTO DE TIERRAS
- MEDIDAS PREVENTIVAS**
- SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO
 - MEDIDAS PREVENTIVAS EN EL USO DE MAQUINARIA PARA MOVIMIENTO DE TIERRAS
 - RIESGO DE VIALES
 - EPI: CINTURONES DE SEGURIDAD Y ARNESES
 - PROTECCIONES COLECTIVAS: BARANDILLAS
 - PRESENCIA DE RECURSO PREVENTIVO

REPRESENTACIÓN DE LA SITUACIÓN DE LAS PANTALLAS ACÚSTICAS PREVISTAS EN EL PROYECTO "INSTALACIÓN DE PANTALLAS ACÚSTICAS EN LA AUTOPISTA AP-9. TRAMO: ENLACE DE O MORRAZO, ENLACE DE TEIS", DE CLAVE 19-PO-4930

FIRMES

- PRINCIPALES RIESGOS**
- ATROPELLOS Y OTROS ACCIDENTES PROVOCADOS POR VEHICULOS
 - APLASTAMIENTO POR MAQUINARIA PESADA
 - POLVO EN AMBIENTE
- MEDIDAS PREVENTIVAS**
- SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO
 - MEDIDAS PREVENTIVAS EN EL USO DE MAQUINARIA PARA FIRMES
 - RIESGO DE VIALES
 - EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL
 - PRESENCIA DE RECURSO PREVENTIVO



ZONA DE INSTALACIONES AUXILIARES
Y GESTIÓN DE RESIDUOS

REPRESENTACIÓN DE LA SITUACIÓN DE LAS PANTALLAS ACÚSTICAS
PREVISTAS EN EL PROYECTO "INSTALACIÓN DE PANTALLAS ACÚSTICAS
EN LA AUTOPISTA AP-9. TRAMO: ENLACE DE O MORRAZO, ENLACE DE TEIS",
DE CLAVE 19-PO-4930

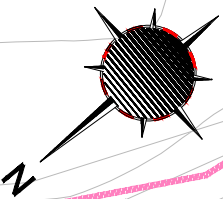
MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CIMENTACIÓN
PRINCIPALES RIESGOS
- ATROPELLOS Y OTROS ACCIDENTES PROVOCADOS POR VEHICULOS
- APLASTAMIENTO POR MAQUINARIA PESADA
- CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL
- POLVO EN AMBIENTE
- SEPULTAMIENTO POR DESPRENDIMIENTO DE TIERRAS
MEDIDAS PREVENTIVAS
- SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO
- MEDIDAS PREVENTIVAS EN EL USO DE MAQUINARIA PARA MOVIMIENTO DE TIERRAS
- RIESGO DE VIALES
- EPI: CINTURONES DE SEGURIDAD Y ARNESES
- PROTECCIONES COLECTIVAS: BARANDILLAS
- PRESENCIA DE RECURSO PREVENTIVO

FIRMES
PRINCIPALES RIESGOS
- ATROPELLOS Y OTROS ACCIDENTES PROVOCADOS POR VEHICULOS
- APLASTAMIENTO POR MAQUINARIA PESADA
- POLVO EN AMBIENTE
MEDIDAS PREVENTIVAS
- SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO
- MEDIDAS PREVENTIVAS EN EL USO DE MAQUINARIA PARA FIRMES
- RIESGO DE VIALES
- EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL
- PRESENCIA DE RECURSO PREVENTIVO

INSTALACIONES AUXILIARES DE OBRA
PRINCIPALES RIESGOS
- INCENDIO POR CORTOCIRCUITO
- ELECTROCUCION POR DERIVACIONES
- POLVO EN AMBIENTE
- HUMUS
- ATROPELLOS Y OTROS ACCIDENTES PROVOCADOS POR VEHICULOS
MEDIDAS PREVENTIVAS
- SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO
- PROTECCIONES ELÉCTRICAS
- TOMA DE TIERRA
- RIESGO
- MEDIDAS PREVENTIVAS EN EL USO DE MAQUINARIA

REPRESENTACIÓN DE LA SITUACIÓN DE LAS PANTALLAS ACÚSTICAS PREVISTAS EN EL PROYECTO "INSTALACIÓN DE PANTALLAS ACÚSTICAS EN LA AUTOPISTA AP-9. TRAMO: ENLACE DE O MORRAZO, ENLACE DE TEIS", DE CLAVE 19-PO-4930

CONCELLO DE REDONDELA



ENLAZA CON LA HOJA 03de06

Igrexa 03 Eje

Eje - CI - Tronco

ESTRUCTURAS

- PRINCIPALES RIESGOS
- CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL
 - CAIDA DE OBJETOS
 - APLASTAMIENTO POR OBJETOS DE GRAN PESO
 - SEPULTAMIENTO DURANTE EL MONTAJE
- MEDIDAS PREVENTIVAS
- EPI: CINTURONES DE SEGURIDAD Y ARNESES
 - PROTECCIONES COLECTIVAS: REDES Y BARANDILLAS
 - PREVENCIÓN EN EL MANEJO DE CARGAS PESADAS CON GRUA
 - PRESENCIA DE RECURSO PREVENTIVO

Y GESTIÓN DE RESIDUOS
ZONA DE INSTALACIONES AUXILIARES

INSTALACIONES AUXILIARES DE OBRA

- PRINCIPALES RIESGOS
- INCENDIO POR CORTOCIRCUITO
 - ELECTROCUCIÓN POR DERIVACIONES
 - POLVO EN AMBIENTE
 - HUMUS
 - ATROPELLOS Y OTROS ACCIDENTES PROVOCADOS POR VEHICULOS
- MEDIDAS PREVENTIVAS
- SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO
 - PROTECCIONES ELÉCTRICAS
 - TOMA DE TIERRA
 - RIESGO
 - MEDIDAS PREVENTIVAS EN EL USO DE MAQUINARIA

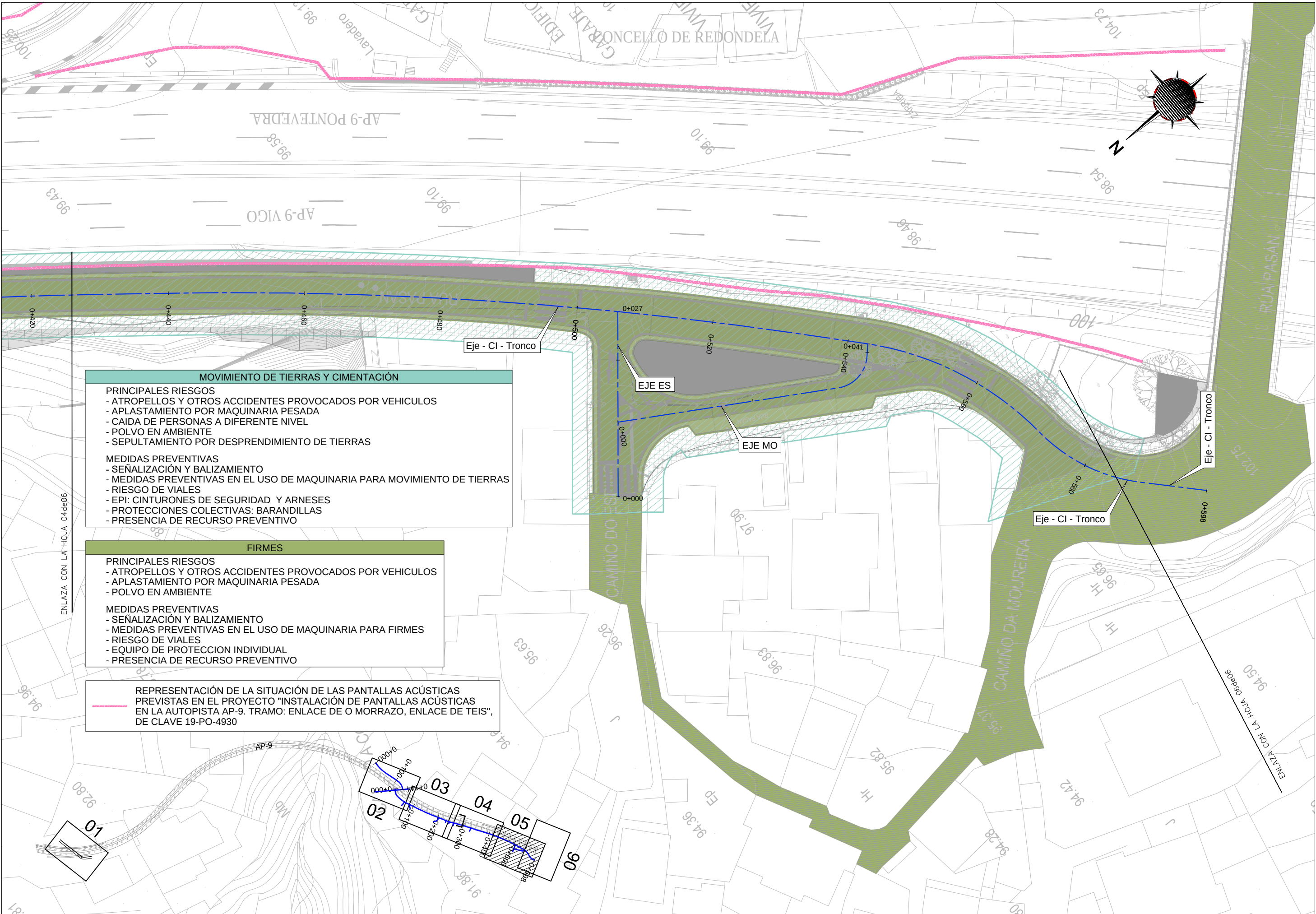
MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CIMENTACIÓN

- PRINCIPALES RIESGOS
- ATROPELLOS Y OTROS ACCIDENTES PROVOCADOS POR VEHICULOS
 - APLASTAMIENTO POR MAQUINARIA PESADA
 - CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL
 - POLVO EN AMBIENTE
 - SEPULTAMIENTO POR DESPRENDIMIENTO DE TIERRAS
- MEDIDAS PREVENTIVAS
- SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO
 - MEDIDAS PREVENTIVAS EN EL USO DE MAQUINARIA PARA MOVIMIENTO DE TIERRAS
 - RIESGO DE VIALES
 - EPI: CINTURONES DE SEGURIDAD Y ARNESES
 - PROTECCIONES COLECTIVAS: BARANDILLAS
 - PRESENCIA DE RECURSO PREVENTIVO

FIRMES

- PRINCIPALES RIESGOS
- ATROPELLOS Y OTROS ACCIDENTES PROVOCADOS POR VEHICULOS
 - APLASTAMIENTO POR MAQUINARIA PESADA
 - POLVO EN AMBIENTE
- MEDIDAS PREVENTIVAS
- SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO
 - MEDIDAS PREVENTIVAS EN EL USO DE MAQUINARIA PARA FIRMES
 - RIESGO DE VIALES
 - EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL
 - PRESENCIA DE RECURSO PREVENTIVO

ENLAZA CON LA HOJA 05de06



MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CIMENTACIÓN

PRINCIPALES RIESGOS

- ATROPELLOS Y OTROS ACCIDENTES PROVOCADOS POR VEHICULOS
- APLASTAMIENTO POR MAQUINARIA PESADA
- CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL
- POLVO EN AMBIENTE
- SEPULTAMIENTO POR DESPRENDIMIENTO DE TIERRAS

MEDIDAS PREVENTIVAS

- SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO
- MEDIDAS PREVENTIVAS EN EL USO DE MAQUINARIA PARA MOVIMIENTO DE TIERRAS
- RIESGO DE VIALES
- EPI: CINTURONES DE SEGURIDAD Y ARNESES
- PROTECCIONES COLECTIVAS: BARANDILLAS
- PRESENCIA DE RECURSO PREVENTIVO

FIRMES

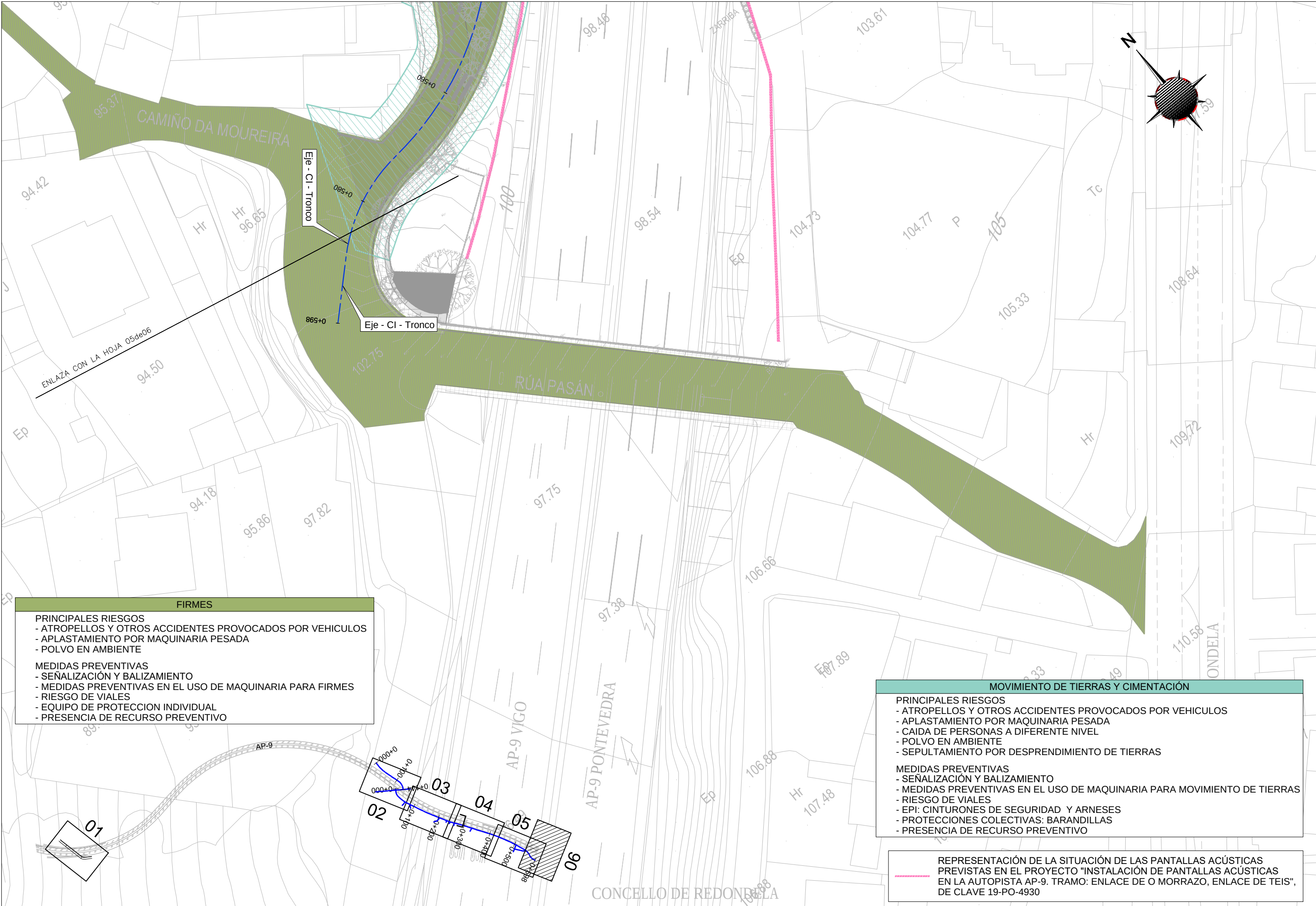
PRINCIPALES RIESGOS

- ATROPELLOS Y OTROS ACCIDENTES PROVOCADOS POR VEHICULOS
- APLASTAMIENTO POR MAQUINARIA PESADA
- POLVO EN AMBIENTE

MEDIDAS PREVENTIVAS

- SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO
- MEDIDAS PREVENTIVAS EN EL USO DE MAQUINARIA PARA FIRMES
- RIESGO DE VIALES
- EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL
- PRESENCIA DE RECURSO PREVENTIVO

REPRESENTACIÓN DE LA SITUACIÓN DE LAS PANTALLAS ACÚSTICAS PREVISTAS EN EL PROYECTO "INSTALACIÓN DE PANTALLAS ACÚSTICAS EN LA AUTOPISTA AP-9. TRAMO: ENLACE DE O MORRAZO, ENLACE DE TEIS", DE CLAVE 19-PO-4930



FIRMES

PRINCIPALES RIESGOS

- ATROPELLOS Y OTROS ACCIDENTES PROVOCADOS POR VEHICULOS
- APLASTAMIENTO POR MAQUINARIA PESADA
- POLVO EN AMBIENTE

MEDIDAS PREVENTIVAS

- SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO
- MEDIDAS PREVENTIVAS EN EL USO DE MAQUINARIA PARA FIRMES
- RIESGO DE VIALES
- EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL
- PRESENCIA DE RECURSO PREVENTIVO

MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CIMENTACIÓN

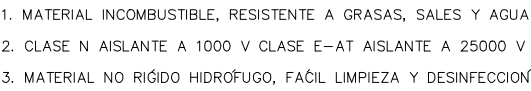
PRINCIPALES RIESGOS

- ATROPELLOS Y OTROS ACCIDENTES PROVOCADOS POR VEHICULOS
- APLASTAMIENTO POR MAQUINARIA PESADA
- CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL
- POLVO EN AMBIENTE
- SEPULTAMIENTO POR DESPRENDIMIENTO DE TIERRAS

MEDIDAS PREVENTIVAS

- SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO
- MEDIDAS PREVENTIVAS EN EL USO DE MAQUINARIA PARA MOVIMIENTO DE TIERRAS
- RIESGO DE VIALES
- EPI: CINTURONES DE SEGURIDAD Y ARNESES
- PROTECCIONES COLECTIVAS: BARANDILLAS
- PRESENCIA DE RECURSO PREVENTIVO

REPRESENTACIÓN DE LA SITUACIÓN DE LAS PANTALLAS ACÚSTICAS PREVISTAS EN EL PROYECTO "INSTALACIÓN DE PANTALLAS ACÚSTICAS EN LA AUTOPISTA AP-9. TRAMO: ENLACE DE O MORRAZO, ENLACE DE TEIS", DE CLAVE 19-PO-4930



Hs HENDIDURA DE LA SUELA = 5mm
 Rs RESALTE DE LA SUELA = 9mm
 Ht HENDIDURA DEL TACÓN = 20mm
 Rt RESALTE DEL TACÓN = 25mm

CAÑA DUREZA SHORE A 50-70

PUNTERA

Hs Rs Rt Ht

TACÓN CON HENDIDURAS TACÓN CONTRAHUÉ

Diagrama de un zapato de seguridad con las siguientes etiquetas:

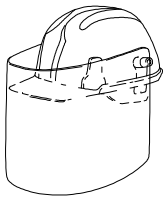
- CANA CORTA
- CONTRAFUERTE
- ZONA DE ENSAYO DE APLASTAMIENTO
- PUNTERA DE SEGURIDAD METÁLICA RESISTENTE A LA CORROSIÓN
- 10mm
- TACÓN CON HENDIDURAS
- SUELA DE SEGURIDAD CON HENDIDURAS

Diagrama de un casco de protección facial con gafas de seguridad. El casco es un protector facial que cubre la cara y los ojos. Las gafas de seguridad están montadas en el centro del casco. Las partes etiquetadas son:

- PROTECCIÓN ADICIONAL
- PATILLA
- OREJETA
- PUENTE
- ARO PORTAOCULAR
- OCULAR DE TRANSMISIÓN AL VISIBLE > 89 % RESISTENTE AL IMPACTO

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA	SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA		CONCESIONARIA:	CONSULTOR:	EL I.C.C.P. DIRECTOR DEL PROYECTO:	EL I.C.C.P. AUTOR DEL PROYECTO:	ESCALA	TÍTULO:	CLAVE:	Nº DE PLANO:	DESIGNACIÓN DEL PLANO:	FECHA:
	SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS	DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN GALICIA			JOSÉ CÉSAR CANAI FERNÁNDEZ	JOSÉ RAMÓN FERNÁNDEZ CEBALLOS	H: A3 V: A1	REPOSICIÓN DE VIARIO EN CHAPELA (T.M. DE REDONDELA). AUTOPISTA AP-9. TRAMO: ENLACE DE O MORRAZO - ENLACE DE TEIS	19-PO-4920	03	ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD DETALLES	MAYO 2020
	DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS						GRÁFICA			SIN ESCALA		

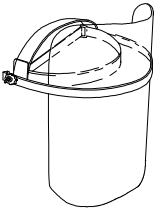
PROTECCION CRANEAL
ARTICULO 143<Plan nacional de D.G. de S.H.>



CASCO DE SEGURIDAD
con pantalla antiproyecciones

Visor abatible

PANTALLAS DE SEGURIDAD
ARTICULO 144<Plan nacional de D.G. de S.H.>



Pantalla de acetato transparente,
con adaptados a casco

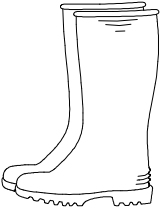
Visor abatible

BOTA PARA ELECTRICISTA



PUNTERA DE PLASTICO.
Trabajos para B.T. y
maniobras en B.T.

BOTAS IMPERMEABLES DE MEDIA CAÑA

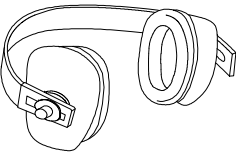


Piso antideslizante, con resistencia
a la grasa e hidrocarburos

CASCOS PROTECTORES DEL RUIDO

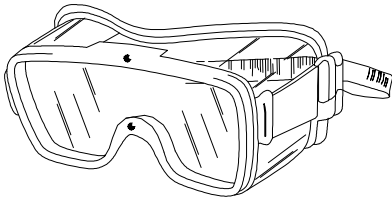


CLASE "A" arnes en la cabeza

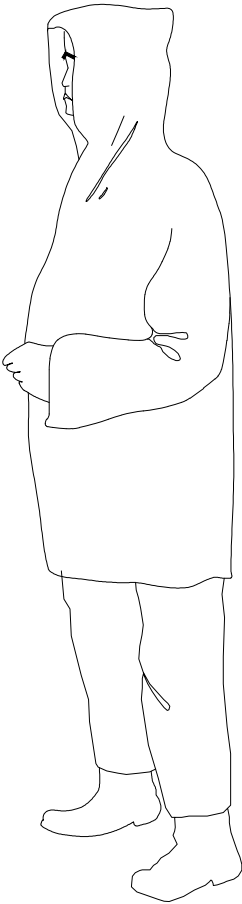


CLASE "B" arnes en la nuca

GAFAS CONTRA LOS IMPACTOS



PRENDAS PARA LA LLUVIA

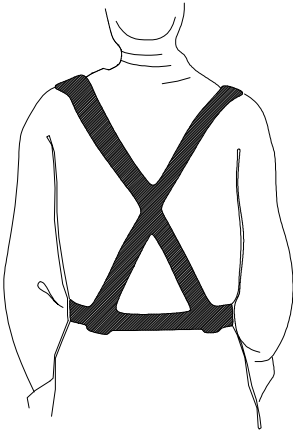


TRAJE IMPERMEABLE, compuesto por
chaqueta con capucha, bolsillos
de seguridad y pantalon

PRENDAS DE SEÑALIZACIÓN PERSONAL



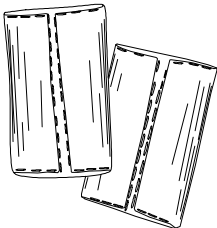
CHALECOS



CORREAJE

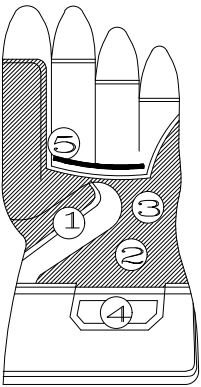
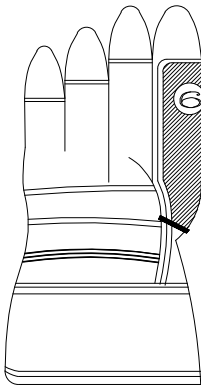


MANGUITOS

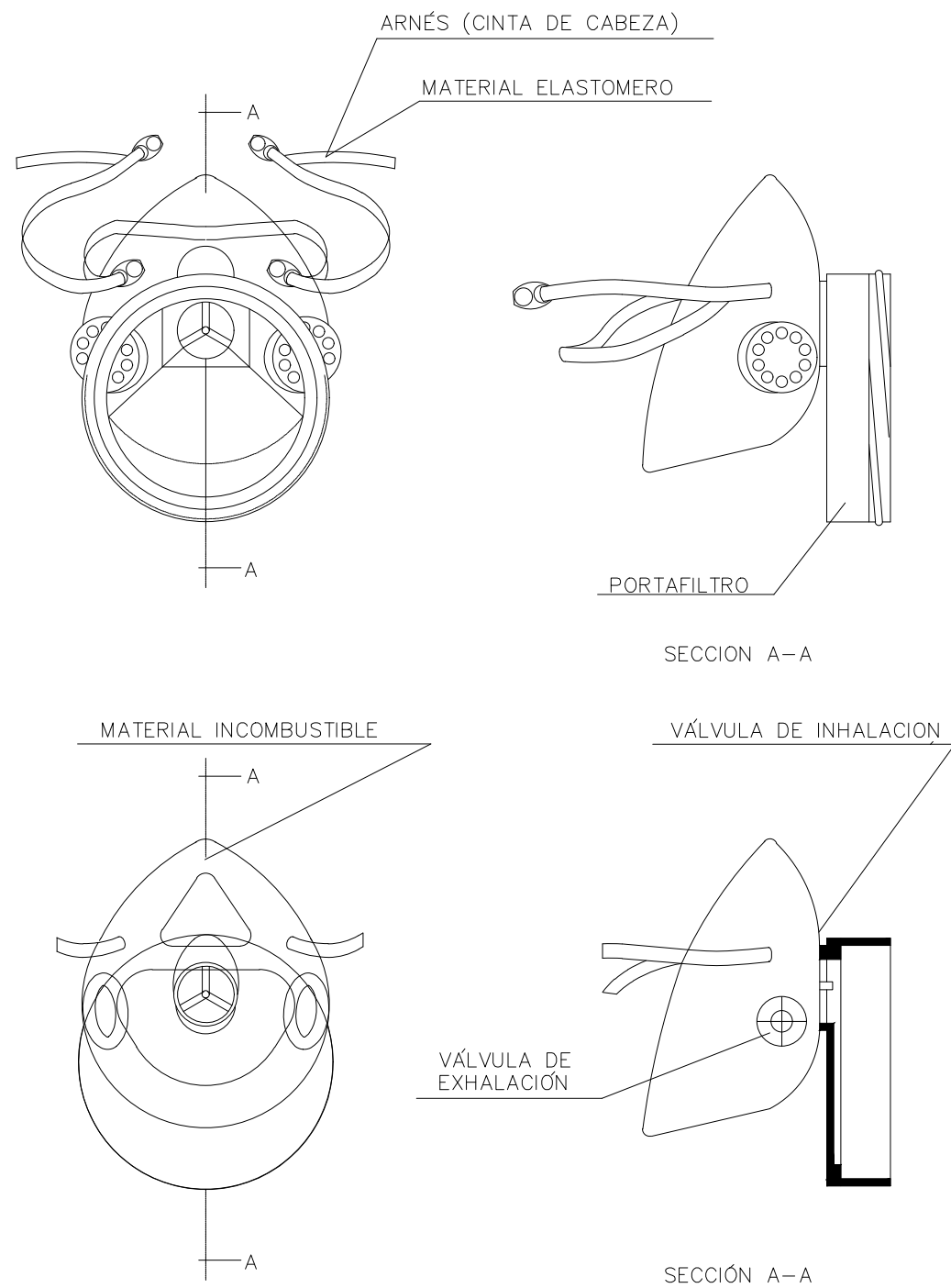


POLAINAS

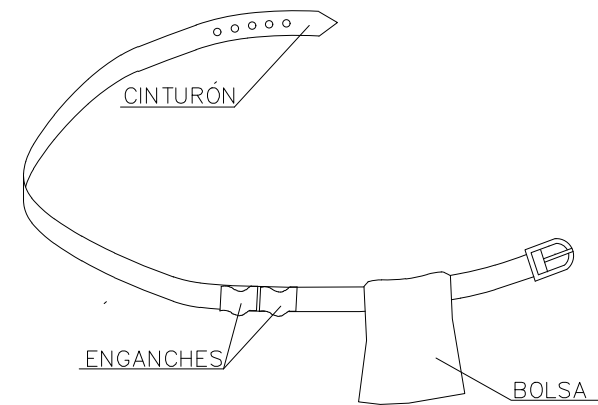
GUANTES DE CUERO FLOR Y LONETA



- 1 REFUERZO PROTECTOR DEL GUANTE
- 2 PIEL DE CUERO SELECCIONADA
- 3 FORRO (PROPORCIONA CONFORT)
- 4 REFUERZO PROTECTOR DEL GUANTE
- 5 PIEL DE CUERO SELECCIONADA
- 6 FORRO (PROPORCIONA CONFORT)



MASCARILLA ANTIPOLVO

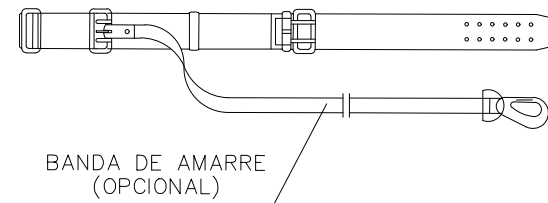
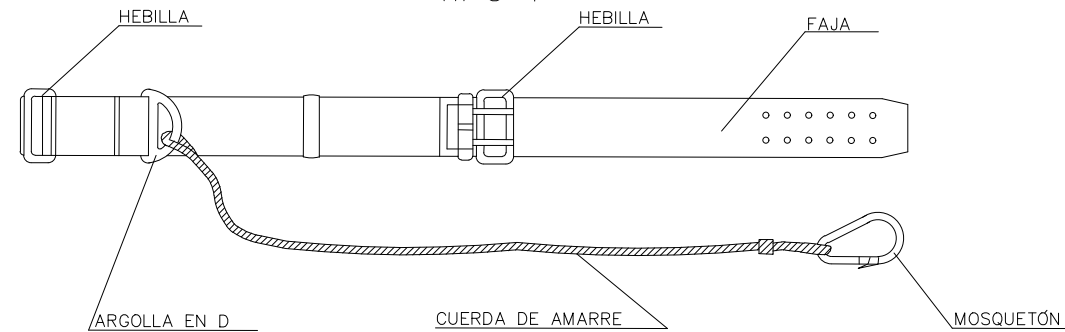


1. PERMITE TENER LAS MANOS LIBRES, MAS SEGURIDAD AL MOVERSE
2. EVITA CAIDAS DE HERRAMIENTAS
3. NO EXIME DEL CINTURON DE SEGURIDAD CUANDO ESTE ES NECESARIO

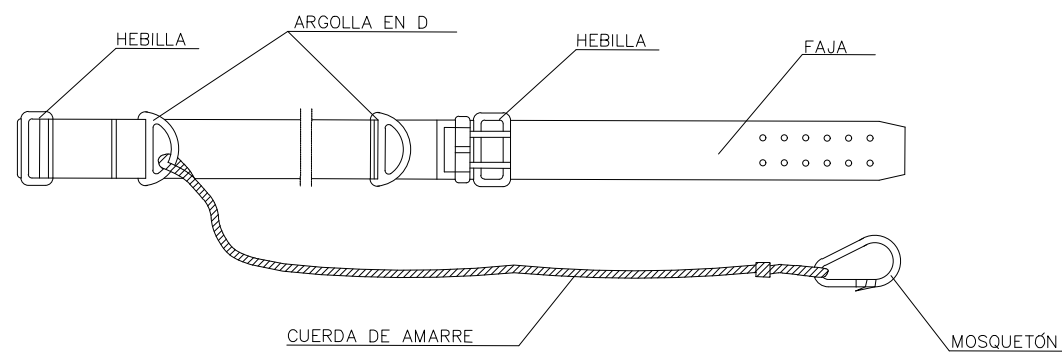
PORTAHERRAMIENTAS

CINTURÓN DE SEGURIDAD DE SUJECIÓN CLASE "A"

TIPO 1

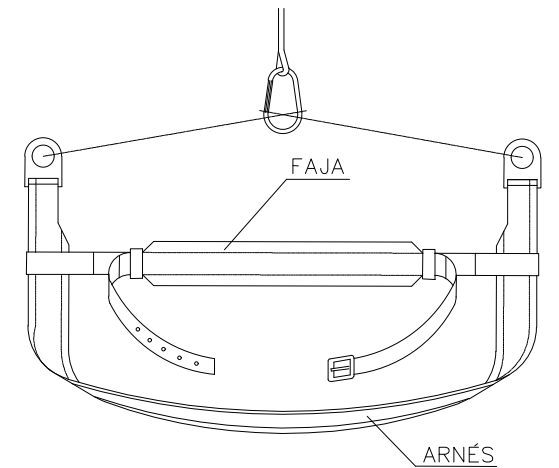
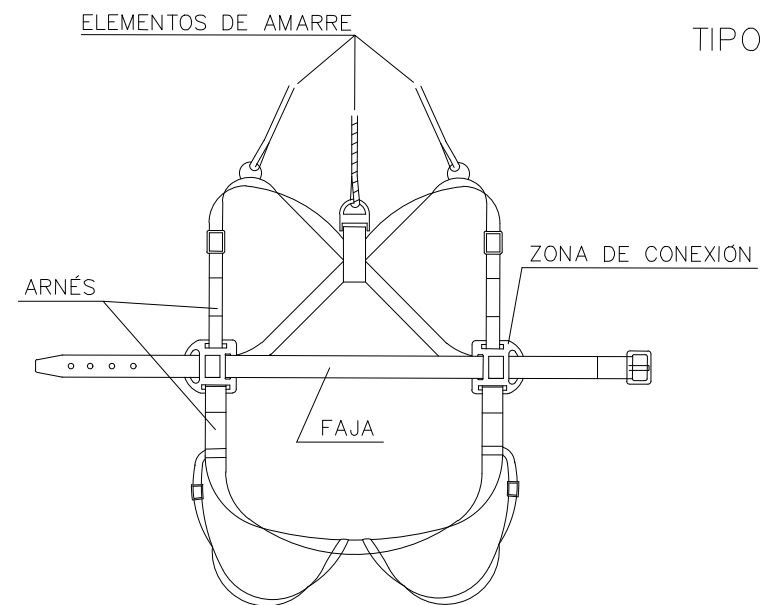


TIPO 2

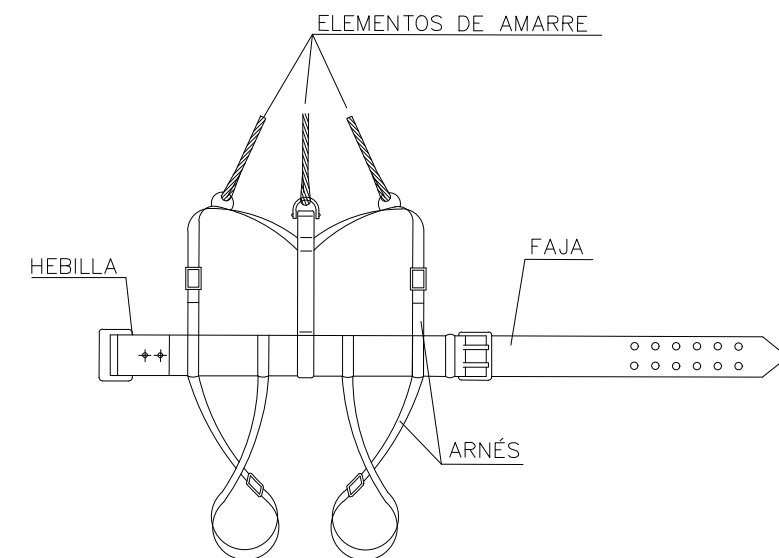
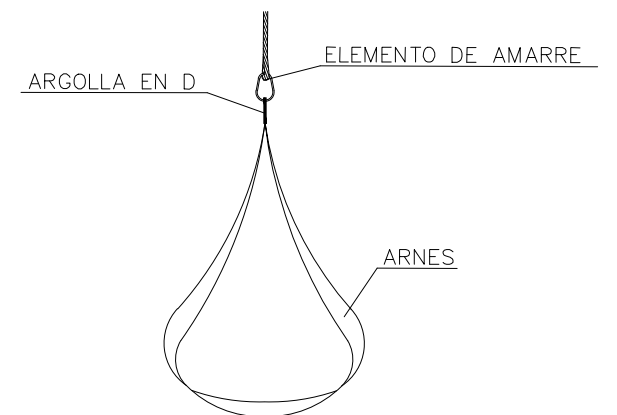
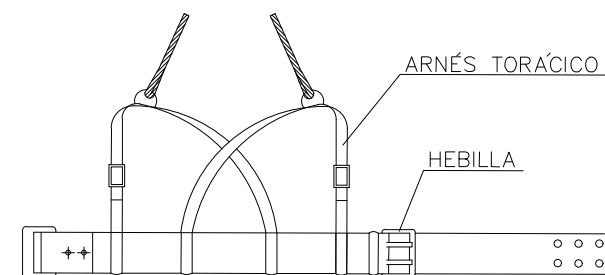


CINTURÓN DE SEGURIDAD DE SUSPENSIÓN CLASE "B"

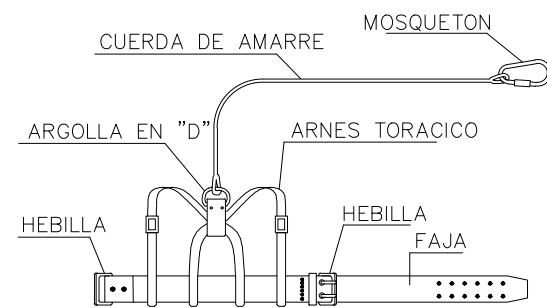
TIPO 1



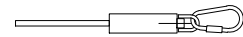
TIPOS 2 Y 3



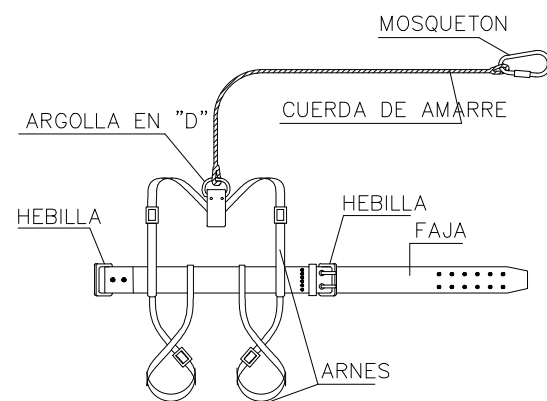
CLASE "C"



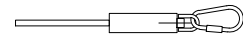
TIPO 1



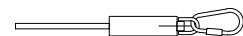
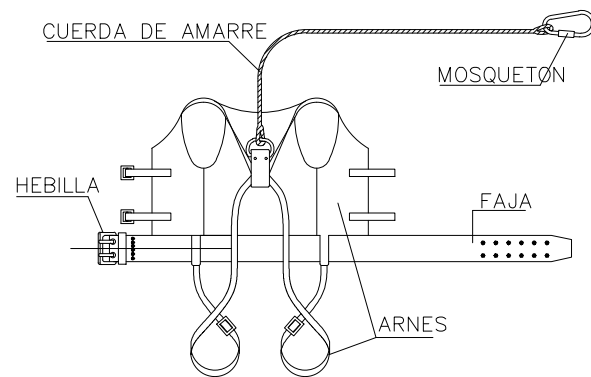
AMORTIGUADOR DE CAIDA
(Opcional)



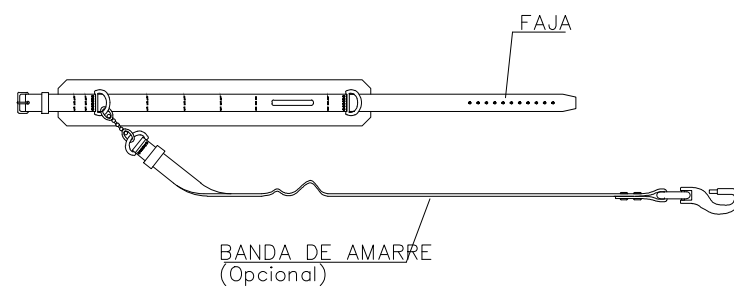
TIPO 2



AMORTIGUADOR DE CAIDA
(Opcional)



AMORTIGUADOR DE CAIDA
(Opcional)



BANDA DE AMARRE
(Opcional)

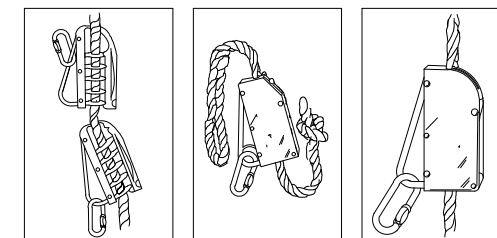
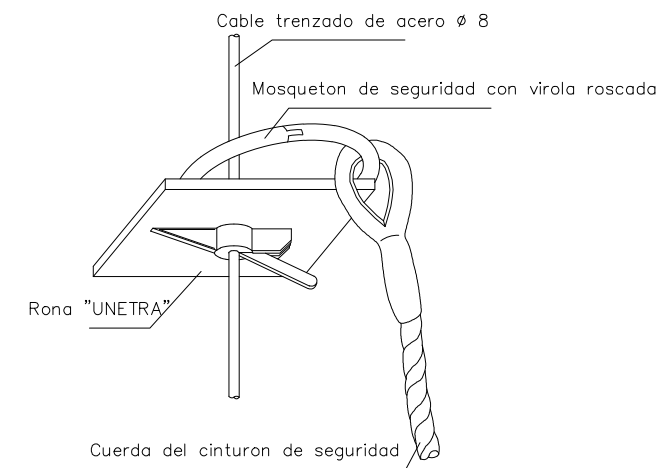
LEYENDA

CINTURON DE SUJECION, CLASE "A".-Norma Tec. RE MT-13
PARA TRABAJOS EN LOS QUE LOS DESPLAZAMIENTOS DEL
USUARIO SEAN LIMITADOS.

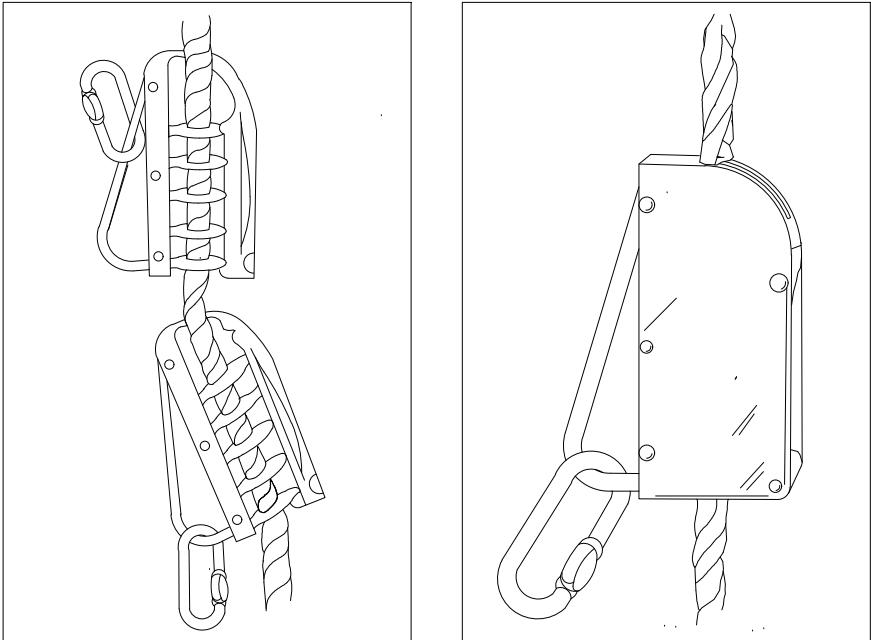
CINTURON DE SUJECION, CLASE "B".-Norma Tec. RE MT-21
PARA TRABAJOS EN LOS QUE EXISTAN SOLAMENTE ESFUERZOS
ESTATICOS SIN POSIBILIDAD DE CAIDA LIBRE.

CINTURON DE SUJECION, CLASE "C".-Norma Tec. RE MT-22
PARA TRABAJOS QUE REQUIERAN DESPLAZAMIENTOS DEL
USUARIO CON POSIBILIDAD DE CAIDA LIBRE.

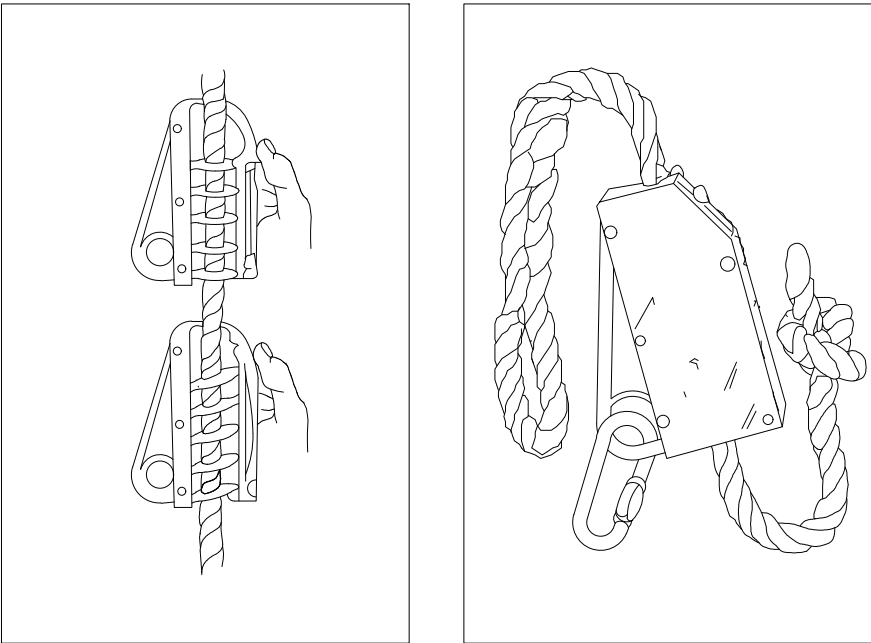
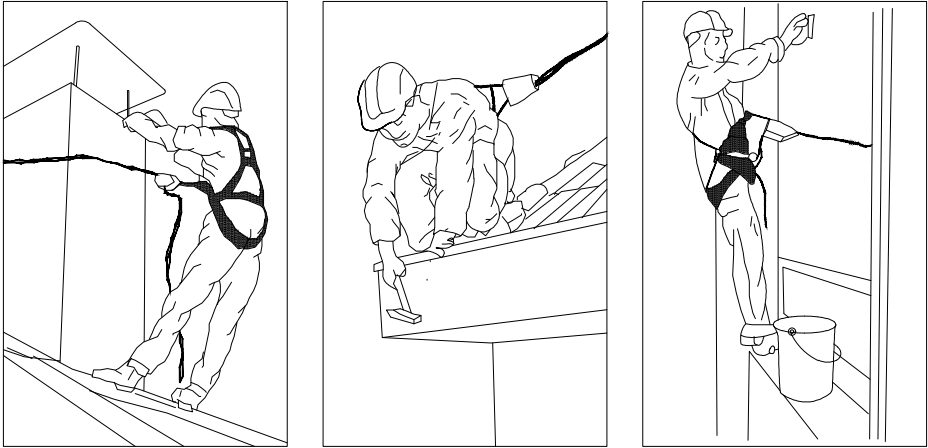
ANCLAJES DEL CINTURÓN DE SEGURIDAD



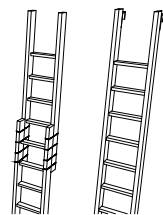
ANCLAJES CINTURON DE SEGURIDAD (Seguro automáticos anticaídas)



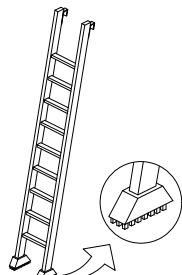
ANCLAJES CINTURON DE SEGURIDAD (Seguro de anclaje móvil)



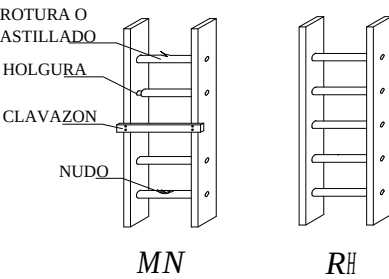
ASPECTOS GENERALES



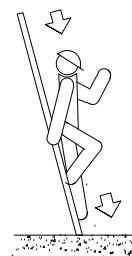
NO SE DEBE REALIZAR NUNCA EL EMPALME IMPROVISADO DE DOS ESCALERAS.



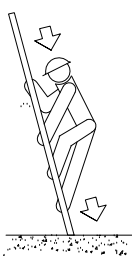
EQUIPAR LAS ESCALERAS PORTATILES CON BASES ANTIRRESBALADIZAS PARA UNA MEJOR ESTABILIDAD.



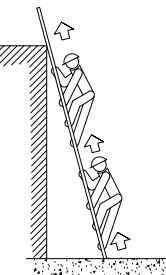
UTILIZACIÓN DE LAS ESCALERAS



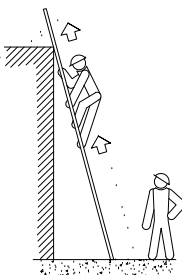
MN



RH

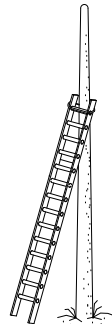
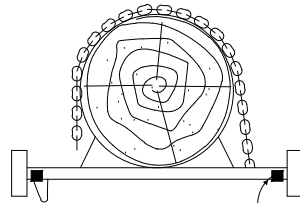
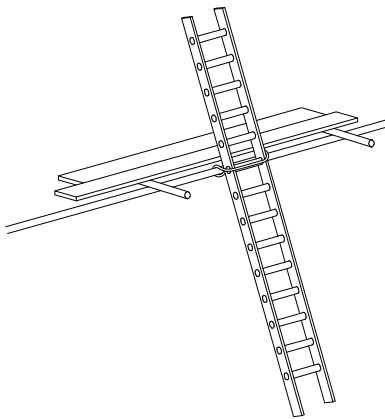


MN

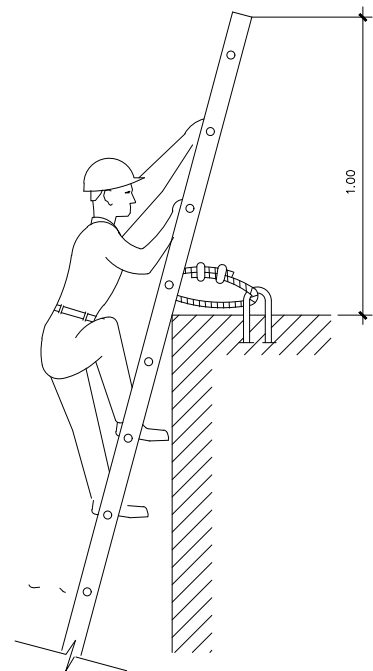
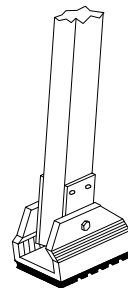
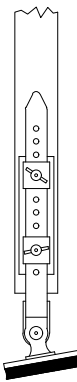
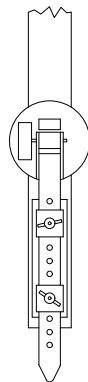


RH

SUJECIÓN EN LA PARTE SUPERIOR

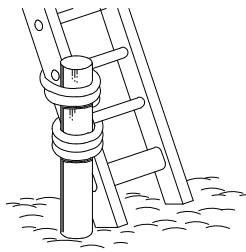
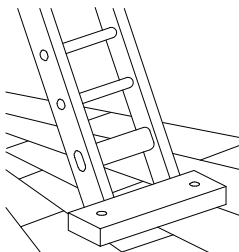


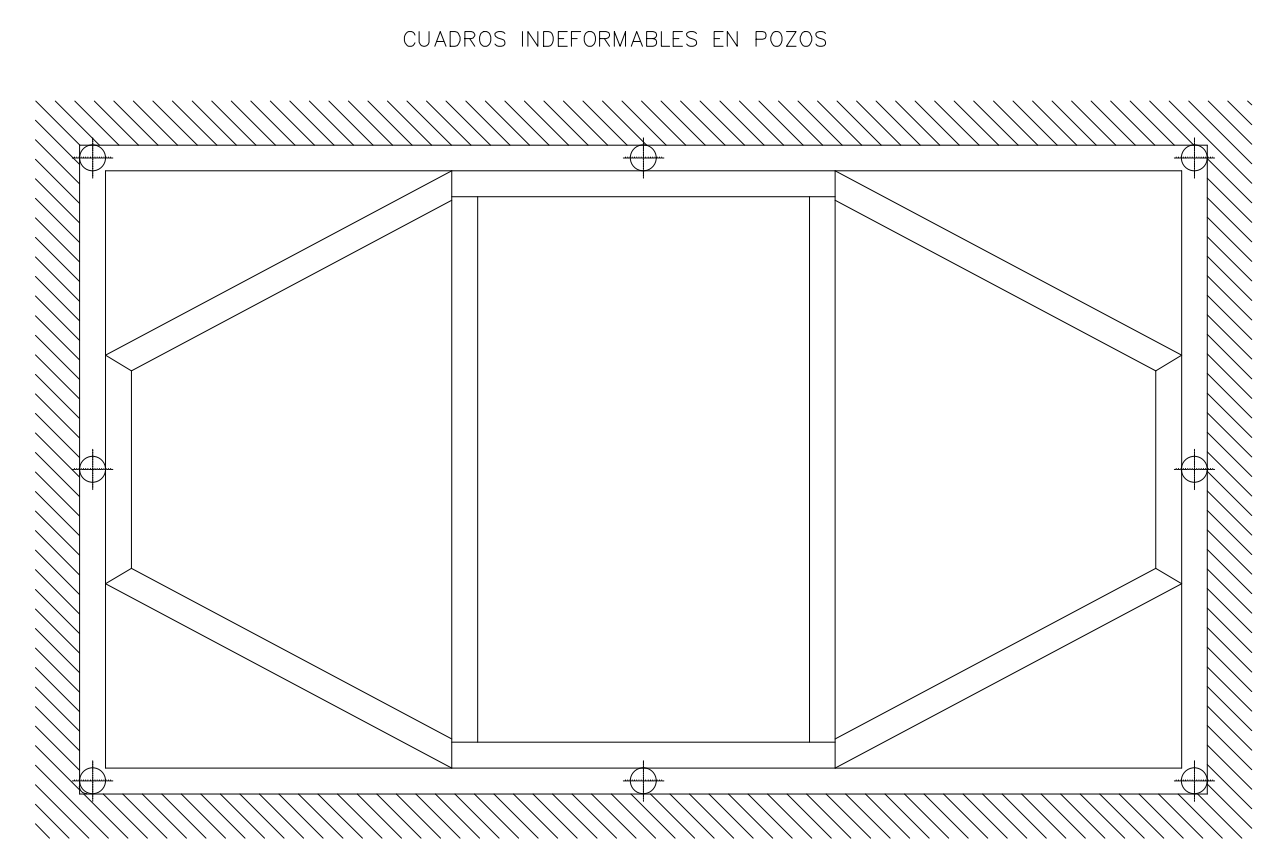
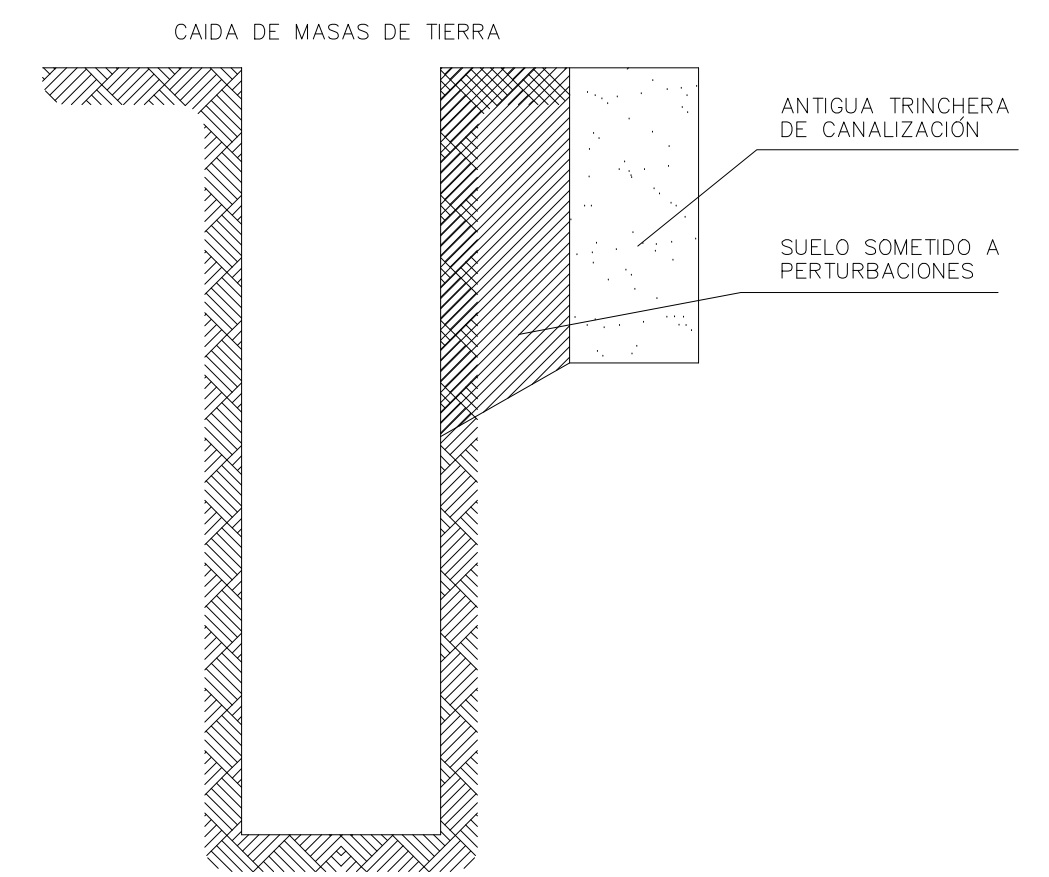
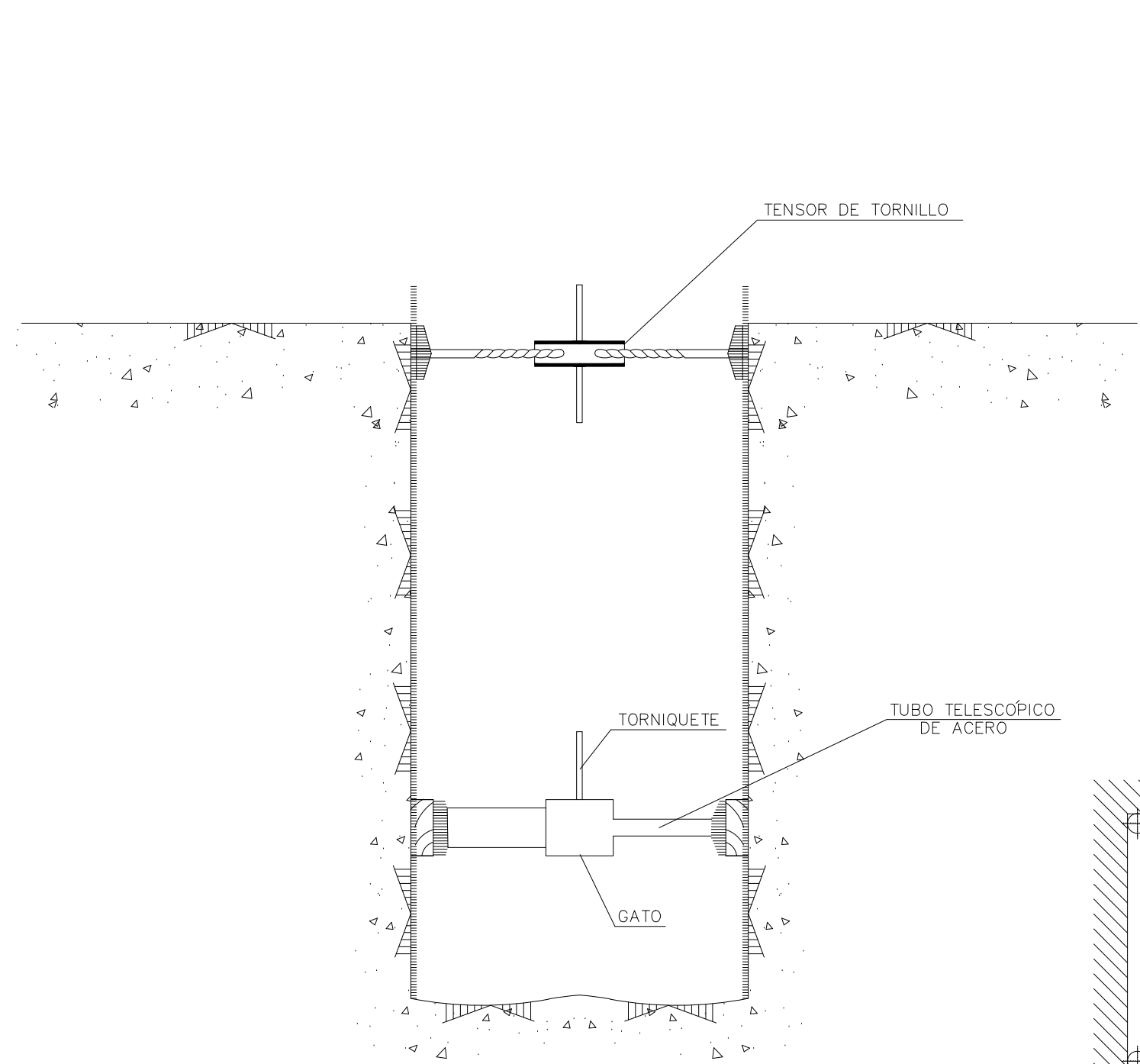
MECANISMOS ANTIDESLIZANTES

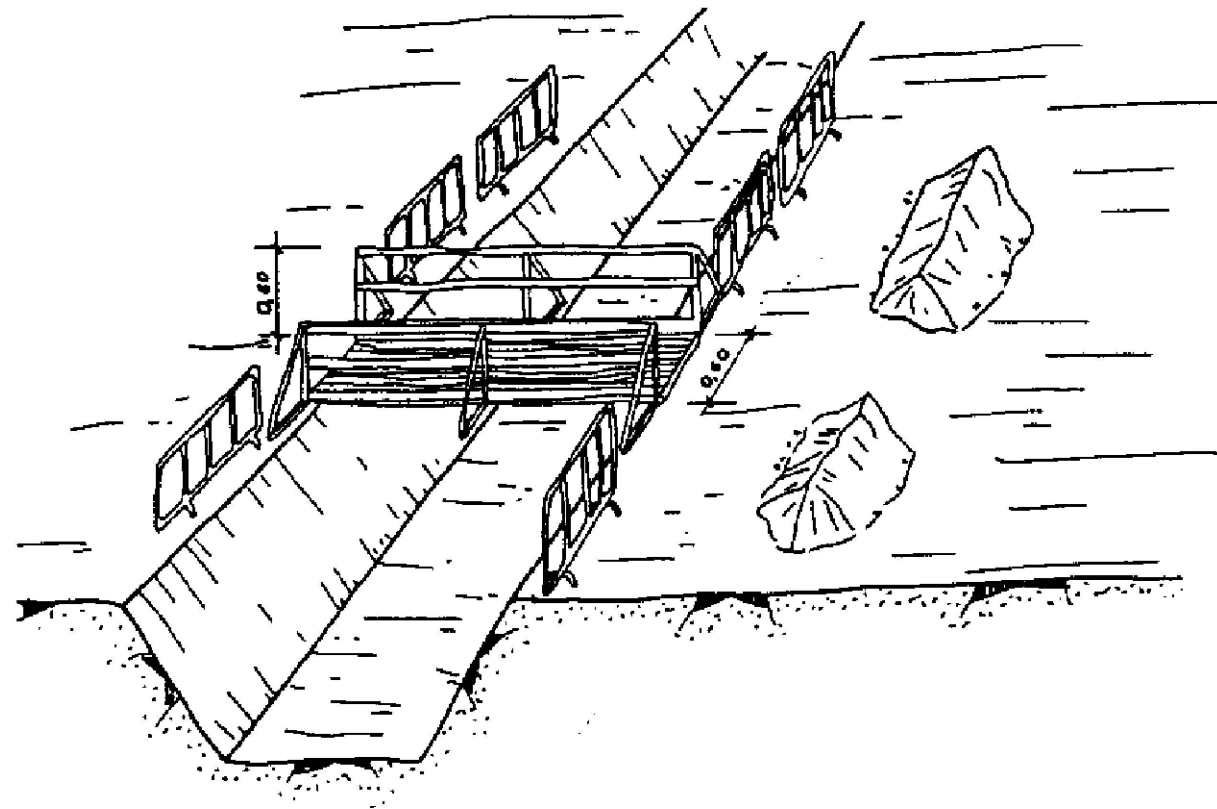


AFIANZAMIENTO SÓLIDO DE ESCALERAS DE MANO
SOBREPASARÁN AL MENOS 1 m. AL LUGAR DONDE SE QUIERE LLEGAR.

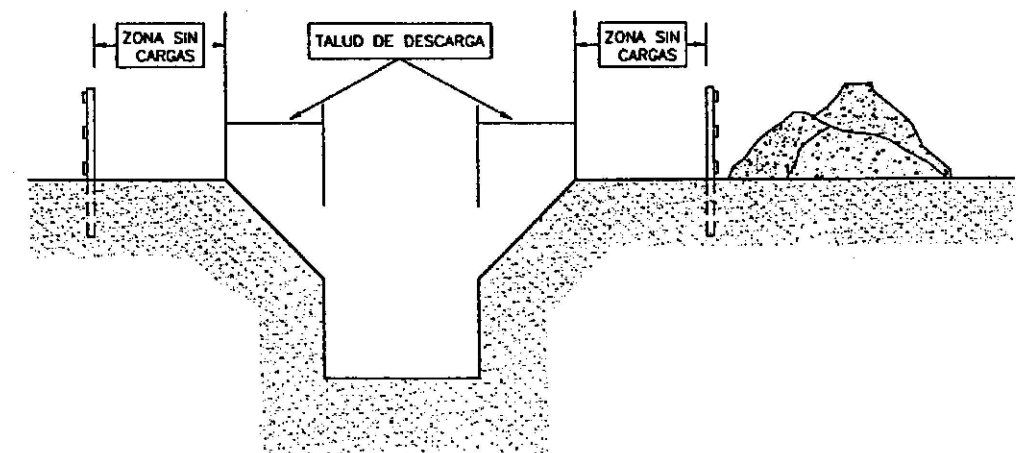
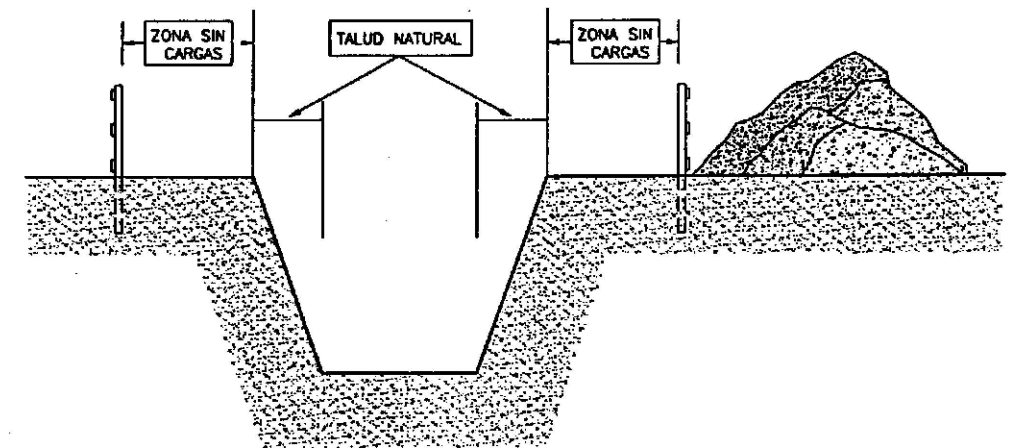
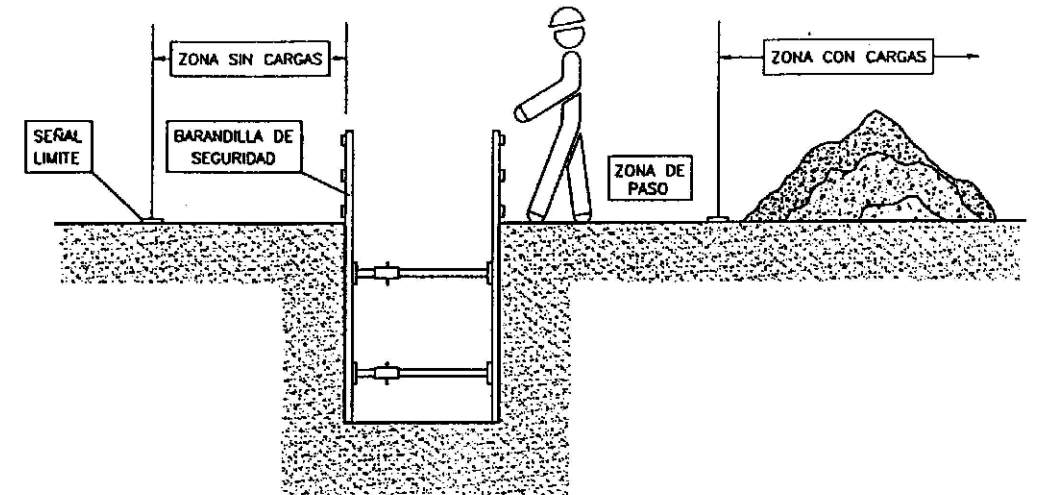
ESCALERAS DE MANO







PROTECCION EN ZANJAS



GAZAS REALIZADAS A PIE DE OBRA

El numero de perrillos y la separacion entre los mismos depende del diametro del cable a utilizar. Una orientación la da la tabla siguiente:

DIAMETRO DEL CABLE (mm)	Nº DE PERRILLOS	DISTANCIA ENTRE PERRILLOS
Hasta 12	3	6 diametros
de 12 a 20	4	6 diametros
de 20 a 25	5	6 diametros
de 25 a 35	6	6 diametros

Normas a tener en cuenta :

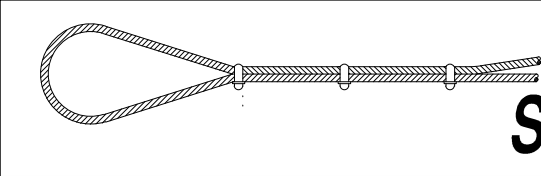
Por lo sencillo de su construccion, las Gazas confeccionados con perrillos son las mas empleadas para los trabajos normales en obra.

Es importante tener en cuenta su forma de construccion, para poder evitar al maximo accidentes de cualquier tipo.

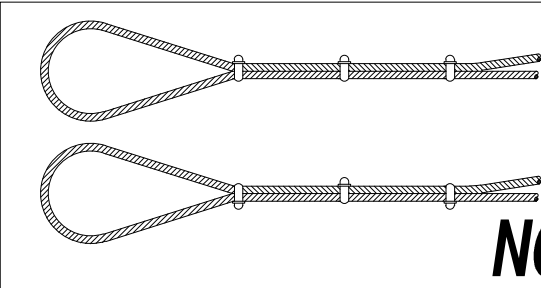
Una mala colocación de los perrillos puede dañar el cable que va a soportar grandes tensiones, con lo que puede producir graves accidentes.

Una mala ejecución de la Gaza puede tener como consecuencia, la caída de la carga.

Forma correcta de construccion de una Gaza :



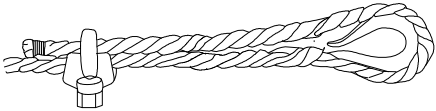
SI



NO

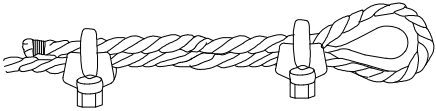
COLOCACION DE GRAPAS EN LAS GAZAS
(Metodo de instalacion de las grapas)

PRIMERA OPERACION



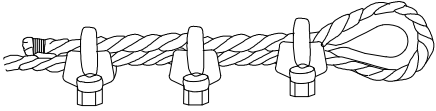
APLICACION DE LA PRIMERA GRAPA : Se dejara una longitud de cable adecuada para poder aplicar las grapas en numero y espaciamiento dados por la tabla. Se coloca la primera a una distancia del extremo del cable igual a la anchura de la base de la grapa. La concavidad del perno en forma de U aprieta el extremo libre del cable. APRETAR LA TUERCA CON EL PAR RECOMENDADO.

SEGUNDA OPERACION



APLICACION DE LA SEGUNDA GRAPA : Se colocara tan proxima a la gaza como sea posible. La concavidad del perno en forma de U, aprieta el extremo libre del cable. NO APRETAR LAS TUERCAS A FONDO, mendado.

TERCERA OPERACION

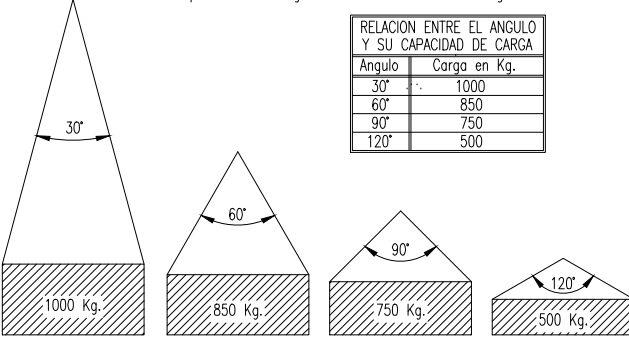


APLICACION DE LAS DEMAS GRAPAS : Se colocaran distanciandolas a partes iguales entre las dos primeras (A distancia no mayor que la anchura de la base de la grapa). Se giran las tuercas y se tensa el cable. APRETAR A FONDO Y DE FORMA REGULAR TODAS LAS GRAPAS hasta el par recomendado.

ANGULO DE LOS RAMALES EN LAS ESLINGAS PARA EL MANEJO DE MATERIALES CON LA MISMA ESLINGA.

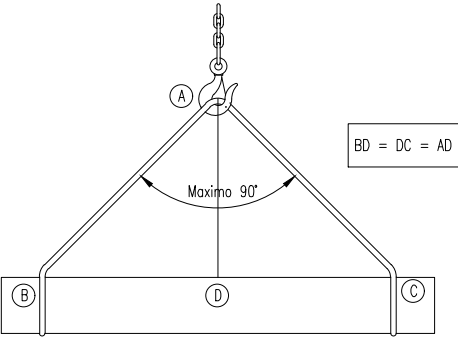
Cuadro de ejemplo, suponiendo que una eslinga sea capaz de soportar un peso de 1000 Kg. formando sus ramales un angulo de 30°.

RELACION ENTRE EL ANGULO Y SU CAPACIDAD DE CARGA	
Angulo	Carga en Kg.
30°	1000
60°	850
90°	750
120°	500



La carga maxima que puede soportar una eslinga depende, fundamentalmente, del angulo formado por los ramales de la misma. A mayor angulo, menor será la capacidad de carga de la eslinga.

NUNCA SE DEBE HACER TRABAJAR UNA ESLINGA CON UN ANGULO MAYOR DE 90°. Y LA CARGA SIEMPRE IRA CENTRADA.





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS

CONCESIONARIA:



audasa

CONSULTOR:



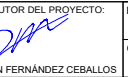
GOC

EL I.C.C.P. DIRECTOR DEL PROYECTO:



JOSE CESAR CANAL FERNÁNDEZ

EL I.C.C.P. AUTOR DEL PROYECTO:



JOSE RAMÓN FERNÁNDEZ CEBALLOS

ESCALA

H: A3

A1

GRÁFICA

SIN ESCALA

TÍTULO:

REPOSICIÓN DE VIARIO EN CHAPELA (T.M. DE REDONDELA).
AUTOPISTA AP-9
TRAMO: ENLACE DE O MORRAZO - ENLACE DE TEIS

CLAVE:

19-PO-4920

Nº DE PLANO:

03

Nº DE PÁGINA:

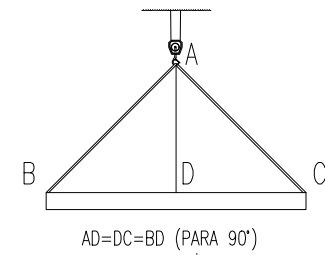
HOJA 11 DE 24

DESIGNACIÓN DEL PLANO:

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
DETALLES

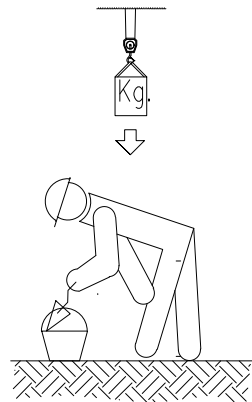
FECHA:

MAYO 2020

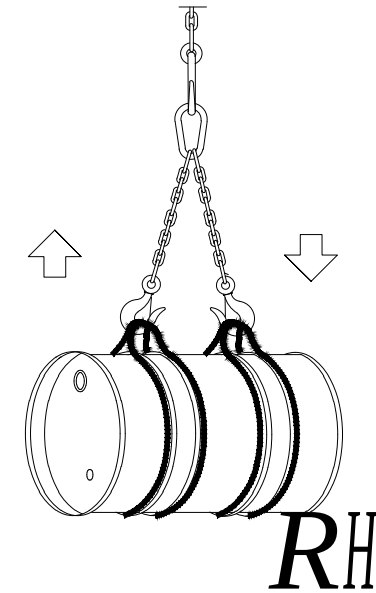
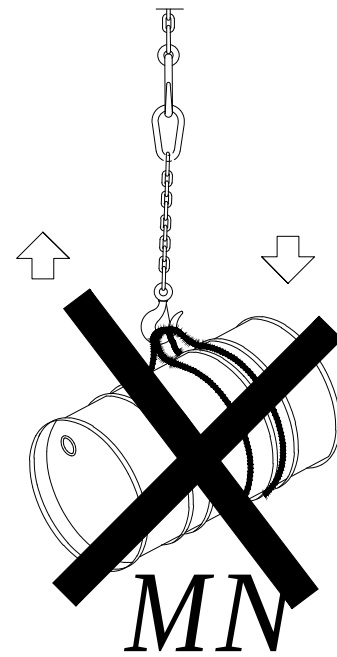
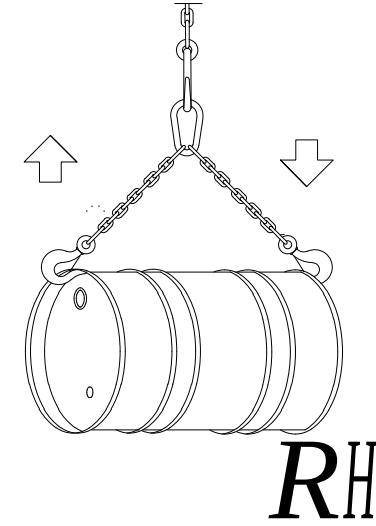
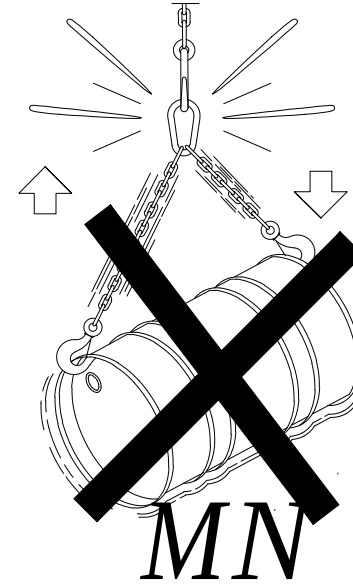


DISPOSICION CORRECTA DE LAS ESLINGAS.
EL GANCHO IRA PROVISTO DE CIERRE DE
SEGURIDAD.

LAS CARGAS NO SE TRANSPOR-
TARAN POR ENCIMA DE LUGARES
EN DONDE ESTEN LOS
TRABAJADORES.
LOS TRABAJADORES NO
DEBERAN PERMANECER
EN LA VERTICAL DE LAS
CARGAS.

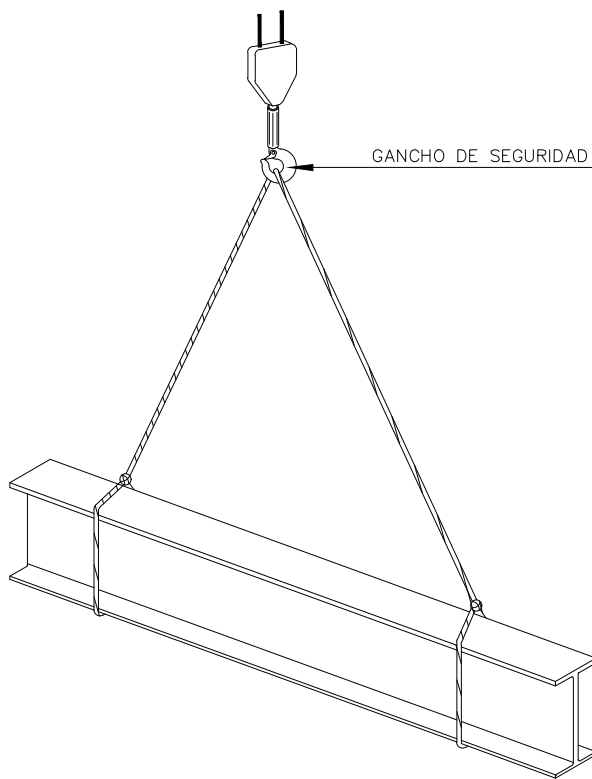
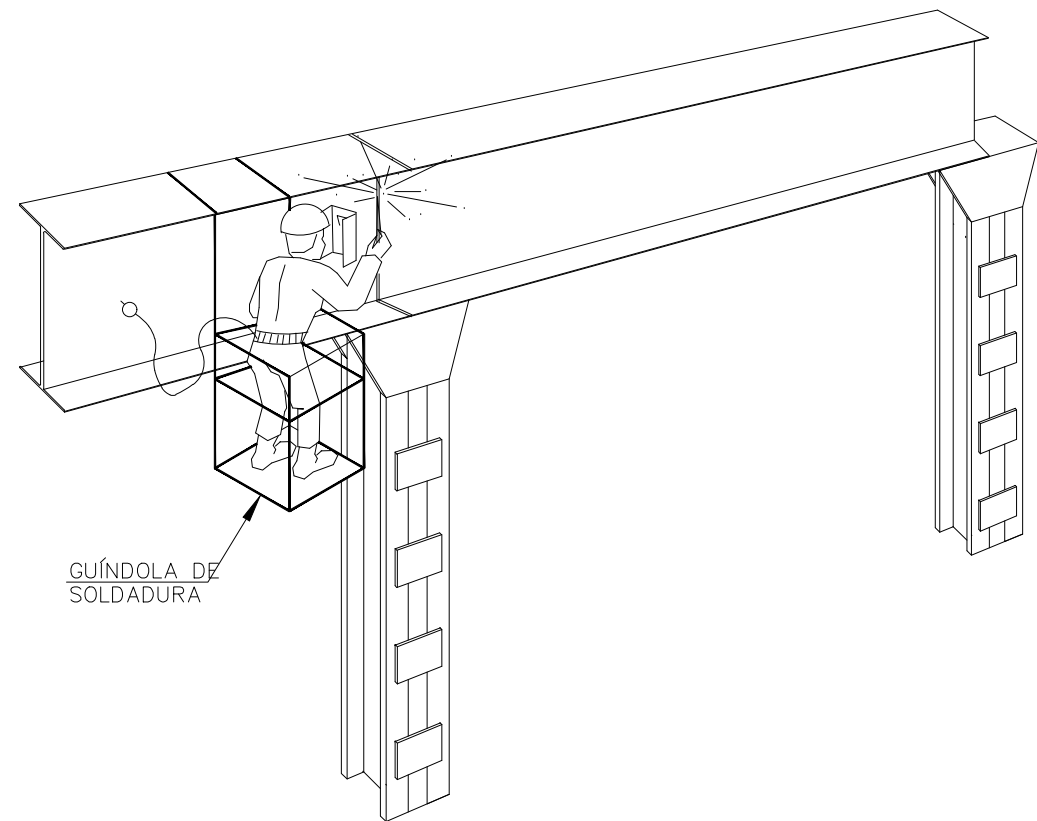


GRUAS
(PRECAUCIONES A TENER EN CUENTA EN
ESLINGAS Y TRABAJADORES).

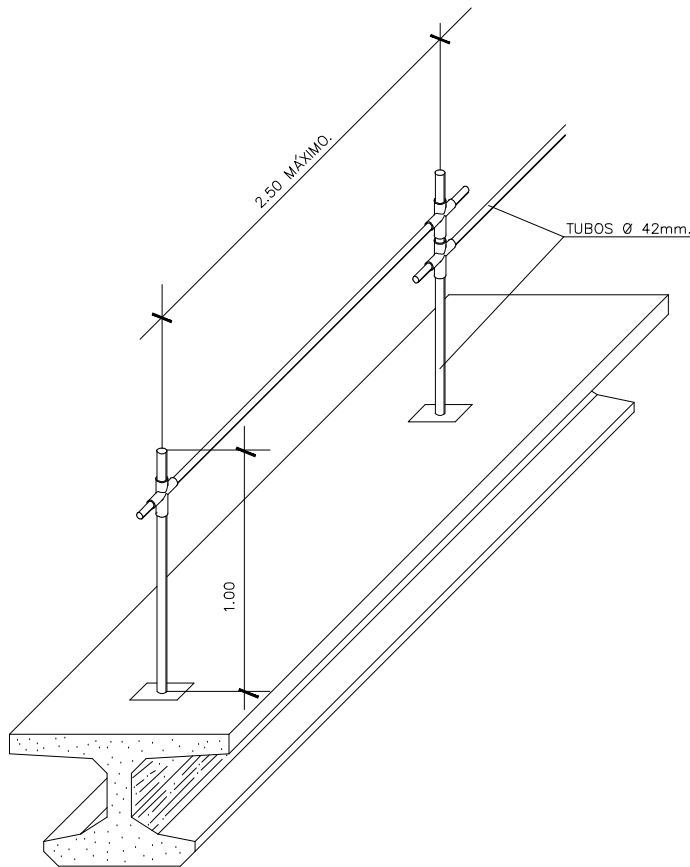


GRUAS
(PRECAUCIONES A TENER EN CUENTA
EN EL IZADO DE CARGAS)

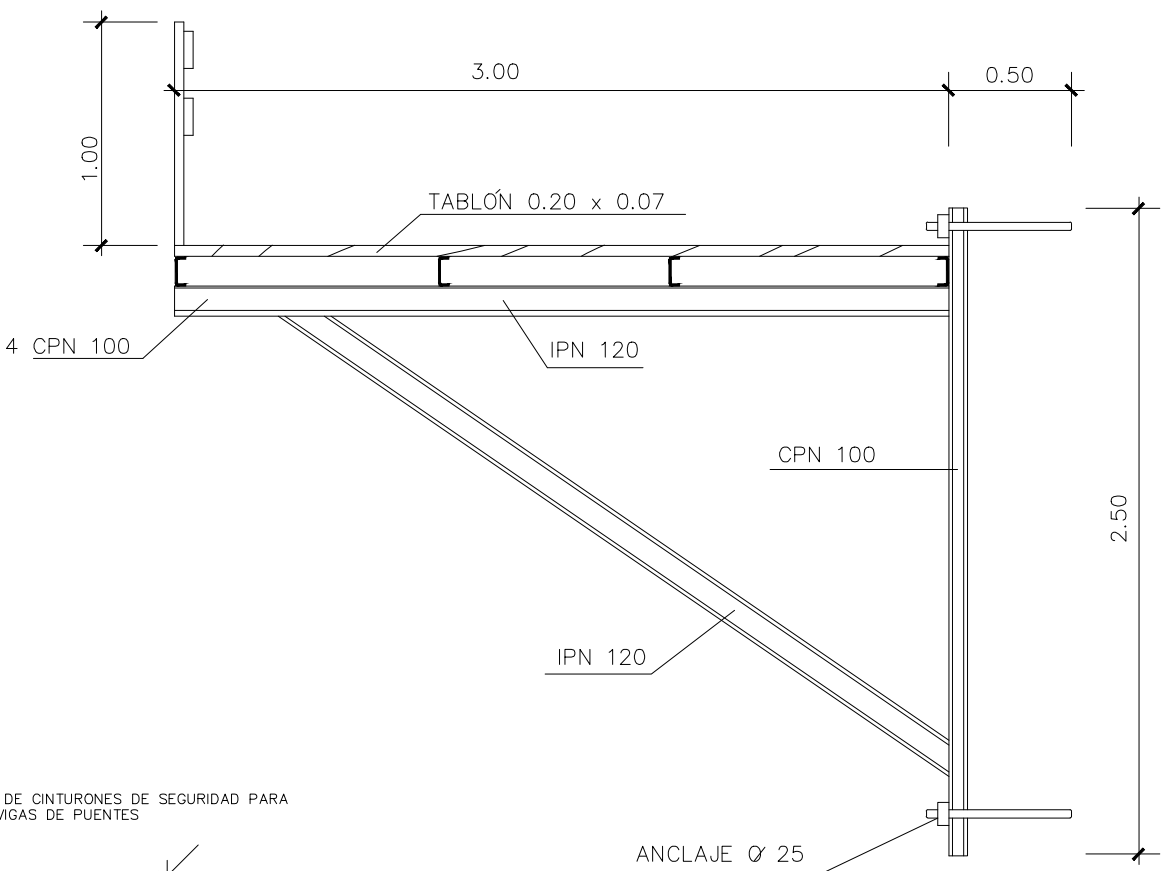
GUÍNDOLA DE SOLDADURA PARA ESTRUCTURAS DE ACERO



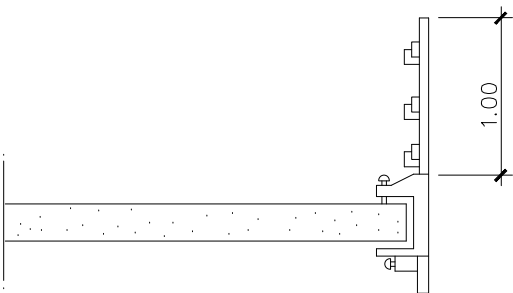
LÍNEA DE ANCLAJE DE CINTURONES DE SEGURIDAD PARA TRABAJAR SOBRE VIGAS DE PUENTES

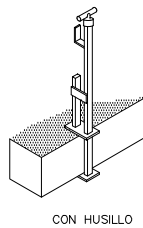
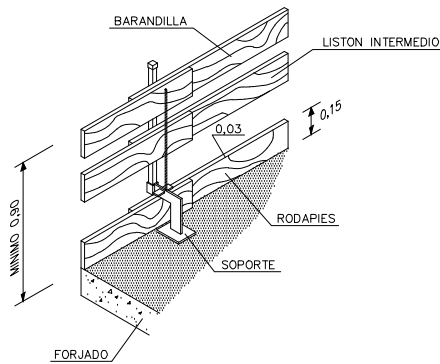
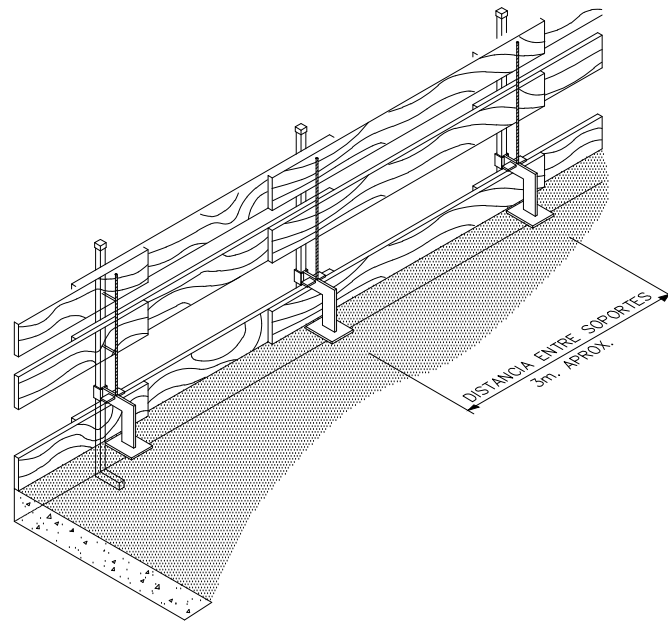


PLATAFORMA DE TRABAJO

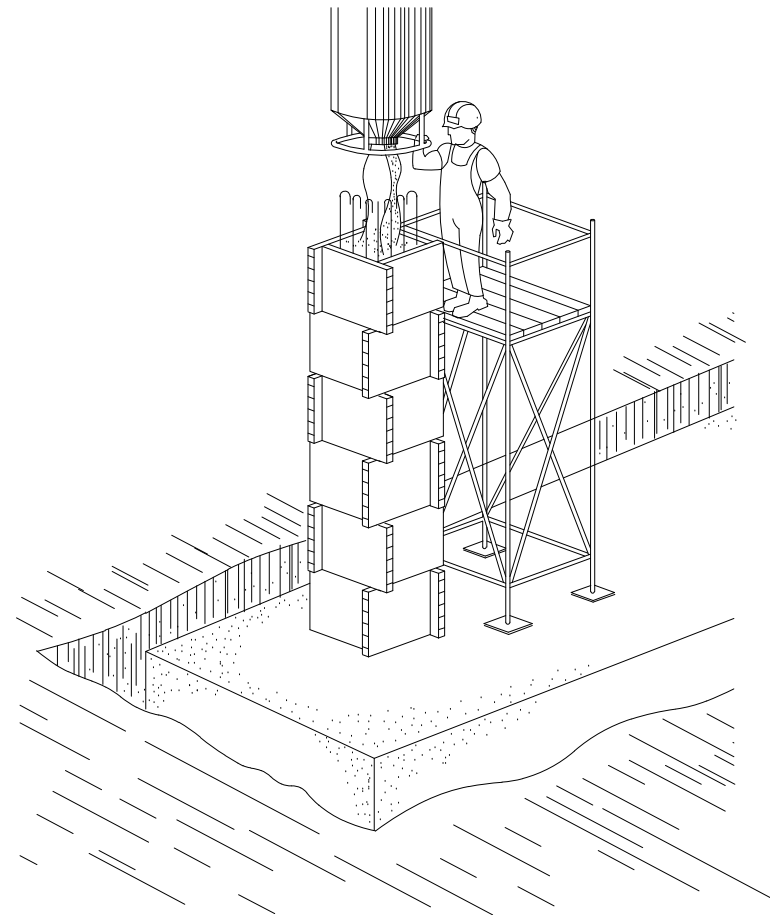
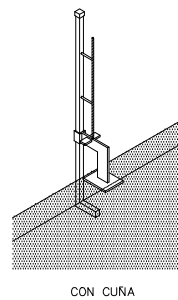


BARANDILLA PARA LOSAS Y TABLEROS

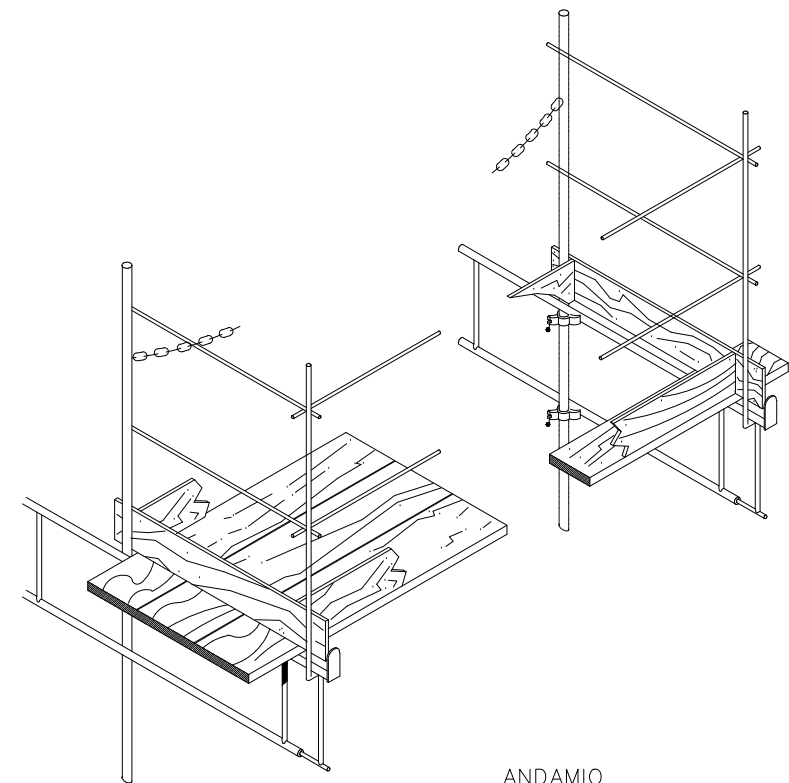




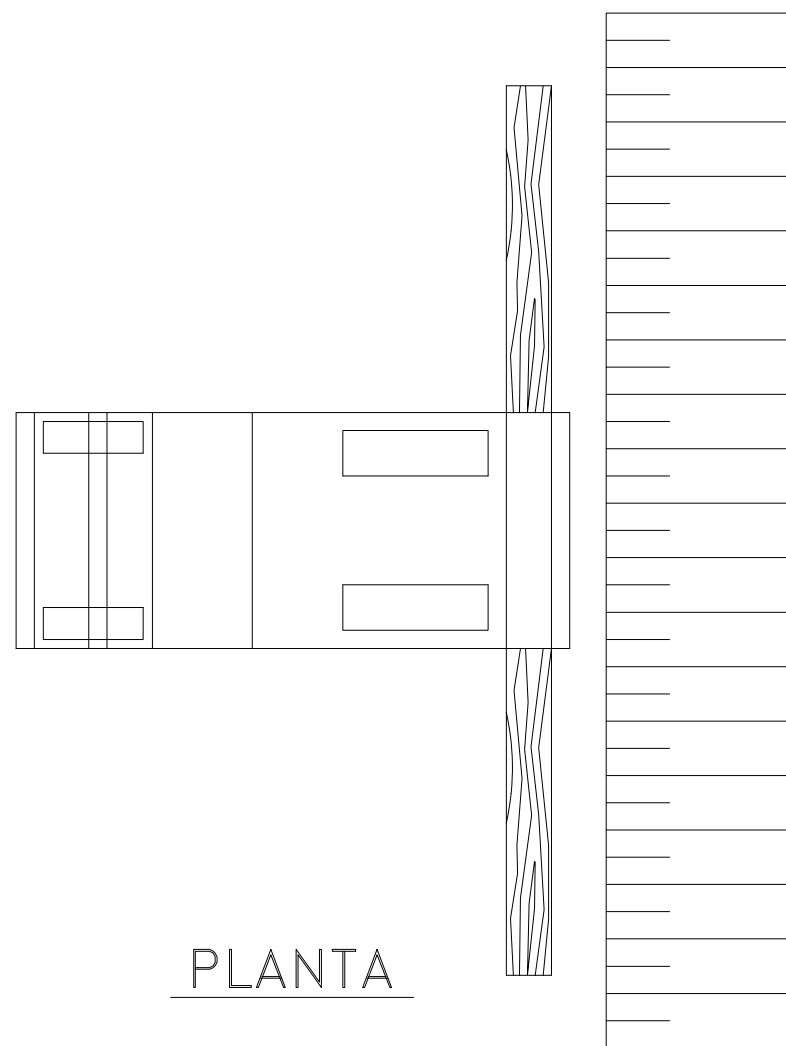
LA MADERA UTILIZADA HABRA SIDO PREVIAMENTE SELECCIONADA
Y NO SE USARA PARA OTRO FIN.



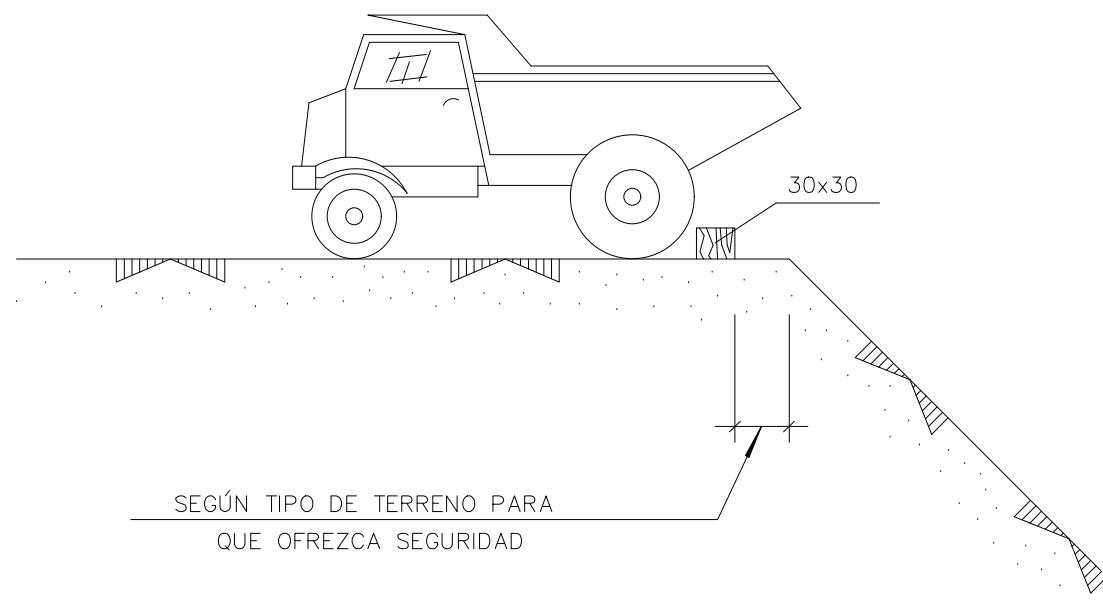
HORMIGONADO DE PILAS



ANDAMIO



PLANTA



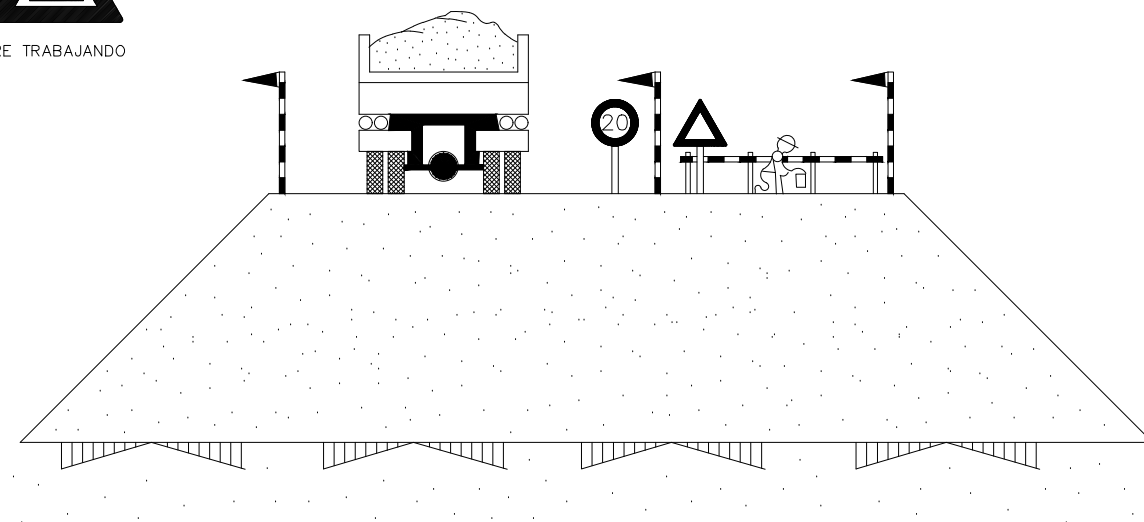
SEGÚN TIPO DE TERRENO PARA
QUE OFREZCA SEGURIDAD

SECCION

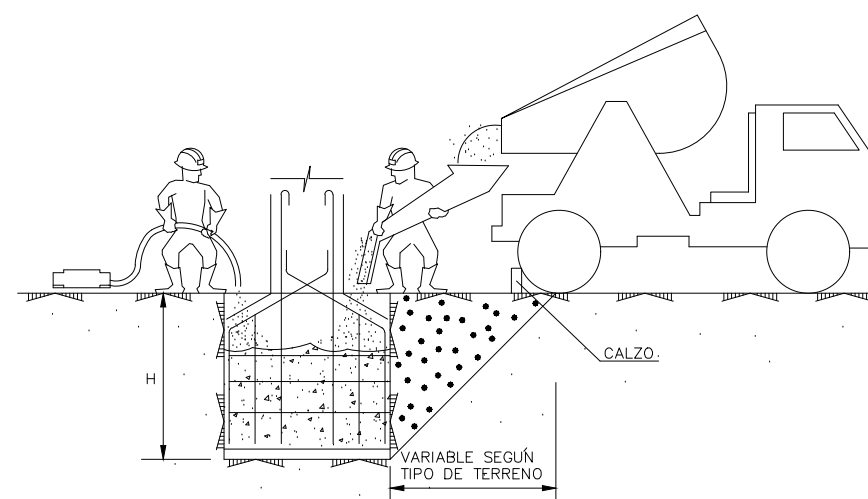


LIMITACIÓN VELOCIDAD

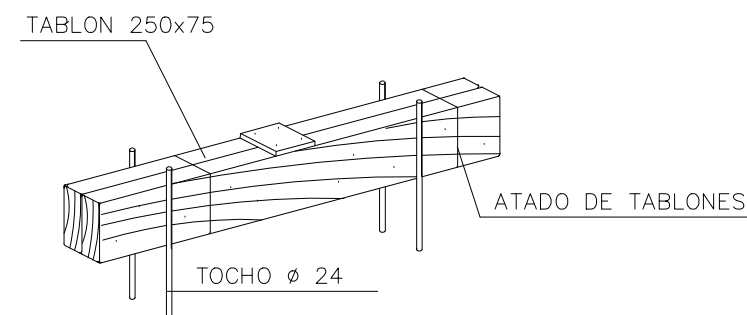
HOMBRE TRABAJANDO



EJECUCION DE TERRAPLENES



CONJUNTO



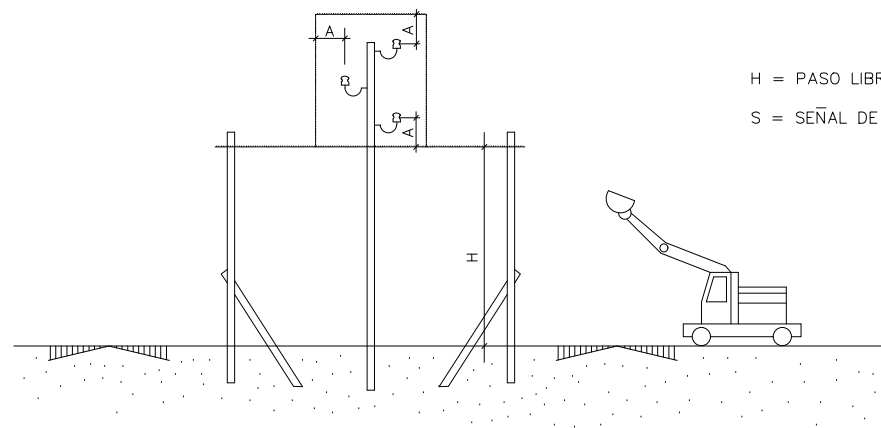
DETALLE DE CALZO

COTAS EN mm.

PÓRTICO DE BALIZAMIENTO DE LÍNEAS ELÉCTRICAS AÉREAS



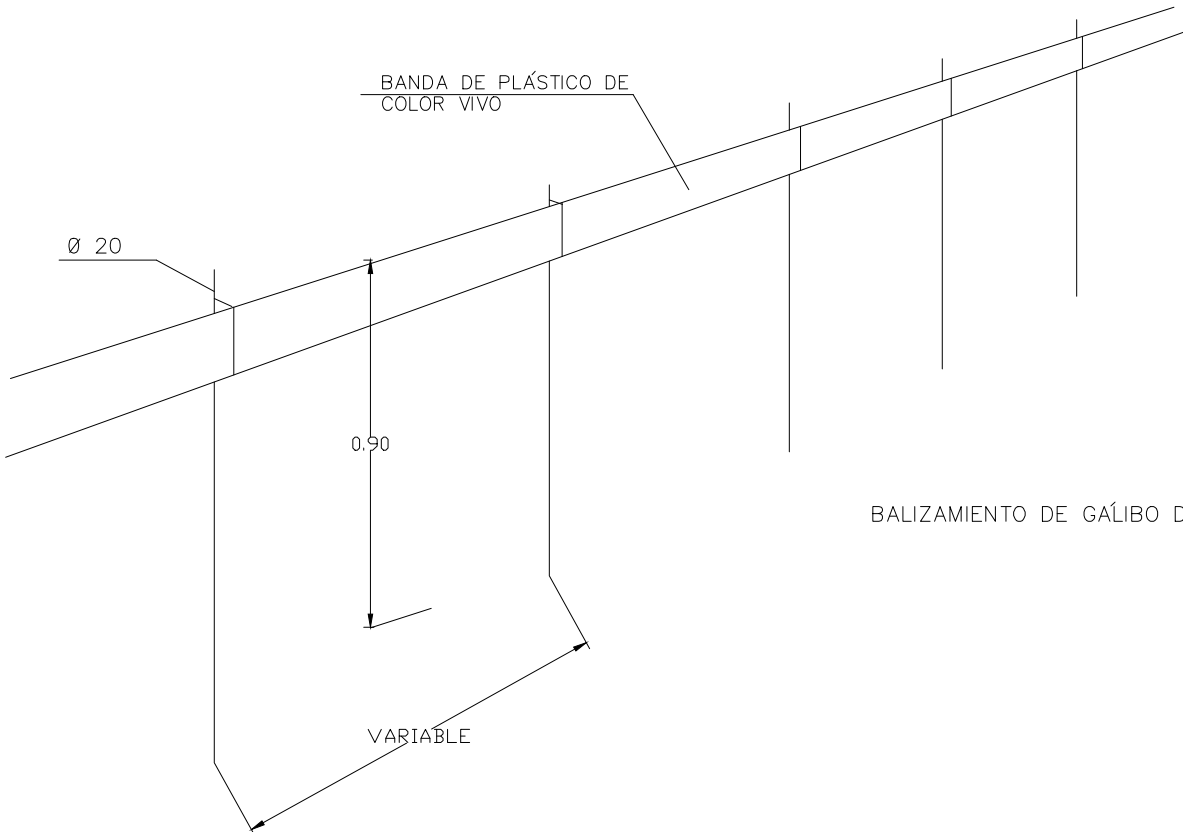
PASO LIBRE
SEÑAL DE ALTURA MÁXIMA
5m PARA A.T. EN GENERAL
5m PARA BAJA TENSION



H = PASO LIBRE
S = SEÑAL DE ALTURA MÁXIMA

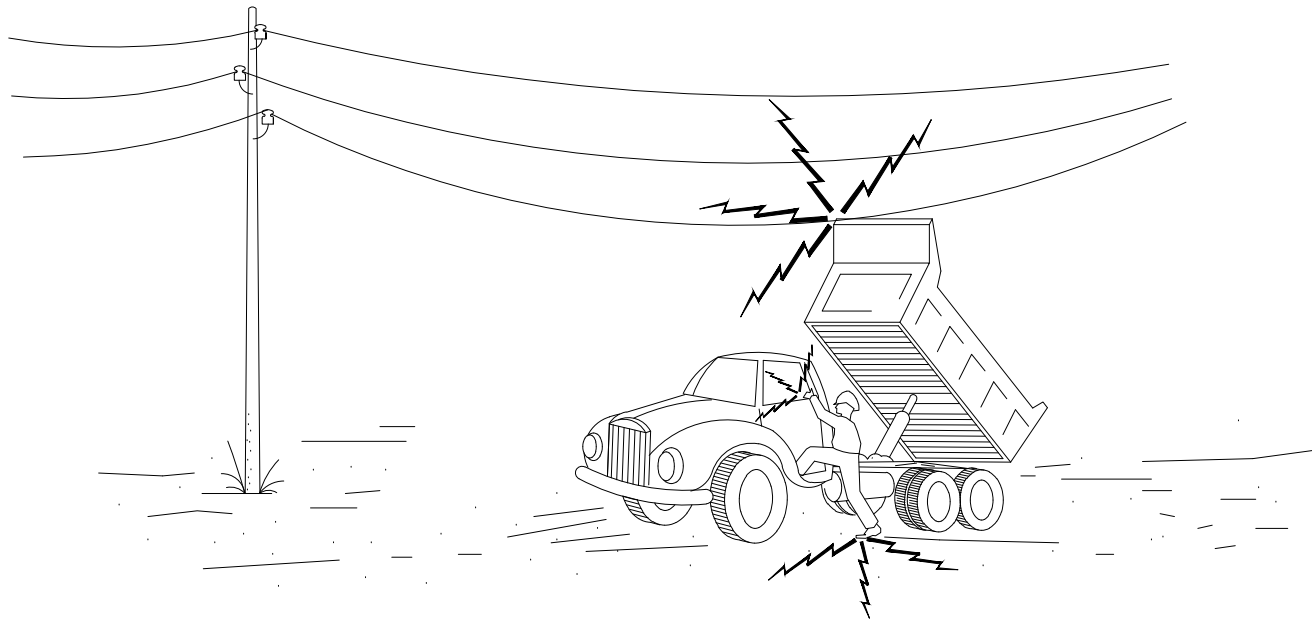
PORTICO PROTECTOR DE LINEA ELECTRICA AEREA DE ALTA TENSION Y BAJA TENSION

BANDAS DE BALIZAMIENTO DE GÁLBO DE OBRA

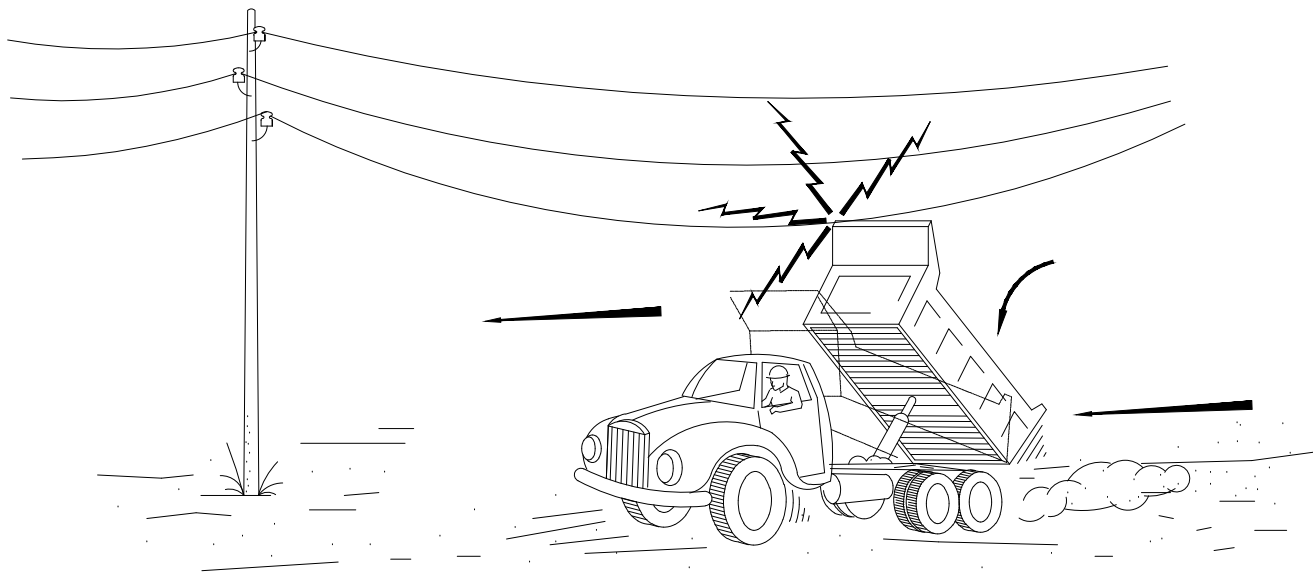


BALIZAMIENTO DE GÁLBO DE OBRA

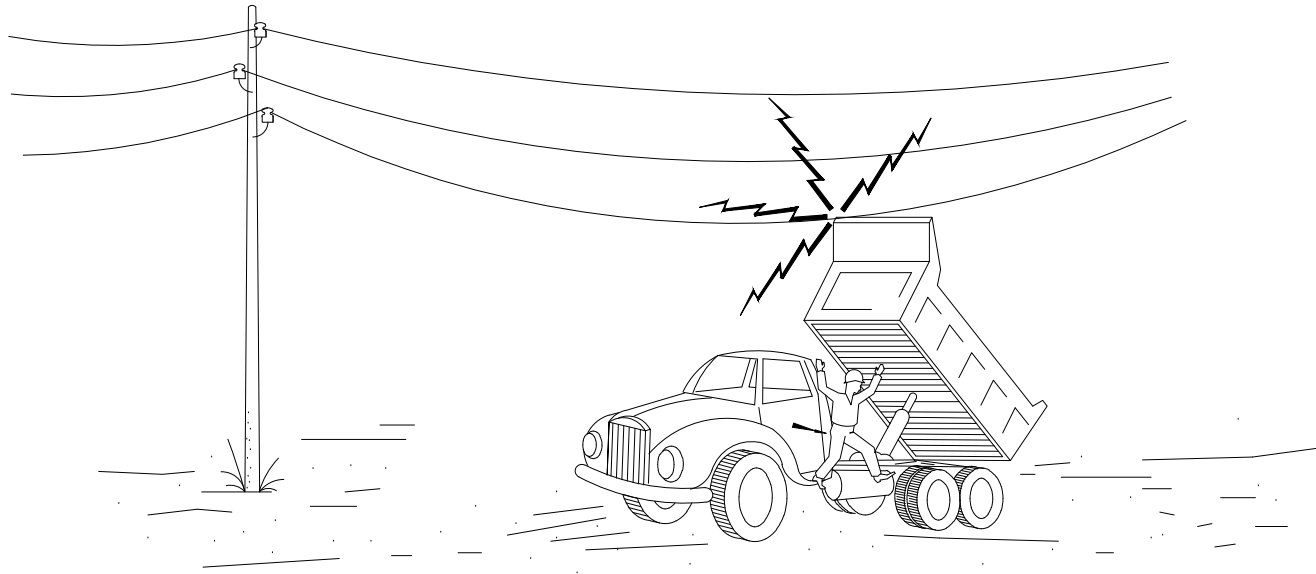
ATENCIÓN AL BASCULANTE



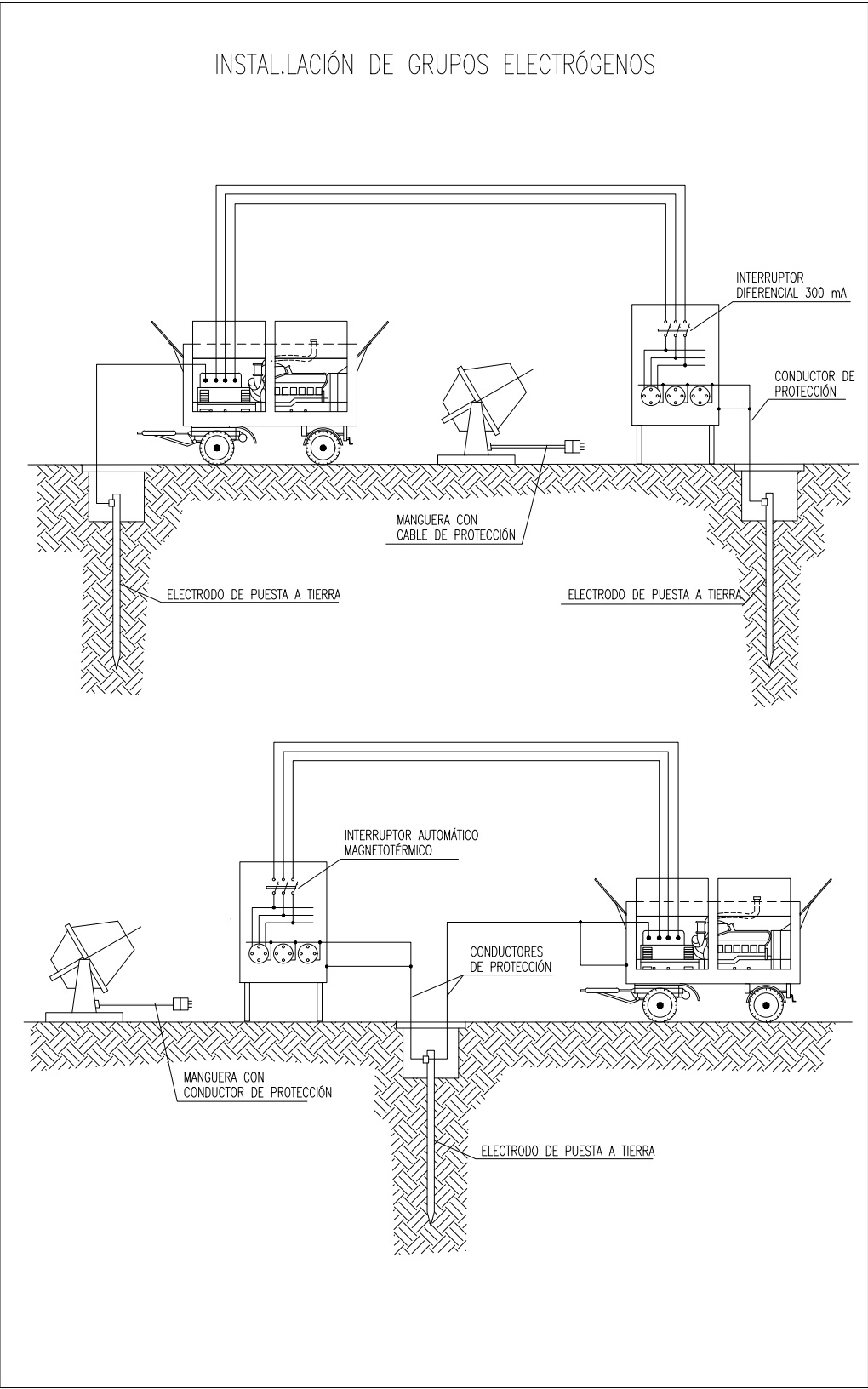
1- EN NINGÚN CASO DESCIENDA LENTAMENTE.



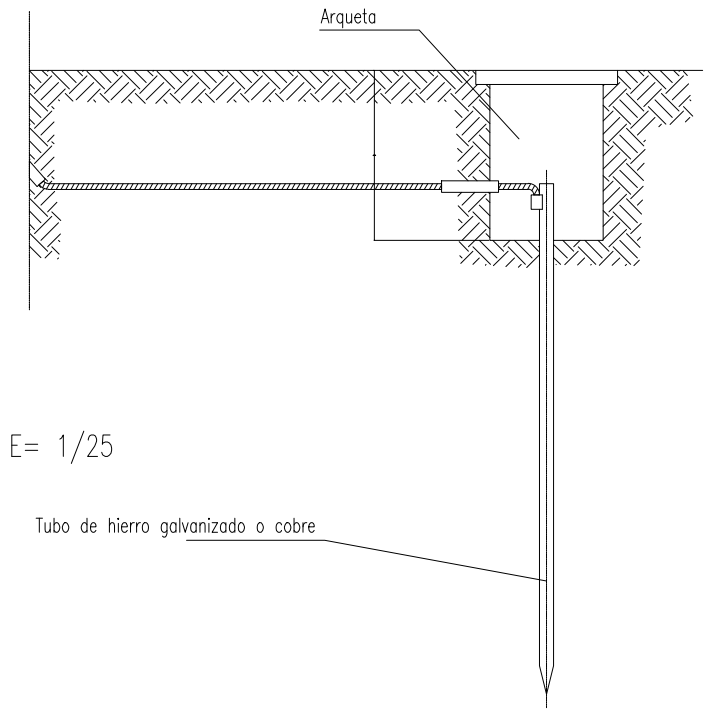
2- SI CONTACTO, NO ABANDONE LA CABINA, INTENTE EN PRIMER LUGAR BAJARLO Y ALEJARSE.



3- SI NO CONSIGUE QUE BAJE, SALTE DEL CAMIÓN LO MAS LEJOS POSIBLE.



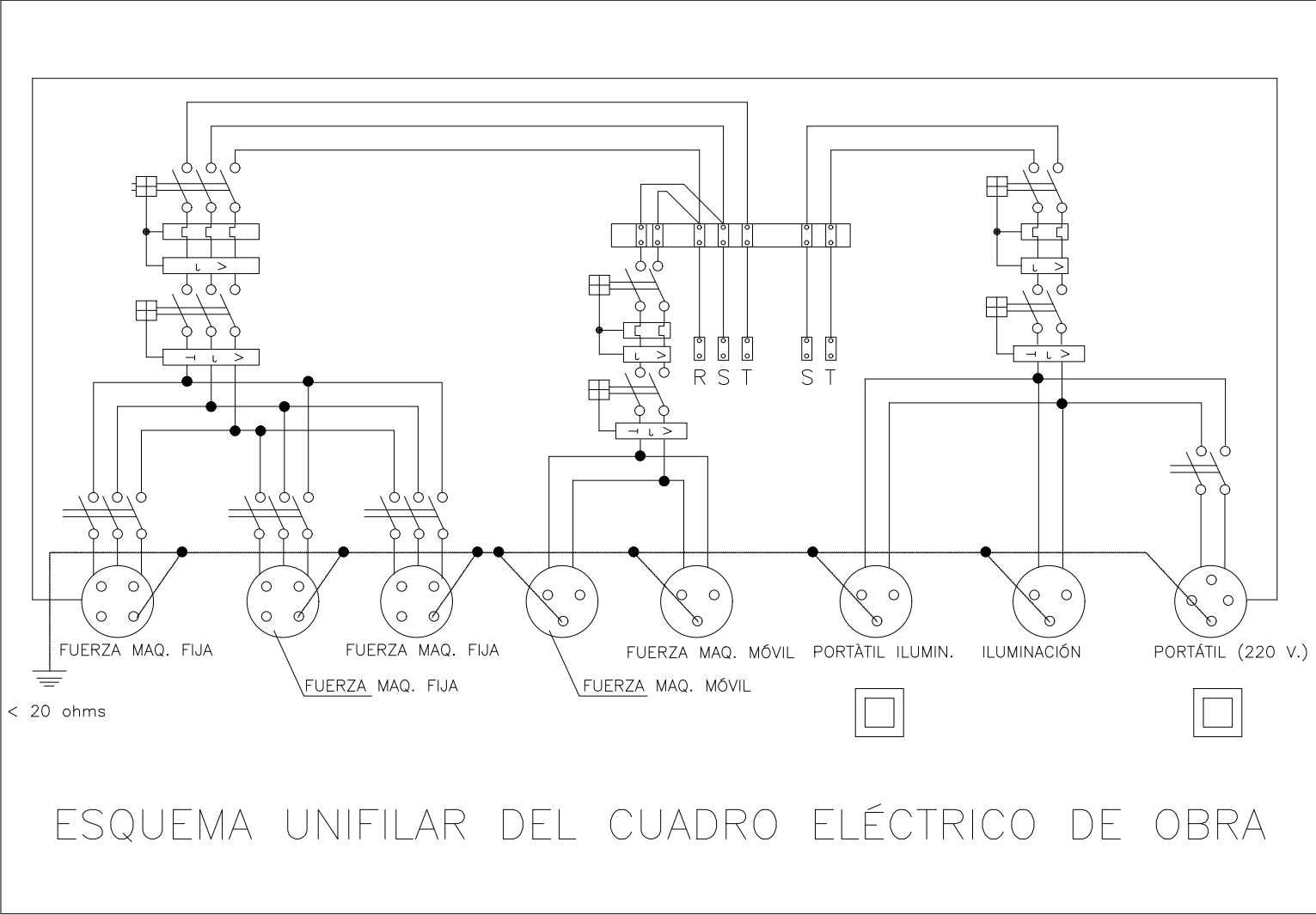
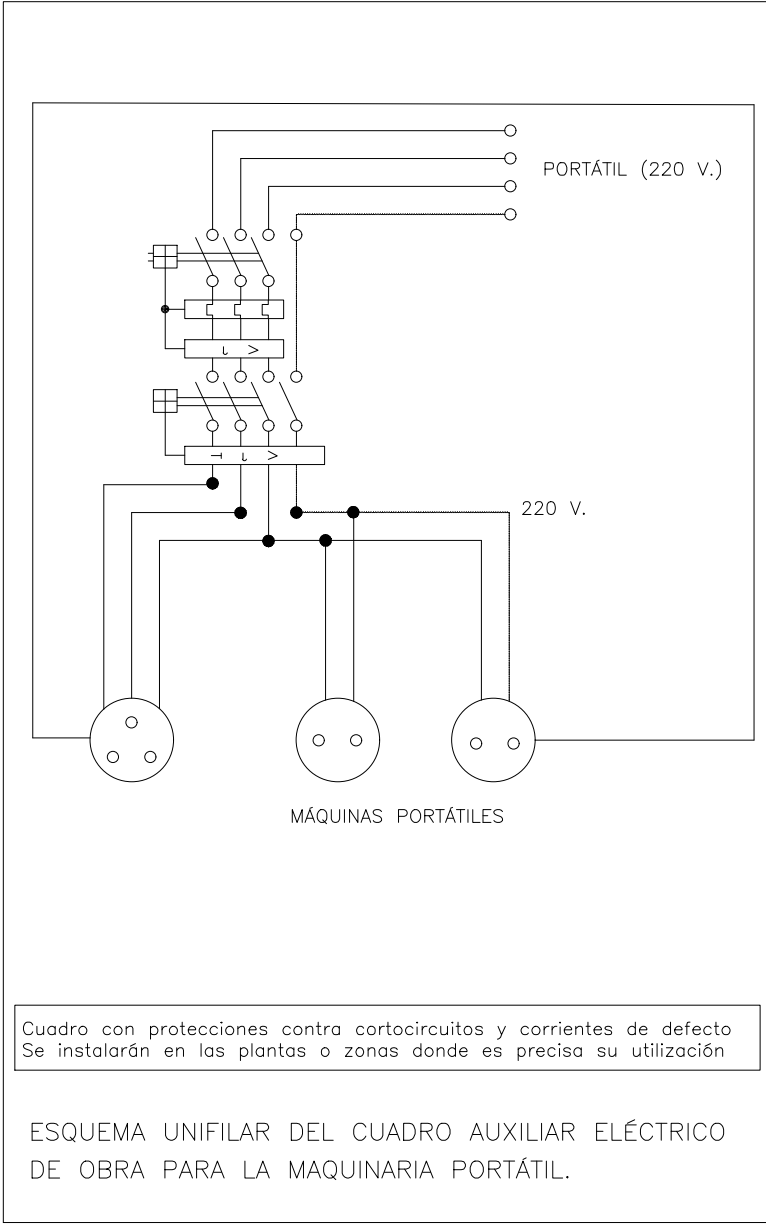
DETALLE DE ARQUETA O REGISTRO DE LA PUESTA A TIERRA

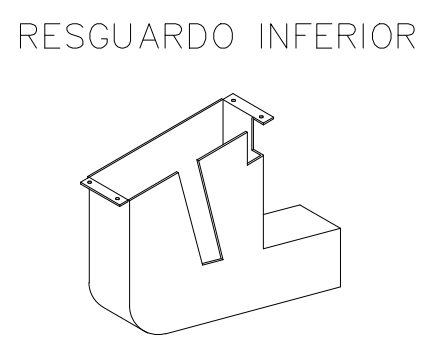
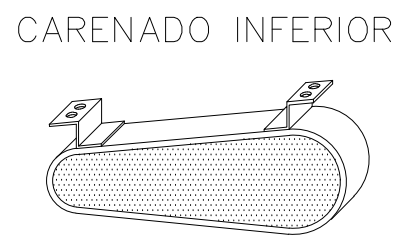
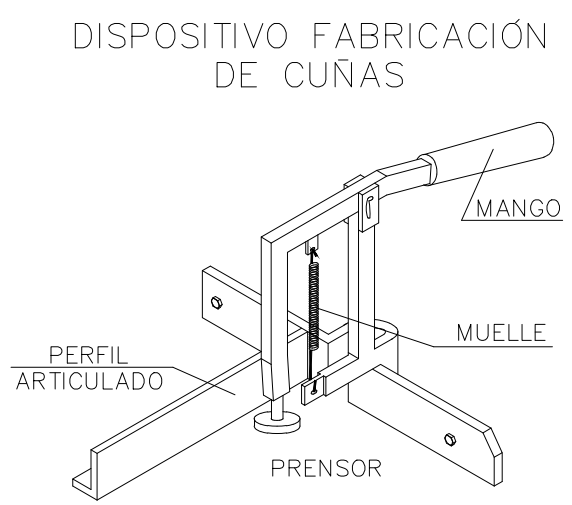
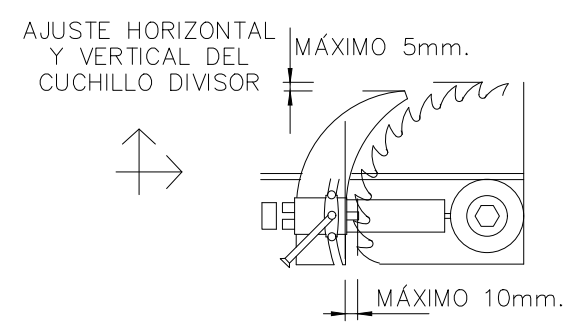
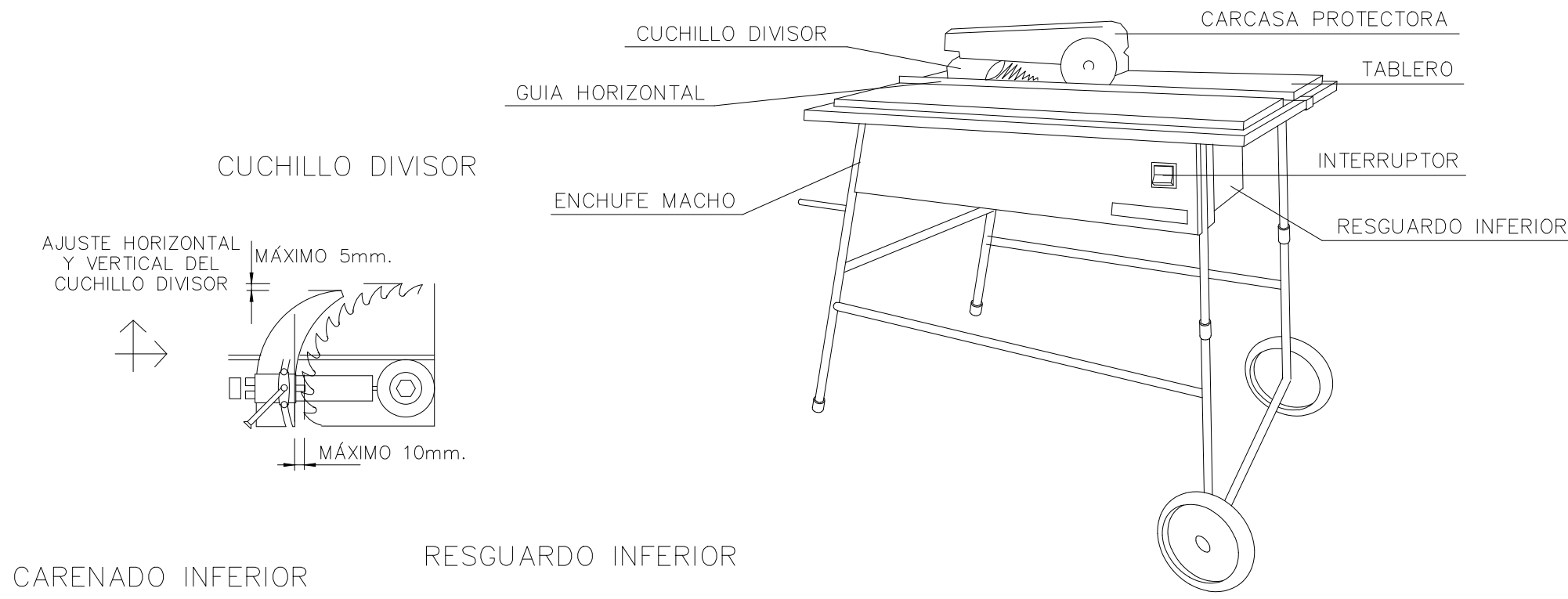


Las picas de acero galvanizado serán como mínimo de 25 mm de diámetro
Las picas de cobre serán como mínimo de 14 mm de diámetro
Si se colocan perfiles de acero galvanizado, tendrán como mínimo 60 mm. de espesor
Los cables de unión entre los electrodos o entre electrodos y el cuadro eléctrico de obra, no tendrán una sección inferior a 16 mm²
Los conductores de protección estarán incluidos en la manguera que alimentan las máquinas a proteger y se distinguirán por el color de su aislamiento, que será amarillo/verde
La sección del conductor de protección será como mínimo la indicada en la siguiente tabla, para un conductor del mismo metal que los conductores

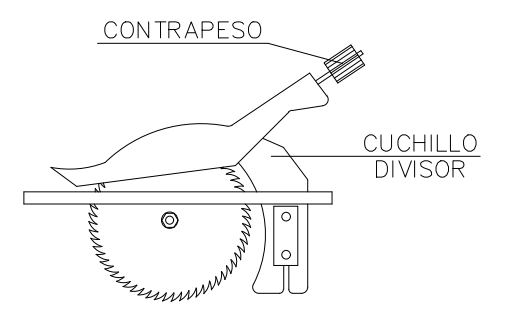
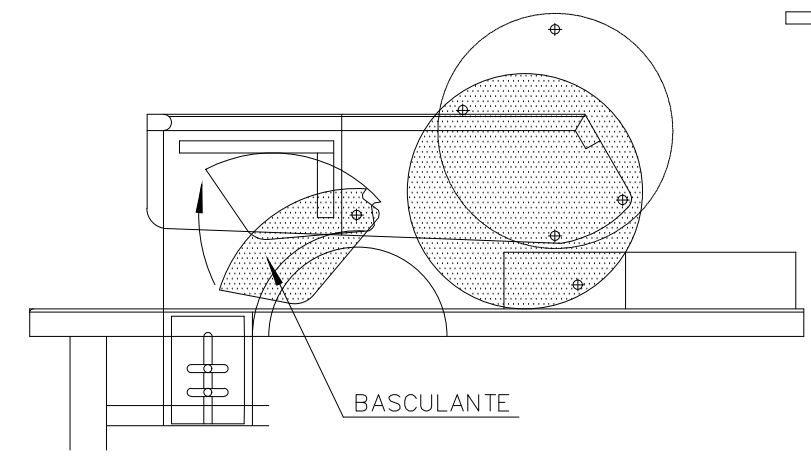
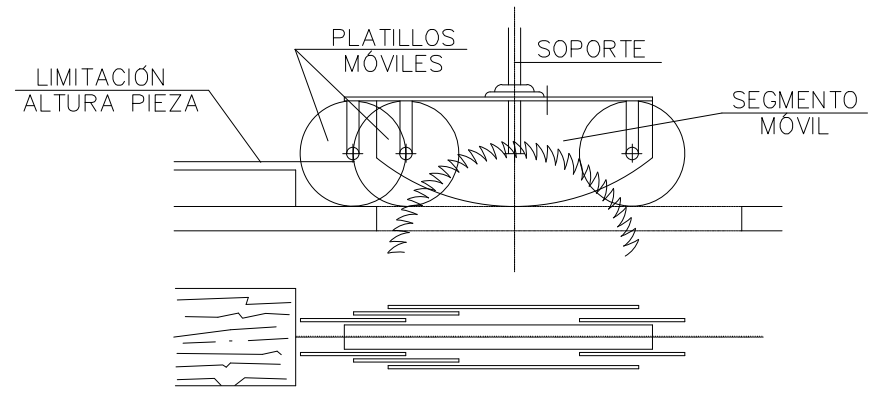
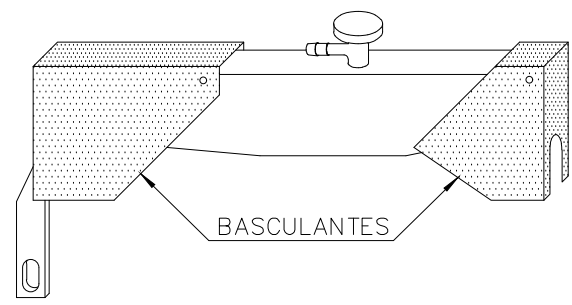
Sección de los conductores de fase de la instalación S (mm ²)	Sección mínima de los conductores de protección Sp (mm ²)
S ≤ 16	S
16 < S ≤ 35	16
S > 35	S/2

activos y que esté situado en el mismo cable o canalización que estos últimos
Si el conductor de protección no está situado en el mismo cable que los conductores activos, la sección mínima obtenida en la tabla deberá ser como mínimo de 4 mm²

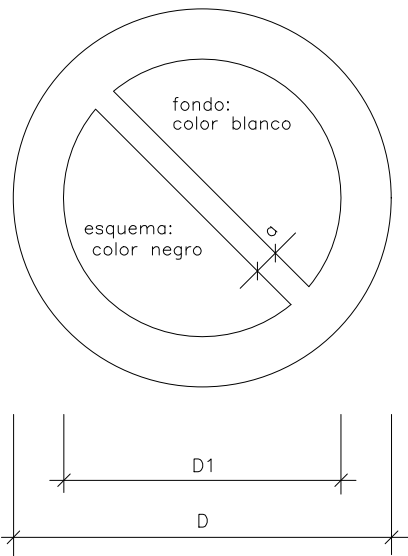




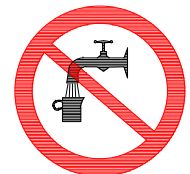
CARCASAS PROTECTORAS



SEÑALES DE PROHIBICIÓN



DIMENSIONES EN mm.		
D	D1	a
594	420	44
420	297	31
297	210	17
210	148	16
148	105	11
105	74	8



AGUA NO POTABLE



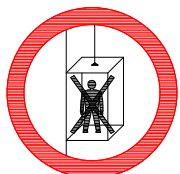
PROHIBIDO APAGAR CON AGUA



PROHIBIDO ENCENDER FUEGO



PROHIBIDO FUMAR



PROHIBIDO A PERSONAS



PROHIBIDO EL PASO A LOS PEATONES



PROHIBIDA LA ENTRADA



PROHIBIDO EL PASO A TODA PERSONA AJENA A LA OBRA



PROHIBIDO EL PASO



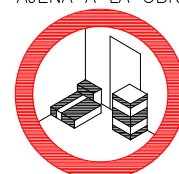
PROHIBIDO ACCIONAR



NO PASAR



PROHIBIDO ACOMPAÑANTES EN CARRETILLA



PROHIBIDO DEPOSITAR MATERIALES, MANTENER LIBRE EL PASO



PROHIBIDO EL PASO A CARRETILLA



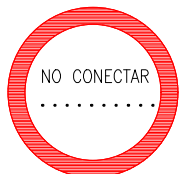
PROHIBIDO ATRAVESAR TERRENO NO SEGURO



NO CONECTAR SE ESTÁ TRABAJANDO

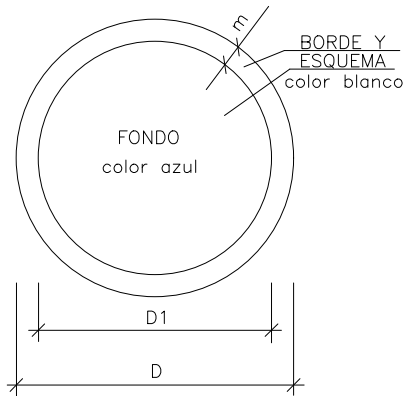


NO MANIOBRAR TRABAJOS EN TENSIÓN



NO CONECTAR

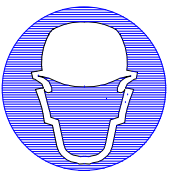
SEÑALES DE OBLIGACIÓN



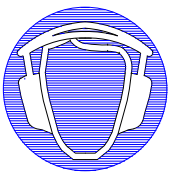
DIMENSIONES EN mm.		
D	D1	m
594	534	30
420	378	21
297	267	15
210	188	11
148	132	8
105	95	5



USAR MASCARILLA



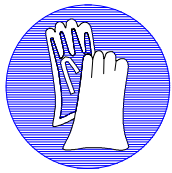
USAR CASCO



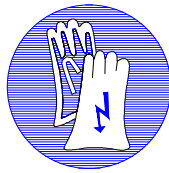
USAR PROTECTORES AUDITIVOS



USAR GAFAS



USAS GUANTES



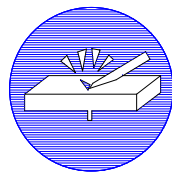
USAR GUANTES DIELECTRICOS



USAR BOTAS



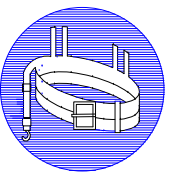
USAR BOTAS DIELECTRICAS



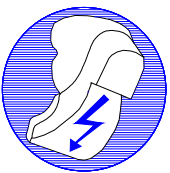
ELIMINAR PUNTAS



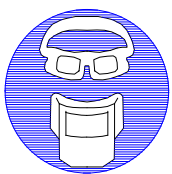
USAR CINTURÓN DE SEGURIDAD



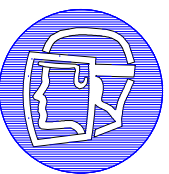
USAR CINTURÓN DE SEGURIDAD



USAR CALZADO ANTIESTÁTICO



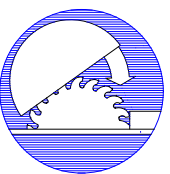
USAR GAFAS O PANTALLAS



USO DE PANTALLA



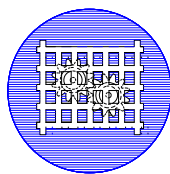
OBLIGACIÓN LABARSE LAS MANOS



USO DE PROTECTOR AJUSTABLE

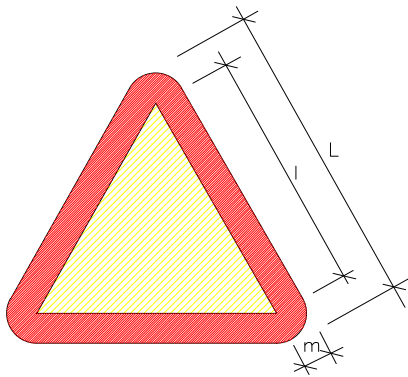


EMPUJAR NO ARRASTRAR



USO DE PROTECTOR FIJO

FORMA, DIMENSIONES Y COLOR DE SEÑALES DE ADVERTENCIA DE PELIGRO

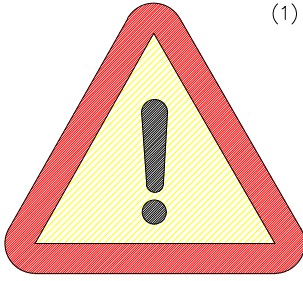
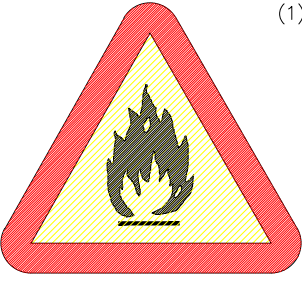
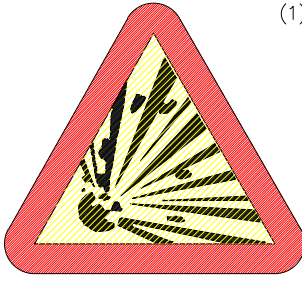
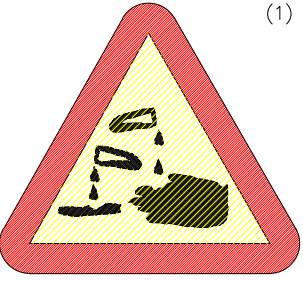
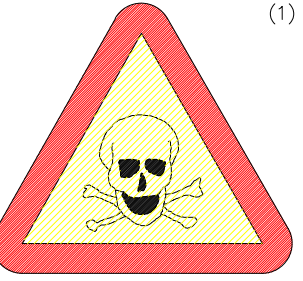
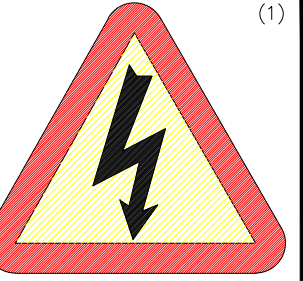


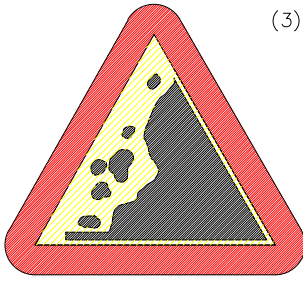
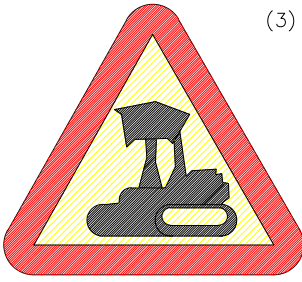
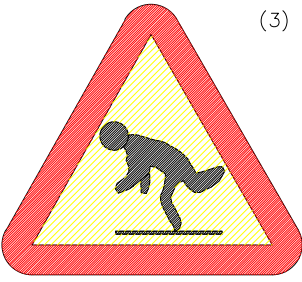
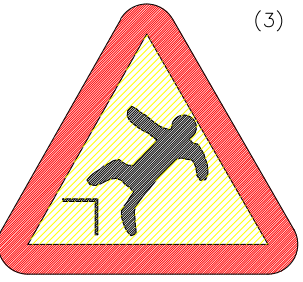
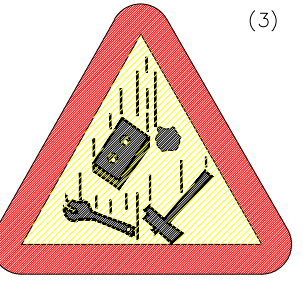
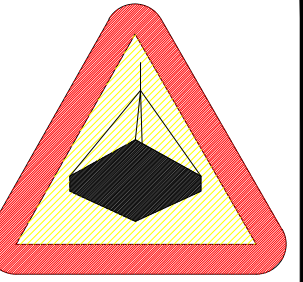
COLOR DE FONDO: AMARILLO (*)
BORDE: NEGRO (*) (EN FORMA DE TRIANGULO)
SIMBOLO O TEXTO: NEGRO (*)

(*): SEGUN COORDENADAS CROMATICAS EN NORMAS UNE 1-115 Y UNE 48-103

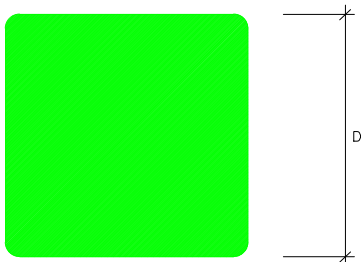
DIMENSIONES (mm.)		
L	l	m
594	492	30
420	348	21
297	246	15
210	174	11
148	121	8
105	87	5

NOTAS:
(1) SEÑAL RECOGIDA EN LA NORMA UNE 1-115-85 CON EJEMPLO GRAFICO
(3) SEÑAL NO RECOGIDA EN LA NORMA UNE 1-115-85

SEÑAL						
Nº	B-3-1	B-3-2	B-3-3	B-3-4	B-3-5	B-3-6
REFERENCIA	PRECAUCION	PRECAUCION PELIGRO DE INCENDIO	PRECAUCION PELIGRO DE EXPLOSION	PRECAUCION PELIGRO DE CORROSION	PRECAUCION PELIGRO DE INTOXICACION	PRECAUCION PELIGRO DE SACUDIDA ELECTRICA
CONTENIDO GRAFICO	SIGNO DE ADMIRACION	LLAMA	BOMBA EXPLOSIVA	LIQUIDO QUE CAE GOTA A GOTA SOBRE UNA BARRA Y SOBRE UNA MANO	CALAVERA Y TIBIAS CRUZADAS	FLECHA QUEBRADA (SIMBOLO N 5036 DE LA PUBLICACION 417B DE LA CEI)(=UNE 20-557/1)

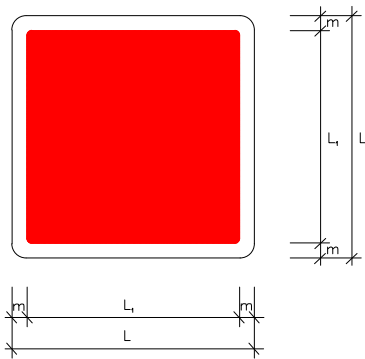
SEÑAL						
Nº	B-3-7	B-3-8	B-3-9	B-3-10	B-3-11	
REFERENCIA	PELIGRO POR DESPRENDIMIENTO	PELIGRO POR MAQUINARIA PESADA EN MOVIMIENTO	PELIGRO POR CAIDAS AL MISMO NIVEL	PELIGRO POR CAIDAS A DISTINTO NIVEL	PELIGRO POR CAIDA DE OBJETOS	PELIGRO POR CARGAS SUSPENDIDAS
CONTENIDO GRAFICO	DESPRENDIMIENTO EN TALUD	MAQUINA EXCAVADORA	CAIDA AL MISMO NIVEL	CAIDA A DISTINTO NIVEL	OBJETOS CAYENDO	CARGA SUSPENDIDA

SEÑALES DE INFORMACIÓN RELATIVAS A LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD.



COLOR DE FONDO: VERDE (*)
SIMBOLO O TEXTO: BLANCO (*)
(*): SEGUN COORDENADAS CROMATICAS EN NORMAS UNE 1-115
Y UNE 48-103

SEÑALES DE SALVAMENTO, VIAS DE EVACUACIÓN Y EQUIPOS DE ESTINCIÓN.



COLOR DE FONDO: VERDE
SIMBOLO O TEXTO: BLANCO
REBORDE: BLANCO

DIMENSIONES EN mm.		
L	L ₁	m
594	534	30
420	378	21
297	267	15
210	188	11
148	132	8
105	95	5

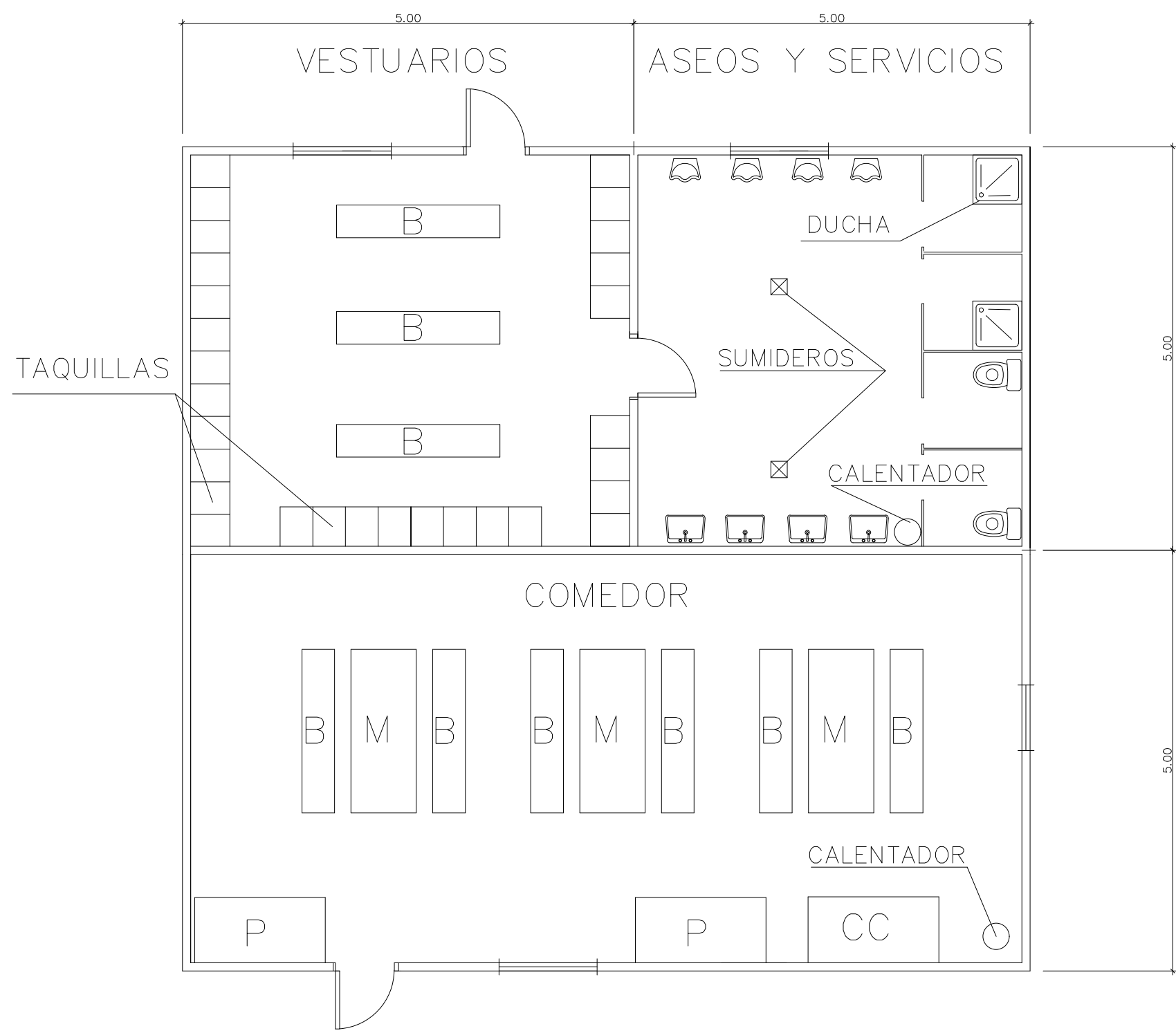
SEÑAL	(1)	(1)	(3)	(3)
Nº	B-4-1	B-4-2	B-4-3	B-4-4
REFERENCIA	PRIMEROS AUXILIOS	INDICACION GENERAL DE DIRECCION HACIA...	LOCALIZACION DE PRIMEROS AUXILIOS	DIRECCION HACIA PRIMEROS AUXILIOS
CONTENIDO GRAFICO	CRUZ GRIEGA	FLECHA DE DIRECCION	CRUZ GRIEGA Y FLECHA DE LOCALIZACION	CRUZ GRIEGA Y FLECHA DE DIRECCION

SEÑAL	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)
Nº	B-4-5	B-4-6	B-4-7	B-4-8	B-4-9
REFERENCIA	EXTINTOR	TELEFONO A UTILIZAR EN CASO DE URGENCIA	BOCA DE INCENDIO	PULSADOR DE ALARMA	ESCALERA DE INCENDIOS
CONTENIDO GRAFICO	EXTINTOR	TELEFONO	MANGUERA	PULSADOR	ESCALERA

NOTAS:

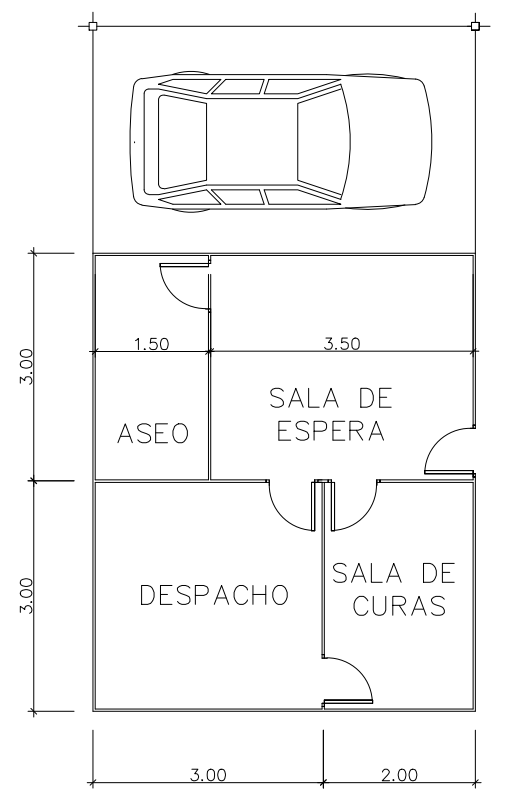
- (1) SEÑAL RECOGIDA EN LA NORMA UNE 1-115-85 CON EJEMPLO GRAFICO
(2) SEÑAL RECOGIDA EN LA NORMA UNE 1-115-85 SIN EJEMPLO GRAFICO POR NO HABER SIDO AUN ADOPTADA INTERNACIONALMENTE
(3) SEÑAL NO RECOGIDA EN LA NORMA UNE 1-115-85

(3) SEÑAL NO RECOGIDA EN LA NORMA UNE 1-115-85

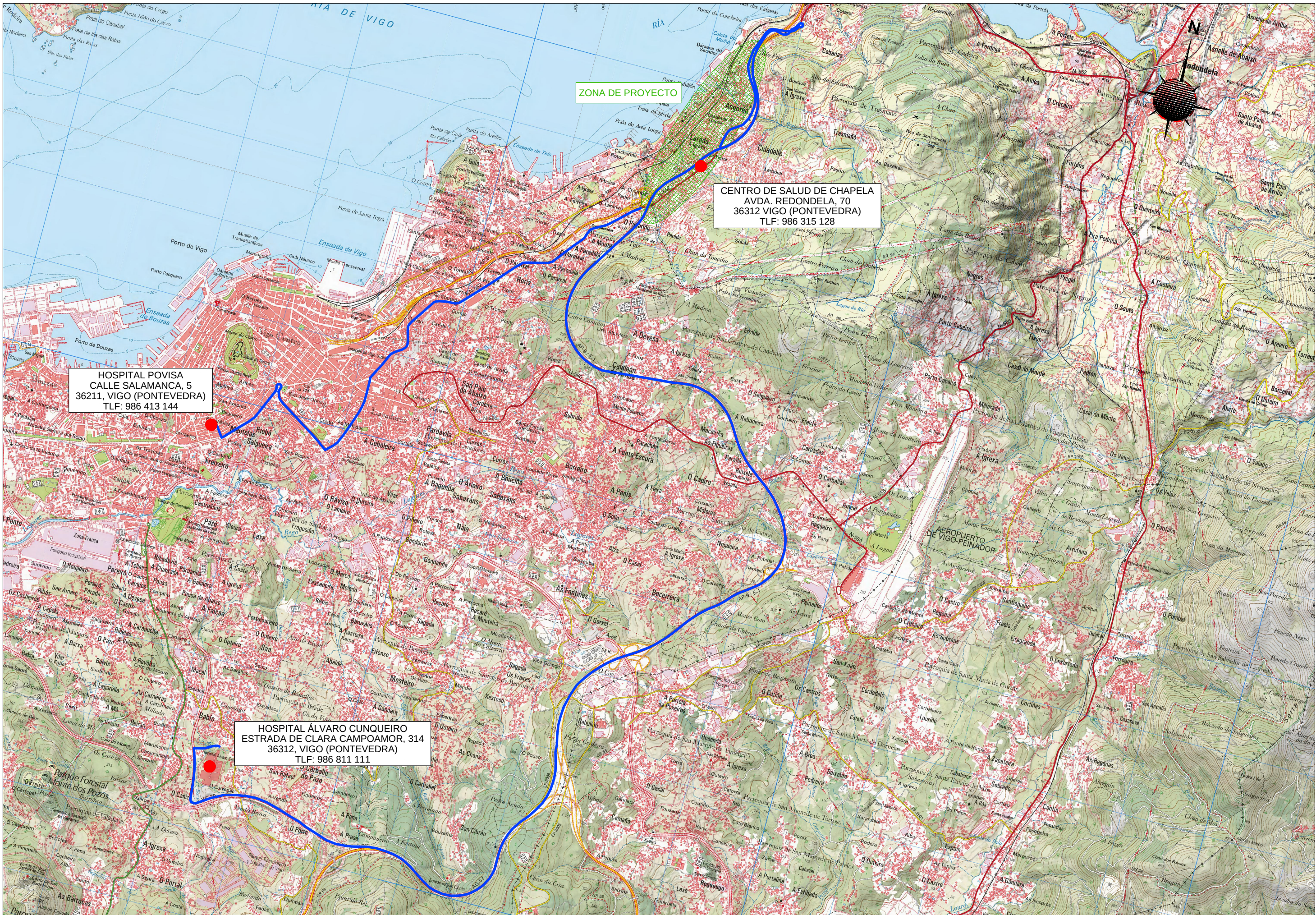


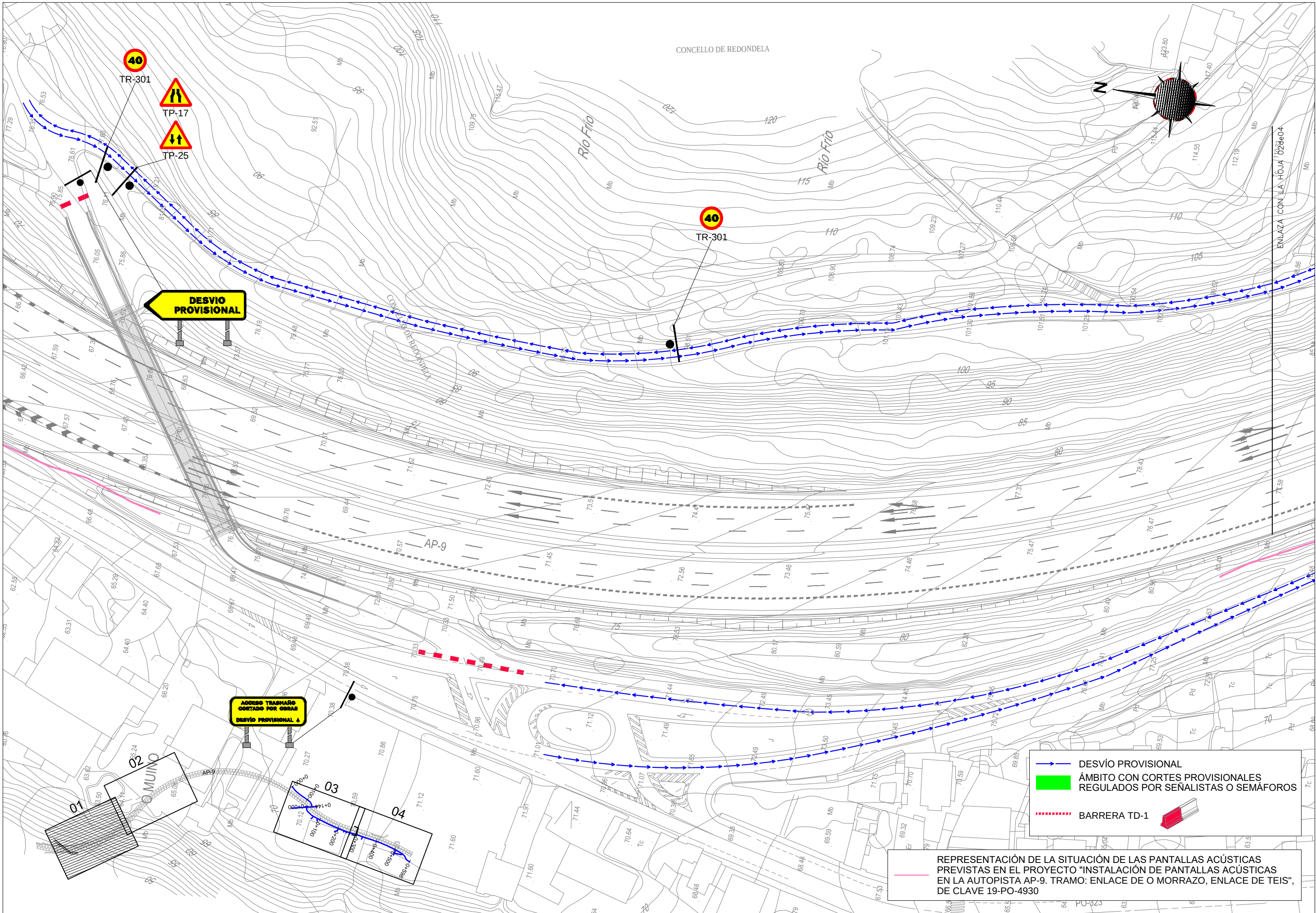
LEYENDA

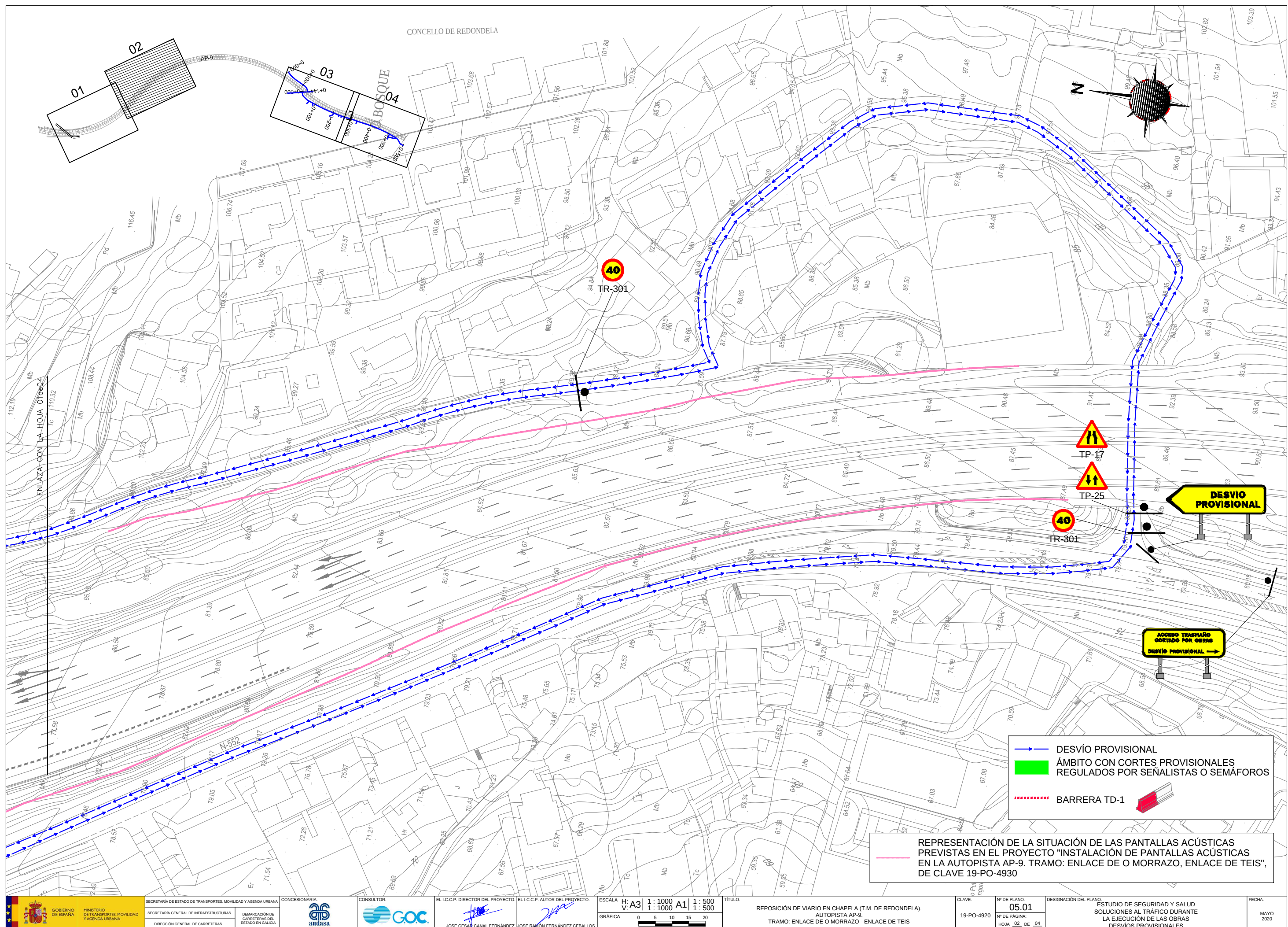
- M: MESA
- B: BANCO
- P: PILA LAVAPLATOS
- CC: CALIENTA COMIDAS

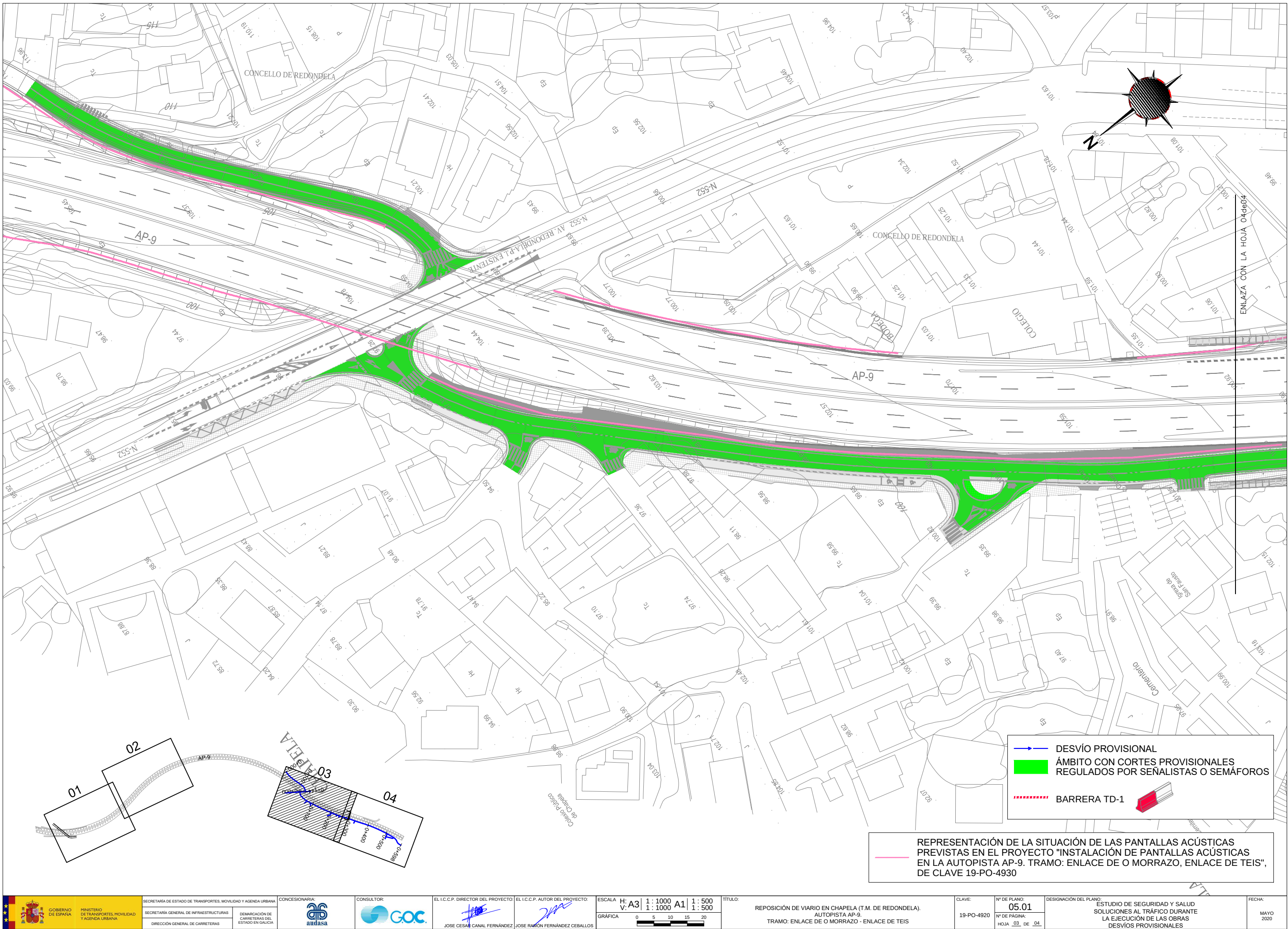


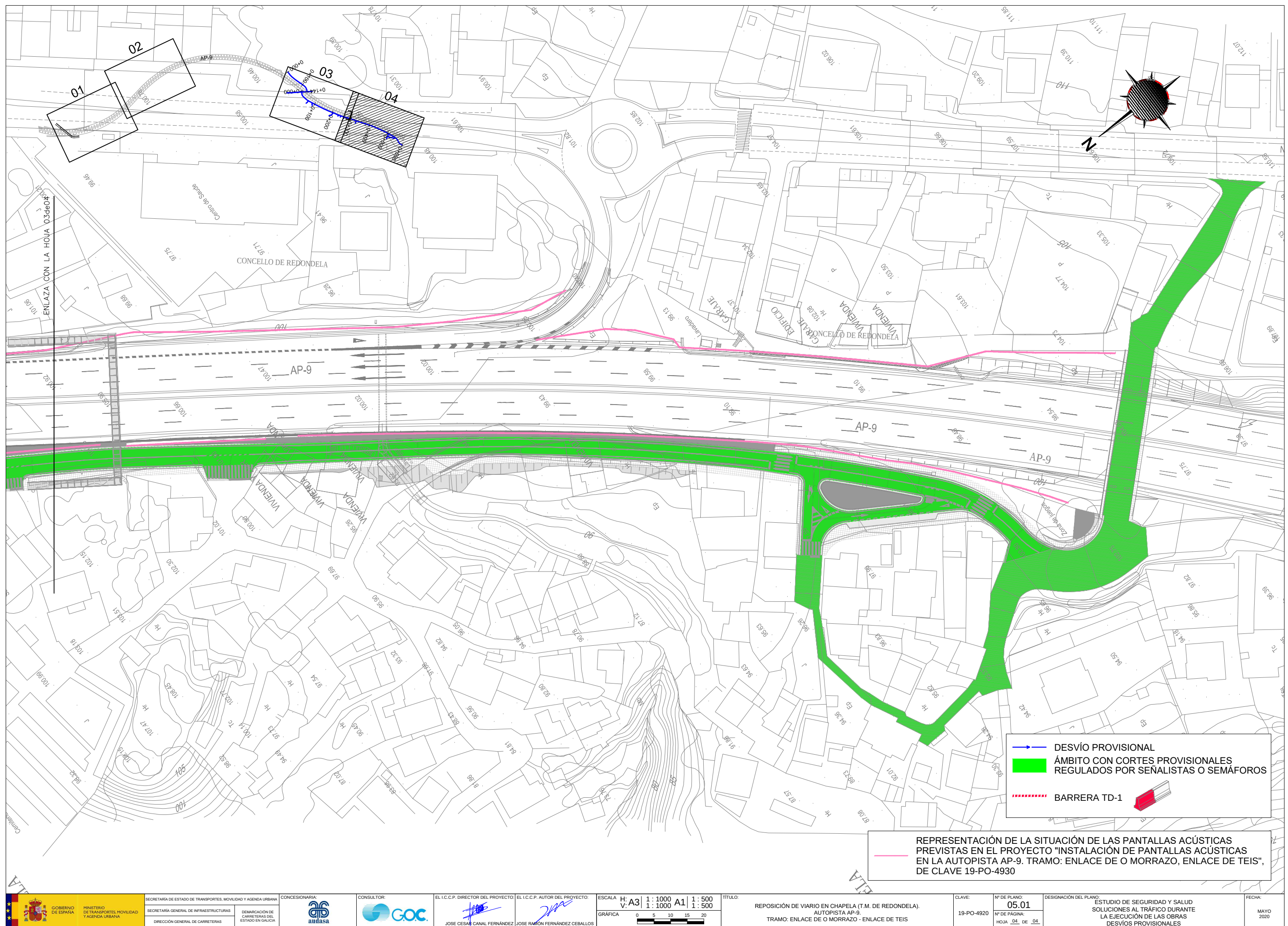
BOTIQUIN













FONDO : Amarillo

	D	E	S	V	I	O
X mm	251	332	401	479	554	587
Y mm	194	194	194	194	194	194
H mm	75	75	75	75	75	75

DESVIO <=> 410mm

	P	R	O	V	I	S	I	O	N	A	L
X mm	75	145	219	303	378	411	497	530	622	704	788
Y mm	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81
H mm	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75

PROVISIONAL <=> 761mm



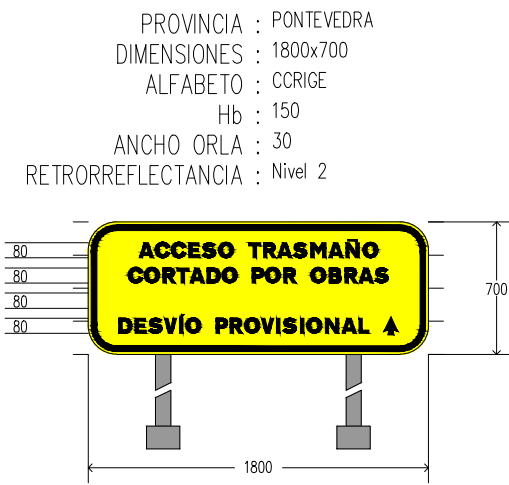
FONDO : Amarillo

	D	E	S	V	I	O
X mm	540	621	690	768	843	876
Y mm	194	194	194	194	194	194
H mm	75	75	75	75	75	75

DESVIO <=> 410mm

	P	R	O	V	I	S	I	O	N	A	L
X mm	364	434	508	592	667	700	786	819	911	993	1077
Y mm	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81
H mm	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75

PROVISIONAL <=> 761mm



FONDO : Amarillo

	A	C	C	E	S	O		T	R	A	S	M	A
X mm	269	354	440	531	604	690	768	848	927	1001	1086	1177	1272
Y mm	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510
H mm	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
	Ñ	O											
X mm	1362	1454											
Y mm	510	510											
H mm	80	80											

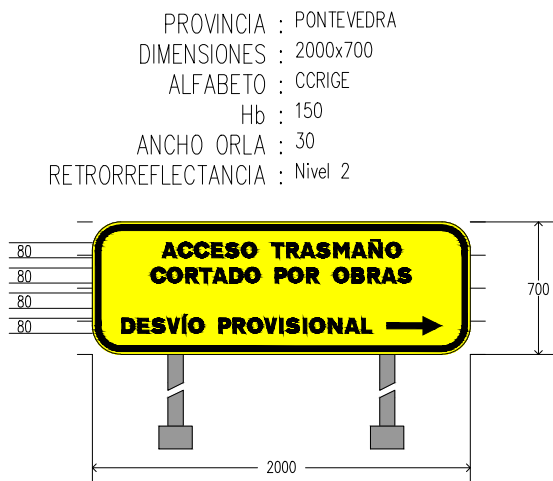
ACCESO TRASMAÑO <=> 1263mm

	C	O	R	T	A	D	O		P	O	R		O
X mm	212	298	395	468	538	628	709	787	867	937	1034	1098	1178
Y mm	377	377	377	377	377	377	377	377	377	377	377	377	377
H mm	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
	B	R	A	S									
X mm	1275	1358	1432	1517									
Y mm	377	377	377	377									
H mm	80	80	80	80									

CORTADO POR OBRAS <=> 1377mm

	D	E	S	V	Í	O		P	R	O	V	I	S
X mm	161	247	320	402	482	517	595	675	750	828	916	996	1031
Y mm	111	111	111	111	111	111	111	111	111	111	111	111	111
H mm	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
	I	O	N	A	L		+						
X mm	1122	1157	1254	1342	1432	1483	1563						
Y mm	111	111	111	111	111	111	111						
H mm	80	80	80	80	80	80	80						

DESVÍO PROVISIONAL + <=> 1479mm



FONDO : Amarillo

	A	C	C	E	S	O		T	R	A	S	M	A
X mm	369	454	540	631	704	790	868	948	1027	1101	1186	1277	1372
Y mm	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510
H mm	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
	Ñ	O											
X mm	1462	1554											
Y mm	510	510											
H mm	80	80											

ACCESO TRASMAÑO <=> 1263mm

	C	O	R	T	A	D	O		P	O	R		O
X mm	311	397	494	567	637	727	808	886	966	1036	1133	1197	1277
Y mm	377	377	377	377	377	377	377	377	377	377	377	377	377
H mm	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
	B	R	A	S									
X mm	1374	1457	1531	1616									
Y mm	377	377	377	377									
H mm	80	80	80	80									

CORTADO POR OBRAS <=> 1377mm

	D	E	S	V	Í	O		P	R	O	V	I	S
X mm	155	241	314	396	476	511	589	669	744	822	910	990	1025
Y mm	111	111	111	111	111	111	111	111	111	111	111	111	111
H mm	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
	I	O	N	A	L		+						
X mm	1116	1151	1248	1336	1426	1477	1557						
Y mm	111	111	111	111	111	111	111						
H mm	80	80	80	80	80	80	80						

DESVÍO PROVISIONAL + <=> 1690mm