

DOCUMENTO Nº 3. VALORACIÓN



## ÍNDICE

1. CRITERIO DE VALORACIÓN .....	1
2. CUADRO DE MACROPRECIOS .....	3
2.1 Alternativa 1.....	5
2.2 Alternativa 2.....	15
2.3 Justificación de principales macroprecios .....	25
3. MEDICIONES .....	31
3.1 Alternativa 1.....	33
3.2 Alternativa 2.....	53
4. VALORACIÓN.....	73
4.1 Alternativa 1.....	75
4.2 Alternativa 2.....	89
5. RESUMEN DE LA VALORACIÓN .....	103
5.1 Alternativa 1.....	105
5.2 Alternativa 2.....	109



## 1. CRITERIO DE VALORACIÓN

Para la confección del presente documento de valoración económica se ha dividido la actuación en cada una de las Alternativas en los siguientes capítulos:

- DEMOLICIONES Y LEVANTES
- MOVIMIENTO DE TIERRAS
- ESTRUCTURAS
- TÚNELES
- DRENAJE
- VÍA
- ELECTRIFICACIÓN
- INSTALACIONES DE SEGURIDAD Y COMUNICACIONES
- INSTALACIONES NO FERROVIARIAS EN TÚNELES
- ESTACIONES (OBRA CIVIL)
- ESTACIONES (ARQUITECTURA Y EQUIPAMIENTO)
- REPOSICIÓN DE VIALIDAD AFECTADA
- REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS
- SITUACIONES PROVISIONALES
- OBRAS COMPLEMENTARIAS
- INTEGRACIÓN AMBIENTAL
- TRASLADO BASE DE MANTENIMIENTO Y SUBESTACIÓN ELÉCTRICA
- IMPREVISTOS
- SEGURIDAD Y SALUD

A continuación, se hacen una serie de aclaraciones sobre los criterios tomados para realizar esta valoración:

- Para la confección de los macroprecios empleados se ha tomado como antecedentes otros estudios informativos realizados anteriormente y cercanos a la zona. Éstos se han tenido que actualizar debido a la situación económica actual, con el fin de aproximarse a la realidad económica actual, en la medida de lo posible.
- También se han tenido como referente los precios la Base de Precios de Adif BPA en su edición Julio de 2022.
- Se ha considerado un capítulo de Imprevistos cuyo valor se ha estimado en el 10% de los capítulos anteriores.
- El capítulo de Seguridad y Salud, a su vez se supone un valor del 2% de los capítulos anteriores al mismo



2. CUADRO DE MACROPRECIOS



2.1 Alternativa 1



Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
0101	M2	ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO AFECTADO POR EL NUEVO TRAZADO QUE COMPRENDE EL DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO, LA TALA DE ÁRBOLES Y EL LEVANTE DE FIRMES INTERCEPTADOS .TODOS LOS RESTOS Y ESCOMBROS SERÁN RETIRADOS A VERTEDERO.	TRES EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	3,60
0102	M3	DEMOLICIÓN TOTAL DE EDIFICACIÓN, CON ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO Y MUROS DE FABRICA O PILARES. REALIZADA CON MEDIOS MECÁNICOS SIN APROVECHAMIENTO DEL MATERIAL, INCLUSO P.P. DE APEOS, CARGAS Y TRANSPORTE DE ESCOMBROS A VERTEDERO.	TRECE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	13,30
0103	M3	DEMOLICIÓN DE OBRAS DE FÁBRICA DE MAMPOSTERÍA, HORMIGÓN ARMADO O EN MASA CON MEDIOS MECÁNICOS, INCLUSO RETIRADA DE MATERIAL A VERTEDERO.	CUARENTA Y SEIS EUROS	46,00
0104	M	LEVANTAMIENTO DE VÍA Y PLATAFORMA EXISTENTE (POR VÍA) QUE COMPRENDE EL LEVANTE Y RETIRADA A LUGAR DESIGNADO DE LA SUPERESTRUCTURA, INCLUSO APARATOS, RETIRADA DE CAPAS DE ASIENTO Y DEMÁS ELEMENTOS AUXILIARES DE LA PLATAFORMA FERROVIARIA.	VEINTIUN EUROS	21,00
0105	M	DEMOLICIONES Y LEVANTES DE ELEMENTOS VARIOS AFECTADOS POR EL NUEVO TRAZADO FERROVIARIO, COMO SON SEÑALES, BARANDILLAS, CERRAMIENTOS, ELEMENTOS AUXILIARES, ETC.	QUINCE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	15,50
0106	M	LEVANTAMIENTO DE CATENARIA EXISTENTE (POR VÍA) QUE COMPRENDE EL LEVANTE Y TRASLADO A LUGAR DESIGNADO DE TODOS LOS ELEMENTOS PRINCIPALES Y AUXILIARES DE LA LINEA AÉREA DE CONTACTO FERROVIARIA.	VEINTITRES EUROS	23,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
0107	M	LEVANTE DE INSTALACIONES DE SEGURIDAD Y COMUNICACIONES EXISTENTES (POR VÍA), QUE COMPRENDE EL LEVANTE Y TRASLADO A LUGAR DESIGNADO DE TODOS LOS ELEMENTOS PRINCIPALES Y AUXILIARES DE LAS INSTALACIONES FERROVIARIAS.	ONCE EUROS	11,00
0108	UD	LEVANTE DE PASO A NIIVEL EXISTENTE (POR VÍA) QUE COMPRENDE EL LEVANTE DEL ENTARIMADO O FIRME BITUMINOSO, ARREGLO DE VÍA Y MODIFICACIÓN DE ENCLAVAMIENTO (EN SU CASO). INCLUYE RETIRADA DE TODOS LOS ELEMENTOS LEVANTADOS A VERTEDERO Y GESTIÓN DE LOS CORRESPONDIENTES RESIDUOS.	DIEZ MIL QUINIENTOS EUROS	10.500,00
0109	UD	DESMANTELAMIENTO DE LAS INSTALACIONES ASOCIADAS DE LA SUBESTACIÓN EXISTENTE.	TREINTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS EUROS	39.500,00
0201	M3	EXCAVACIONES A CIELO ABIERTO EN DESMONTE, PARA EJECUCIÓN DE NUEVO TRAZADO, CON EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL, DESMONTES EN TIERRA/ROCA Y SANEOS.	CUATRO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	4,50
0202	M3	RELLENO EN TERRAPLÉN CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, INCLUSO TRASPORTE, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN Y COMPACTACIÓN.	TRES EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	3,10
0203	M3	SUMINISTRO Y EXTENDIDO DE CAPA DE FORMA CON MATERIAL PROCEDENTE DE CANTERA.	ONCE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	11,50
0204	M3	SUMINISTRO Y EXTENDIDO DE SUBBALASTO CON MATERIAL PROCEDENTE DE CANTERA	VEINTICUATRO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	24,50

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
0301	M2	MURO DE HORMIGÓN ARMADO DE HASTA 10 M DE ALTURA EN PROTECCIÓN DE TALUDES DE FERROCARRIL. INCLUYE EXCAVACIONES, ENCOFRADOS, FERRALLA, HORMIGONADO, RELLENOS Y DRENAJE.	TRESCIENTOS TREINTA EUROS	330,00
0302	M2	MURO PANTALLA DE MICROPILOTES DE 200/300 mm ANCLADA POR NIVELES.	TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS	365,00
0303	M2	MURO DE HORMIGÓN ARMADO DE HASTA 20 M EJECUTADO POR BATACHES DE ALTURA EN PROTECCIÓN DE TALUDES DE FERROCARRIL. INCLUYE EXCAVACIONES, ENCOFRADOS, FERRALLA, HORMIGONADO, RELLENOS Y DRENAJE.	CUATROCIENTOS DIEZ EUROS	410,00
0304	M2	MURO DE ESCOLLERA DE 10 M DE ALTURA MÁX.	CIENTO TREINTA EUROS	130,00
0305	UD	REFUERZO DE MURO EXISTENTE EN AVENIDA MONTEVIDEO.	NOVENTA MIL EUROS	90.000,00
0306	M	ESTRUCTURA INTERIOR EN POZO VERTICAL DE SALIDA DE EMERGENCIA, INCLUSO PUERTA DE ACCESO.	MIL SETECIENTOS CINCUENTA EUROS	1.750,00
0401	UD	ACONDICIONAMIENTO DE EMBOQUILLE EN TÚNEL DE VÍA DOBLE AM, CUALQUIER TIPO, INCLUYE TODO TIPO DE TRATAMIENTO DE TALUDES.	DOSCIENTOS OCHENTA MIL EUROS	280.000,00
0402	M	TÚNEL EN LA ZONA DE EMBOQUILLE (15 M INICIALES) PARA VÍA DOBLE AM QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.	VEINTISIETE MIL OCHOCIENTOS EUROS	27.800,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
0403	M	TÚNEL DE LÍNEA PARA VÍA DOBLE AM QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.	DIECISEIS MIL CIEN EUROS	16.100,00
0404	M	TÚNEL DE LÍNEA PARA VÍA DOBLE/TRIPLE AM EN BIFURCACIÓN CON SEPARACIÓN DE 3,65m QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.	VEINTICUATRO MIL SETECIENTOS EUROS	24.700,00
0405	M	TÚNEL DE LÍNEA PARA VÍA DOBLE/TRIPLE AM EN BIFURCACIÓN CON SEPARACIÓN DE 6,35m QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.	TREINTA MIL DOSCIENTOS EUROS	30.200,00
0406	M	TÚNEL DE LÍNEA PARA VÍA DOBLE/TRIPLE AM EN BIFURCACIÓN CON SEPARACIÓN DE 9,05m QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.	TREINTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS EUROS	34.500,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
0407	M	TÚNEL DE LÍNEA PARA VÍA DOBLE/TRIPLE AM EN BIFURCACIÓN CON SEPARACIÓN DE 11,75 m QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.	TREINTA Y NUEVE MIL CIEN EUROS	39.100,00	0412	M	GALERÍA PEATONAL DE ACCESO O EMERGENCIA SECCIÓN MEDIA TIPO SE PARA EMERGENCIAS QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO DEL TERRENO, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN E IMPERMEABILIZACIÓN.	CINCO MIL EUROS	5.000,00
0408	M	TÚNEL DE LÍNEA PARA VÍA ÚNICA AM QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.	ONCE MIL DOSCIENTOS EUROS	11.200,00	0413	M	GALERÍA PEATONAL DE ACCESO O EMERGENCIA SECCIÓN MEDIA TIPO GV PARA VENTILACIÓN QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO DEL TERRENO, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN E IMPERMEABILIZACIÓN.	DOCE MIL EUROS	12.000,00
0409	M	EJECUCIÓN DE CAVERNA DE ESTACIÓN PARA VÍA DOBLE QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.	TREINTA Y SIETE MIL CIEN EUROS	37.100,00	0414	UD	INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE RAISE BORING 6-7 M DE DIÁMETRO EN OBRA Y SU RETIRADA AL FINAL DE LA MISMA, QUE INCLUYE DESPLAZAMIENTOS, TRANSPORTE, MONTAJE Y DESMONTAJE, ACOMETIDAS DE AGUA Y ENERGÍA, CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA DE APOYO.	OCHENTA Y CINCO MIL EUROS	85.000,00
0410	M	GALERÍA PEATONAL DE ACCESO O EMERGENCIA SECCIÓN TIPO C1 QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO DEL TERRENO, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN E IMPERMEABILIZACIÓN.	ONCE MIL EUROS	11.000,00	0415	UD	INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE RAISE BORING 2-3 M DE DIÁMETRO EN OBRA Y SU RETIRADA AL FINAL DE LA MISMA, QUE INCLUYE DESPLAZAMIENTOS, TRANSPORTE, MONTAJE Y DESMONTAJE, ACOMETIDAS DE AGUA Y ENERGÍA, CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA DE APOYO.	CINCUENTA Y CINCO MIL EUROS	55.000,00
0411	M	GALERÍA PEATONAL DE ACCESO O EMERGENCIA SECCIÓN TIPO C2 QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO DEL TERRENO, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN E IMPERMEABILIZACIÓN.	SIETE MIL SETECIENTOS EUROS	7.700,00	0416	M	POZO PARA SALIDA DE EMERGENCIA O VENTILACIÓN EXCAVADO CON RAISE BORING DE DIÁMETRO 6-7 M, QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO DEL TERRENO, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN E IMPERMEABILIZACIÓN.	SEIS MIL QUINIENTOS EUROS	6.500,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
0417	M	POZO PARA SALIDA DE EMERGENCIA O VENTILACIÓN EXCAVADO CON RAISE BORING DE DIAMETRO 2-3 M, QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO DEL TERRENO, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN E IMPERMEABILIZACIÓN.	DOS MIL OCHOCIENTOS EUROS	2.800,00	0503	M	DRENAJE LONGITUDINAL DE PLATAFORMA FERROVIARIA EN TÚNEL DE VÍA DOBLE O BIFURCACIÓN, QUE COMPRENDE LA EJECUCIÓN DRENES, ARQUETAS, OBRAS DE RECOGIDA, POZOS DE BOMBEO Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS.	CUATROCIENTOS DIEZ EUROS	410,00
0418	UD	OBRA DE GALERÍA PEATONAL A CIELO ABIERTO, INCLUYE RECINTO DE EXCAVACIÓN, EXCAVACIONES, SOSTENIMEINTOS, EMBOQUILLES, ESTRUCTURAS Y RELLENOS.	OCHENTA Y OCHO MIL EUROS	88.000,00	0504	M	DRENAJE LONGITUDINAL DE GALERÍAS VENICULARES/PEATONALES, QUE COMPRENDE LA EJECUCIÓN DRENES, ARQUETAS, OBRAS DE RECOGIDA, POZOS DE BOMBEO Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS.	CIENTO NOVENTA EUROS	190,00
0419	M3	LECHADA DE CEMENTO INYECTADA PARA TRATAMIENTO DEL TERRENO EN TÚNELES. INCLUYE PERFORACIONES Y TUBOS.	CIENTO CINCUENTA EUROS	150,00	0505	M	DRENAJE TRANSVERSAL DE PLATAFORMA FERROVIARIA A CIELO ABIERTO, QUE COMPRENDE LA EJECUCIÓN DE LAS DIFERENTES OBRAS DE PASO PARA UN CORRECTO ENCAUZAMIENTO DE LA ESCORRENTÍA SUPERFICIAL.	DOSCIENTOS TREINTA EUROS	230,00
0420	M3	INYECCIÓN DE MICROCEMENTO EN IMPERMEABILIZACIONES O PARA TRATAMIENTOS DEL TERRENO EN TÚNELES	QUINIENTOS CINCUENTA EUROS	550,00	0506	UD	DEPÓSITO DE 150 M3 PARA AGUAS SUCIAS	CUARENTA MIL EUROS	40.000,00
0421	M	TRATAMIENTO ESPECIAL PARA PASO DE TÚNEL EN ZONAS DE POCA COBERTERA DE TIERRAS Y CRUCES BAJO EDIFICIOS O INFRAESTRUCTURAS. COMPRENDE EJECUCIÓN DE PARAGUAS DE MICROPILOTES E INYECCIONES DE CONSOLIDACIÓN.	CATORCE MIL QUINIENTOS EUROS	14.500,00	0601	M	SUPERESTRUCTURA DE VÍA ÚNICA DE ANCHO MÉTRICO SOBRE PLATAFORMA A CIELO ABIERTO QUE COMPRENDE LA APORTACIÓN DE BALASTO, CARRIL, TRAVIESAS, SUJECIONES, INCLUSO MONTAJE Y REPLANTEO DE VÍA, SOLDADURAS, LIBERACIÓN DE TENSIONES, NIVELACIONES, AMOLADO DE VÍA, PP DE POSTES Y ELEMENTOS AUXILIARES Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.	QUINIENTOS SESENTA EUROS	560,00
0501	M	DRENAJE LONGITUDINAL DE PLATAFORMA FERROVIARIA A CIELO ABIERTO, QUE COMPRENDE LA EJECUCIÓN DE LAS CUNETAS, DRENES, ARQUETAS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LAS CAPAS DE ASIENTO.	CIENTO VEINTE EUROS	120,00	0602	M	SUPERESTRUCTURA DE VÍA ÚNICA DE ANCHO MÉTRICO SOBRE PLACA, INCLUYE CARRIL, TRAVIESAS, SUJECIONES, INCLUSO MONTAJE Y REPLANTEO DE VÍA, SOLDADURAS, LIBERACIÓN DE TENSIONES, NIVELACIONES, AMOLADO DE VÍA, PP DE POSTES Y ELEMENTOS AUXILIARES Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.	SEISCIENTOS TREINTA EUROS	630,00
0502	M	DRENAJE LONGITUDINAL DE PLATAFORMA FERROVIARIA EN TÚNEL O FALSO TÚNEL DE VÍA ÚNICA, QUE COMPRENDE LA EJECUCIÓN DRENES, ARQUETAS, OBRAS DE RECOGIDA, POZOS DE BOMBEO Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS.	TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS	335,00	0603	UD	SUMINISTRO, INSTALACION Y ASIENTO DE DESVIO SENCILLO DE ANCHO MÉTRICO, INCLUSO DISPOSITIVOS DE ACCIONAMIENTO, ENCLAVAMIENTO Y SEGURIDAD.	NOVENTA Y CINCO MIL EUROS	95.000,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
0604	UD	TOPERA COMPLETAMENTE TERMINADA, MEDIDA LA UNIDAD PARA CUALQUIER ANCHO DE VÍA	DOCE MIL EUROS	12.000,00	0804	UD	INSTALACIONES DE SUMINISTRO DE ENERGÍA	TRESCIENTOS EUROS	
0605	M	RIPADO DE VÍA HASTA 2 M DE DESPLAZAMIENTO MÁXIMO, INCLUYENDO TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS	CIENTO VEINTIDOS EUROS	122,00	0805	UD	INSTALACIONES DE CUARTOS TÉCNICOS Y AUXILIARES	DOSCIENTOS SIETE MIL SEISCIENTOS EUROS	207.600,00
0701	M	ELECTRIFICACIÓN EN VÍA ÚNICA A CIELO ABIERTO PARA ANCHO MÉTRICO, COMPENSADA, INCLUYE MACIZOS, POSTES, PÓRTICOS, EQUIPOS, CATENARIA, FEEDER, PUESTA A TIERRA, PROTECCIONES, SECCIONADORES, CONEXIONES, SEÑALES, INSTALACIÓN Y PRUEBAS	DOSCIENTOS EUROS	200,00	0901	M	INSTALACIONES, SEÑALIZACIÓN, VENTILACIÓN, ANTIINTRUSIÓN, CONTRAINCENDIOS, EMERGENCIA, ETC Y RESTO DE INSTALACIONES DEL INTERIOR DEL TÚNEL FERROVIARIO DE VÍA DOBLE	DOS MIL QUINIENTOS EUROS	2.500,00
0702	M	ELECTRIFICACIÓN EN VÍA ÚNICA EN TÚNEL PARA ANCHO MÉTRICO, COMPENSADA, INCLUYE SOPORTES, EQUIPOS, CATENARIA, FEEDER, PUESTA A TIERRA, PROTECCIONES, SECCIONADORES, CONEXIONES, SEÑALES, INSTALACIÓN Y PRUEBAS.	CIENTO OCHENTA EUROS	180,00	0902	M	INSTALACIONES, SEÑALIZACIÓN, VENTILACIÓN, ANTIINTRUSIÓN, CONTRAINCENDIOS, EMERGENCIA, ETC Y RESTO DE INSTALACIONES DEL INTERIOR DEL TÚNEL FERROVIARIO DE VÍA TRIPLE	DOS MIL NOVECIENTOS EUROS	2.900,00
0703	M	RIPADO DE LÍNEA AÉREA DE CONTACTO EN LÍNEA CONVENCIONAL	OCHENTA EUROS	80,00	0903	M	INSTALACIONES, SEÑALIZACIÓN, VENTILACIÓN, ANTIINTRUSIÓN, CONTRAINCENDIOS, EMERGENCIA, ETC Y RESTO DE INSTALACIONES DEL INTERIOR DEL TÚNEL FERROVIARIO DE VÍA ÚNICA	DOS MIL CIEN EUROS	2.100,00
0704	UD	NUEVA SUBESTACIÓN ELECTRICA DE TRACCIÓN	DOS MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA MIL EUROS	2.250.000,00	0904	M	INSTALACIONES, SEÑALIZACIÓN, VENTILACIÓN, ANTIINTRUSIÓN, CONTRAINCENDIOS, EMERGENCIA, ETC Y RESTO DE INSTALACIONES DEL INTERIOR DE GALERÍAS DE ACCESO O EMERGENCIA.	MIL SEISCIENTOS EUROS	1.600,00
0705	M	ACOMETIDA ELÉCTRICA A LA NUEVA UBICACIÓN DE LA SUBESTACIÓN.	OCHOCIENTOS EUROS	800,00	0905	UD	DEPÓSITO DE AGUA PARA PCI DE 100 M3	TREINTA Y TRES MIL DOSCIENTOS EUROS	33.200,00
0801	UD	INSTALACIONES PARA LA SEÑALIZACIÓN FERROVIARA	DOS MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y UN MIL CIEN EUROS	2.831.100,00	1101	M2	EJECUCIÓN DE NUEVO ANDÉN PARA ESTACIÓN DE ESTACIÓN DE VIAJEROS, INCLUYENDO, EXCAVACIONES, RELLENOS, ENCOFRADOS, FERRALLA, HORMIGONADO Y PAVIMENTADO	QUINIENTOS EUROS	500,00
0802	UD	INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES FERROVIARIAS FIJAS	TRESCIENTOS TRES MIL DOSCIENTOS EUROS	303.200,00					
0803	UD	INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES FERROVIARIAS MÓVILES	DOSCIENTOS SESENTA Y DOS MIL	262.300,00					

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
1102	M2	EDIFICACIÓN INDUSTRIAL PARA EL ALOJAMIENTO DE COCHERAS, TALLERES, ALMACENES, ETC. INLCUYE CIMENTACIONES, ESTRUCTURA, CERRAMIENTOS, CUBIERTA, CARPINTERÍAS E INSTALACIONES DE SERVICIOS.	CUATROCIENTOS CINCUENTA EUROS	450,00	1112	UD	EQUIPAMIENTO TELEMÁTICO DE LA ESTACIÓN MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE TELEINDICADORES, DOTACIÓN DE TELEFONÍA Y RADIOFRECUENCIA.	DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS EUROS	254.600,00
1103	M2	EDIFICACIÓN DE OFICINAS DE DOS PLANTAS, INCLUYENDO CIMENTACIÓN, ESTRUCTURA, CERRAMIENTOS, DIVISIONES, CUBIERTA, CARPINTARÍAS, ALBAÑILERÍA E INSTALACIONES DE SERVICIOS	MIL OCHOCIENTOS EUROS	1.800,00	1113	UD	SUMINISTRO Y MONTAJE DE SEÑALÉTICA CORPORATIVA DE LA NUEVA ESTACIÓN.	DOSCIENTOS VEINTIUN MIL EUROS	221.000,00
1104	M2	MEZZANINA INCLUSO ACCESOS AL ANDÉN	SETECIENTOS NOVENTA EUROS	790,00	1114	UD	EQUIPAMIENTO ANTI INCENDIOS DE LA NUEVA ESTACIÓN, BIE's, EXTINTORES, PULSADORES, DETECTORES, CENTRALITAS, ETC.	CUARENTA Y CINCO MIL EUROS	45.000,00
1105	M2	OBRA CIVIL DE VESTÍBULO Y CUARTOS TÉCNICOS EN ESTACIÓN FERROVIARIA TIPO MEZZANINA, INCLUYE ACABADOS.	CUATROCIENTOS CINCUENTA EUROS	450,00	1115	UD	RED DE PUESTA A TIERRA DE LA NUEVA ESTACIÓN FERROVIARIA.	DIECINUEVE MIL DOSCIENTOS EUROS	19.200,00
1107	UD	ALBAÑILERÍA EN LA EJECUCIÓN DE LA NUEVA ESTACIÓN	DIECISIETE MIL DOSCIENTOS EUROS	17.200,00	1116	UD	ACOMETIDAS ELÉCTRICAS DE LA NUEVA ESTACIÓN FERROVIARIA	VEINTISEIS MIL TRESCIENTOS EUROS	26.300,00
1108	UD	CARPINTERÍA EN LA EJECUCIÓN DE LA NUEVA ESTACIÓN	TREINTA Y TRES MIL CIEN EUROS	33.100,00	1117	UD	ACOMETIDAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE LA NUEVA ESTACIÓN FERROVIARIA.	SEIS MIL OCHOCIENTOS EUROS	6.800,00
1109	UD	ASCENSOR ACCESO ANDÉN PARA 10 PERSONAS Y RECORRIDO MÁXIMO 10 M. TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO	SESENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS EUROS	69.500,00	1118	UD	CONDUCCIONES E INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y DE ALUMBRADO DE LA NUEVA ESTACIÓN FERROVIARIA.	VEINTIDOS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA EUROS	22.650,00
1110	UD	ESCALERA MECÁNICA O RAMPA RODANTE DE 20-30 M DE LONGITUD.	DOSCIENTOS NOVENTA Y UN MIL EUROS	291.000,00	1119	UD	EQUIPAMIENTO DE MOBILIARIO PARA LA NUEVA ESTACIÓN FERROVIARIA FORMADO POR BANCOS, PAPELERAS, ETC.	CINCUENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS EUROS	53.200,00
1111	UD	EQUIPAMIENTO COMPLETO DE TARIFICACIÓN EN ESTACIÓN, COMPRENDIENDO UNA MÁQUINA EXPENDEDORA Y UN MÍNIMO DE 4 CANCELADORAS	CUATROCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS EUROS	435.600,00	1121	M2	RECUBRIMIENTO INTERIOR DE LA ESTACIÓN	CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS	165,00
					1122	UD	ASCENSOR A NIVEL DE CALLE PARA 10 PERSONAS Y RECORRIDO MÁXIMO 50 M. TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO	NOVENTA Y CINCO MIL EUROS	95.000,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
1201	ML	REPOSICIÓN DE CAMINO DE HASTA 6 M DE ANCHURA, AFECTADO POR LA TRAZA QUE COMPRENDE MOVIMIENTO DE TIERRAS, DRENAJE, PAVIMENTADO, SEÑALIZACIÓN Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.	DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS	250,00
1202	ML	REPOSICIÓN DE CARRETERA DE HASTA 8 M DE ANCHURA, AFECTADO POR LA TRAZA QUE COMPRENDE MOVIMIENTO DE TIERRAS, DRENAJE, PAVIMENTADO, SEÑALIZACIÓN Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.	MIL OCHOCIENTOS SESENTA EUROS	1.860,00
1203	M2	URBANIZACIÓN Y SERVICIOS	NOVENTA EUROS	90,00
1301	M	REPOSICIÓN DE LÍNEA ELÉCTRICA AÉREA DE MEDIA TENSIÓN AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	CIENTO SESENTA EUROS	160,00
1302	M	REPOSICIÓN DE LÍNEA TELEFÓNICA SUBTERRÁNEA AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS	165,00
1303	M	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE GAS NATURAL ALTA PRESIÓN AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	CUATROCIENTOS TREINTA EUROS	430,00
1304	M	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE GAS NATURAL BAJA PRESIÓN AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	CIENTO SESENTA Y DOS EUROS	162,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
1305	M	REPOSICIÓN DE LÍNEA DE ALUMBRADO PÚBLICO AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	NOVENTA Y CINCO EUROS	95,00
1306	M	REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	CIENTO SESENTA Y OCHO EUROS	168,00
1307	M	REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE SANEAMIENTO HASTA 1.500 mm AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS	395,00
1402	UD	SITUACIONES PROVISIONALES EN TRAMA URBANA, DESVÍOS Y SEÑALIZACIONES.	DIECIOCHO MIL QUINIENTOS EUROS	18.500,00
1501	M	CIERRE METÁLICO PERIMETRAL DE LÍNEA DE FERROCARRIL EN TRAMOS NO URBANOS, INCLUSO CIMENTACIÓN Y ATIRANTADO.	VEINTINUEVE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	29,40
1502	M2	PAVIMENTACIÓN Y RETIRADA EN ZIAS	CATORCE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	14,50
1503	UD	EJECUCIÓN DE PER ACONDICIONAMIENTO, PAVIMENTO E INSTALACIONES	DOCE MIL EUROS	12.000,00
1601	m2	LABOREO MECÁNICO O DESCOMPACTACIÓN DEL TERRENO (30 CM).	TRES EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	3,34

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
1602	m3	APORTACIÓN Y EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL.	TRES EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	3,79
1603	m2	SUPERFICIE TRATADA CON HIDROSIEMBRA.	CERO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	0,99
1604	ud	PLANTACIONES ARBÓREAS.	CINCO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	5,85
1605	m2	RIEGO DE MANTENIMIENTO DE SUPERFICIES HIDROSEMBRADAS.	CERO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	0,34
1606	ud	RIEGO DE MANTENIMIENTO DE LAS PLANTACIONES (6 RIEGOS).	TRES EUROS con TRES CÉNTIMOS	3,03
1607	m2	MANTA ANTIVIBRATORIA	CINCUENTA Y CINCO EUROS	55,00
1608	m	PANELES FONOABSORBENTES TEMPORALES	OCHENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	81,82
1609	m	JALONAMIENTO TEMPORAL SIMPLE.	UN EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	1,32
1610	m	JALONAMIENTO TEMPORAL REFORZADO.	VEINTITRES EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	23,60
1611	ud	PROTECCIÓN DE LOS SUELOS Y DEL SISTEMA HIDROLÓGICO, INCLUYENDO, ENTRE OTRAS, MEDIDAS COMO SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN DE TÚNELES, BARRERAS DE RETENCIÓN DE SEDIMENTOS, BALSAS DE DECANTACIÓN TEMPORAL, PUNTOS DE LIMPIEZA DE HORMIGONERAS, LAVARUEDAS, IMPERMEABILIZACIÓN Y DISPOSITIVOS DE SEPARACIÓN DE GRASAS E HIDROCARBUROS.	SETENTA Y DOS MIL SETECIENTOS SESENTA EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	72.760,95
1612	ud	PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA SUPERFICIAL.		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	1.947,90
1613	ud	CONTROL Y VIGILANCIA ARQUEOLÓGICA DURANTE LOS MOVIMIENTOS DE TIERRAS.	TRES MIL CIENTO SESENTA Y UN EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	3.161,76
1614	ud	SEGUIMIENTO AMBIENTAL DE EXCAVACIONES DE SUELOS CONTAMINADOS, INCLUYENDO TOMA DE MUESTRA ANALÍTICA Y REDACCIÓN DE INFORME FINAL.	DOS MIL NOVECIENTOS EUROS	2.900,00
1615	ud	GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE INCLUYE EN TRANSPORTE DESDE LA OBRA HASTA LOS PUNTOS DE GESTIÓN Y LOS CANONES CORRESPONDIENTES		
			UN MILLÓN CIENTO OCHENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con TRECE CÉNTIMOS	1.182.338,13
1616	ud	PROTECTORES DE ARBOLADO.	CUARENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	41,51
1617	m2	ELIMINACIÓN DE ESPECIES VEGETALES INVASORAS Y GESTIÓN DE SUS RESTOS.	DOCE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	12,34
1618	h	ESTUDIO PREOPERACIONAL DE FAUNA	MIL CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	1.135,80
1801	UD	IMPREVISTOS (10% SUMA DE CAPÍTULO ANTERIORES).	SIETE MILLONES CIENTO NOVENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS	7.195.282,00
1901	UD	SEGURIDAD Y SALUD (2% SUMA DE CAPÍTULO ANTERIORES).	UN MILLÓN QUINIENTOS OCHENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS SESENTA EUROS	1.582.960,00

2.2 Alternativa 2



Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
0101	M2	ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO AFECTADO POR EL NUEVO TRAZADO QUE COMPRENDE EL DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO, LA TALA DE ÁRBOLES Y EL LEVANTE DE FIRMES INTERCEPTADOS .TODOS LOS RESTOS Y ESCOMBROS SERÁN RETIRADOS A VERTEDERO.	TRES EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	3,60
0102	M3	DEMOLICIÓN TOTAL DE EDIFICACIÓN, CON ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO Y MUROS DE FABRICA O PILARES. REALIZADA CON MEDIOS MECÁNICOS SIN APROVECHAMIENTO DEL MATERIAL, INCLUSO P.P. DE APEOS, CARGAS Y TRANSPORTE DE ESCOMBROS A VERTEDERO.	TRECE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	13,30
0103	M3	DEMOLICIÓN DE OBRAS DE FÁBRICA DE MAMPOSTERÍA, HORMIGÓN ARMADO O EN MASA CON MEDIOS MECÁNICOS, INCLUSO RETIRADA DE MATERIAL A VERTEDERO.	CUARENTA Y SEIS EUROS	46,00
0104	M	LEVANTAMIENTO DE VÍA Y PLATAFORMA EXISTENTE (POR VÍA) QUE COMPRENDE EL LEVANTE Y RETIRADA A LUGAR DESIGNADO DE LA SUPERESTRUCTURA, INCLUSO APARATOS, RETIRADA DE CAPAS DE ASIENTO Y DEMÁS ELEMENTOS AUXILIARES DE LA PLATAFORMA FERROVIARIA.	VEINTIUN EUROS	21,00
0105	M	DEMOLICIONES Y LEVANTES DE ELEMENTOS VARIOS AFECTADOS POR EL NUEVO TRAZADO FERROVIARIO, COMO SON SEÑALES, BARANDILLAS, CERRAMIENTOS, ELEMENTOS AUXILIARES, ETC.	QUINCE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	15,50
0106	M	LEVANTAMIENTO DE CATENARIA EXISTENTE (POR VÍA) QUE COMPRENDE EL LEVANTE Y TRASLADO A LUGAR DESIGNADO DE TODOS LOS ELEMENTOS PRINCIPALES Y AUXILIARES DE LA LINEA AÉREA DE CONTACTO FERROVIARIA.	VEINTITRES EUROS	23,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
0107	M	LEVANTE DE INSTALACIONES DE SEGURIDAD Y COMUNICACIONES EXISTENTES (POR VÍA), QUE COMPRENDE EL LEVANTE Y TRASLADO A LUGAR DESIGNADO DE TODOS LOS ELEMENTOS PRINCIPALES Y AUXILIARES DE LAS INSTALACIONES FERROVIARIAS.	ONCE EUROS	11,00
0108	UD	LEVANTE DE PASO A NIIVEL EXISTENTE (POR VÍA) QUE COMPRENDE EL LEVANTE DEL ENTARIMADO O FIRME BITUMINOSO, ARREGLO DE VÍA Y MODIFICACIÓN DE ENCLAVAMIENTO (EN SU CASO). INCLUYE RETIRADA DE TODOS LOS ELEMENTOS LEVANTADOS A VERTEDERO Y GESTIÓN DE LOS CORRESPONDIENTES RESIDUOS.	DIEZ MIL QUINIENTOS EUROS	10.500,00
0109	UD	DESMANTELAMIENTO DE LAS INSTALACIONES ASOCIADAS DE LA SUBESTACIÓN EXISTENTE.	TREINTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS EUROS	39.500,00
0201	M3	EXCAVACIONES A CIELO ABIERTO EN DESMONTE, PARA EJECUCIÓN DE NUEVO TRAZADO, CON EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL, DESMONTES EN TIERRA/ROCA Y SANEOS.	CUATRO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	4,50
0202	M3	RELLENO EN TERRAPLÉN CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, INCLUSO TRASPORTE, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN Y COMPACTACIÓN.	TRES EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	3,10
0203	M3	SUMINISTRO Y EXTENDIDO DE CAPA DE FORMA CON MATERIAL PROCEDENTE DE CANTERA.	ONCE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	11,50
0204	M3	SUMINISTRO Y EXTENDIDO DE SUBBALASTO CON MATERIAL PROCEDENTE DE CANTERA	VEINTICUATRO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	24,50

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
0301	M2	MURO DE HASTA 10 M DE ALTURA EN PROTECCIÓN DE TALUDES DE FERROCARRIL. INCLUYE EXCAVACIONES, ENCOFRADOS, FERRALLA, HORMIGONADO, RELLENOS Y DRENAJE.	TRESCIENTOS TREINTA EUROS	330,00
0302	M2	MURO PANTALLA DE MICROPILOTES DE 200/300 mm ANCLADA POR NIVELES.	TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS	365,00
0303	M2	MURO DE HORMIGÓN ARMADO DE HASTA 20 M EJECUTADO POR BATACHES DE ALTURA EN PROTECCIÓN DE TALUDES DE FERROCARRIL. INCLUYE EXCAVACIONES, ENCOFRADOS, FERRALLA, HORMIGONADO, RELLENOS Y DRENAJE.	CUATROCIENTOS DIEZ EUROS	410,00
0304	M2	MURO DE ESCOLLERA DE 10 M DE ALTURA MÁX.	CIENTO TREINTA EUROS	130,00
0305	UD	REFUERZO DE MURO EXISTENTE EN AVENIDA MONTEVIDEO.	NOVENTA MIL EUROS	90.000,00
0306	M	ESTRUCTURA INTERIOR EN POZO VERTICAL DE SALIDA DE EMERGENCIA, INCLUSO PUERTA DE ACCESO.	MIL SETECIENTOS CINCUENTA EUROS	1.750,00
0401	UD	ACONDICIONAMIENTO DE EMBOQUILLE EN TÚNEL DE VÍA DOBLE AM, CUALQUIER TIPO, INCLUYE TODO TIPO DE TRATAMIENTO DE TALUDES.	DOSCIENTOS OCHENTA MIL EUROS	280.000,00
0402	M	TÚNEL EN LA ZONA DE EMBOQUILLE (15 M INICIALES) PARA VÍA DOBLE AM QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.	VEINTISIETE MIL OCHOCIENTOS EUROS	27.800,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
0403	M	TÚNEL DE LÍNEA PARA VÍA DOBLE AM QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.	DIECISEIS MIL CIEN EUROS	16.100,00
0404	M	TÚNEL DE LÍNEA PARA VÍA DOBLE/TRIPLE AM EN BIFURCACIÓN CON SEPARACIÓN DE 1,75m QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.	VEINTIDOS MIL SEISCIENTOS EUROS	22.600,00
0405	M	TÚNEL DE LÍNEA PARA VÍA DOBLE/TRIPLE AM EN BIFURCACIÓN CON SEPARACIÓN DE 3,50m QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.	VEINTICUATRO MIL CUATROCIENTOS EUROS	24.400,00
0406	M	TÚNEL DE LÍNEA PARA VÍA DOBLE/TRIPLE AM EN BIFURCACIÓN CON SEPARACIÓN DE 5,15m QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.	VEINTINUEVE MIL CUATROCIENTOS EUROS	29.400,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
0407	M	TÚNEL DE LÍNEA PARA VÍA DOBLE/TRIPLE AM EN BIFURCACIÓN CON SEPARACIÓN DE 6,80m QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.	TREINTA Y DOS MIL CIEN EUROS	32.100,00
0408	M	TÚNEL DE LÍNEA PARA VÍA DOBLE/TRIPLE AM EN BIFURCACIÓN CON SEPARACIÓN DE 8,45m QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.	TREINTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS EUROS	33.800,00
0409	M	EJECUCIÓN DE CAVERNA DE ESTACIÓN PARA VÍA TRIPLE QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.	CINCUENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS EUROS	59.400,00
0410	M	GALERÍA PEATONAL DE ACCESO O EMERGENCIA SECCIÓN TIPO C1 QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO DEL TERRENO, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN E IMPERMEABILIZACIÓN.	ONCE MIL EUROS	11.000,00
0411	M	GALERÍA PEATONAL DE ACCESO O EMERGENCIA SECCIÓN TIPO C2 QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO DEL TERRENO, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN E IMPERMEABILIZACIÓN.	SIETE MIL SETECIENTOS EUROS	7.700,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
0412	M	GALERÍA PEATONAL DE ACCESO O EMERGENCIA SECCIÓN MEDIA TIPO SE PARA EMERGENCIAS QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO DEL TERRENO, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN E IMPERMEABILIZACIÓN.	CINCO MIL EUROS	5.000,00
0413	M	GALERÍA PEATONAL DE ACCESO O EMERGENCIA SECCIÓN MEDIA TIPO GV PARA VENTILACIÓN QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO DEL TERRENO, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN E IMPERMEABILIZACIÓN.	DOCE MIL EUROS	12.000,00
0414	UD	OBRA DE GALERÍA PEATONAL A CIELO ABIERTO, INCLUYE RECINTO DE EXCAVACIÓN, EXCAVACIONES, SOSTENIMIENTOS, EMBOQUILLES, ESTRUCTURAS Y RELLENOS.	OCHENTA Y OCHO MIL EUROS	88.000,00
0415	UD	INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE RAISE BORING 6-7 M DE DIÁMETRO EN OBRA Y SU RETIRADA AL FINAL DE LA MISMA, QUE INCLUYE DESPLAZAMIENTOS, TRANSPORTE, MONTAJE Y DESMONTAJE, ACOMETIDAS DE AGUA Y ENERGÍA, CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA DE APOYO.	OCHENTA Y CINCO MIL EUROS	85.000,00
0416	UD	INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE RAISE BORING 2-3 M DE DIÁMETRO EN OBRA Y SU RETIRADA AL FINAL DE LA MISMA, QUE INCLUYE DESPLAZAMIENTOS, TRANSPORTE, MONTAJE Y DESMONTAJE, ACOMETIDAS DE AGUA Y ENERGÍA, CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA DE APOYO.	CINCUENTA Y CINCO MIL EUROS	55.000,00
0417	M	POZO PARA SALIDA DE EMERGENCIA O VENTILACIÓN EXCAVADO CON RAISE BORING DE DIÁMETRO 6-7 M, QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO DEL TERRENO, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN E IMPERMEABILIZACIÓN.	SEIS MIL QUINIENTOS EUROS	6.500,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
0418	M	POZO PARA SALIDA DE EMERGENCIA O VENTILACIÓN EXCAVADO CON RAISE BORING DE DIAMETRO 2-3 M, QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO DEL TERRENO, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN E IMPERMEABILIZACIÓN.	DOS MIL OCHOCIENTOS EUROS	2.800,00	0504	M	DRENAJE TRANSVERSAL DE PLATAFORMA FERROVIARIA A CIELO ABIERTO, QUE COMPRENDE LA EJECUCIÓN DE LAS DIFERENTES OBRAS DE PASO PARA UN CORRECTO ENCAUZAMIENTO DE LA ESCORRENTÍA SUPERFICIAL.	DOSCIENTOS TREINTA EUROS	230,00
0419	M3	LECHADA DE CEMENTO INYECTADA PARA TRATAMIENTO DEL TERRENO EN TÚNELES. INCLUYE PERFORACIONES Y TUBOS.	CIENTO CINCUENTA EUROS	150,00	0506	UD	DEPÓSITO DE 150 M3 PARA AGUAS SUCIAS	CUARENTA MIL EUROS	40.000,00
0420	M3	INYECCIÓN DE MICROCEMENTO EN IMPERMEABILIZACIONES O PARA TRATAMIENTOS DEL TERRENO EN TÚNELES	QUINIENTOS CINCUENTA EUROS	550,00	0601	M	SUPERESTRUCTURA DE VÍA ÚNICA DE ANCHO MÉTRICO SOBRE PLATAFORMA A CIELO ABIERTO QUE COMPRENDE LA APORTACIÓN DE BALASTO, CARRIL, TRAVIESAS, SUJECIONES, INCLUSO MONTAJE Y REPLANTEO DE VÍA, SOLDADURAS, LIBERACIÓN DE TENSIONES, NIVELACIONES, AMOLADO DE VÍA, PP DE POSTES Y ELEMENTOS AUXILIARES Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.	QUINIENTOS SESENTA EUROS	560,00
0421	M	TRATAMIENTO ESPECIAL PARA PASO DE TÚNEL EN ZONAS DE POCA COBERTERA DE TIERRAS Y CRUCES BAJO EDIFICIOS O INFRAESTRUCTURAS. COMPRENDE EJECUCIÓN DE PARAGUAS DE MICROPILOTES E INYECCIONES DE CONSOLIDACIÓN.	CATORCE MIL QUINIENTOS EUROS	14.500,00	0602	M	SUPERESTRUCTURA DE VÍA ÚNICA DE ANCHO MÉTRICO SOBRE PLACA, INCLUYE CARRIL, TRAVIESAS, SUJECIONES, INCLUSO MONTAJE Y REPLANTEO DE VÍA, SOLDADURAS, LIBERACIÓN DE TENSIONES, NIVELACIONES, AMOLADO DE VÍA, PP DE POSTES Y ELEMENTOS AUXILIARES Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.	SEISCIENTOS TREINTA EUROS	630,00
0501	M	DRENAJE LONGITUDINAL DE PLATAFORMA FERROVIARIA A CIELO ABIERTO, QUE COMPRENDE LA EJECUCIÓN DE LAS CUNETAS, DRENES, ARQUETAS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LAS CAPAS DE ASIENTO.	CIENTO VEINTE EUROS	120,00	0603	UD	SUMINISTRO, INSTALACION Y ASIENTO DE DESVIO SENCILLO DE ANCHO MÉTRICO, INCLUSO DISPOSITIVOS DE ACCIONAMIENTO, ENCLAVAMIENTO Y SEGURIDAD.	NOVENTA Y CINCO MIL EUROS	95.000,00
0502	M	DRENAJE LONGITUDINAL DE PLATAFORMA FERROVIARIA EN TÚNEL DE VÍA DOBLE O BIFURCACIÓN, QUE COMPRENDE LA EJECUCIÓN DRENES, ARQUETAS, OBRAS DE RECOGIDA, POZOS DE BOMBEO Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS.	CUATROCIENTOS DIEZ EUROS	410,00	0604	UD	TOPERA COMPLETAMENTE TERMINADA, MEDIDA LA UNIDAD PARA CUALQUIER ANCHO DE VÍA	DOCE MIL EUROS	12.000,00
0503	M	DRENAJE LONGITUDINAL DE GALERÍAS VENICULARES/PEATONALES, QUE COMPRENDE LA EJECUCIÓN DRENES, ARQUETAS, OBRAS DE RECOGIDA, POZOS DE BOMBEO Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS.	CIENTO NOVENTA EUROS	190,00	0605	M	RIPADO DE VÍA HASTA 2 M DE DESPLAZAMIENTO MÁXIMO, INCLUYENDO TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS	CIENTO VEINTIDOS EUROS	122,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
0701	M	ELECTRIFICACIÓN EN VÍA ÚNICA A CIELO ABIERTO PARA ANCHO MÉTRICO, COMPENSADA, INCLUYE MACIZOS, POSTES, PÓRTICOS, EQUIPOS, CATENARIA, FEEDER, PUESTA A TIERRA, PROTECCIONES, SECCIONADORES, CONEXIONES, SEÑALES, INSTALACIÓN Y PRUEBAS	DOSCIENTOS EUROS	200,00
0702	M	ELECTRIFICACIÓN EN VÍA ÚNICA EN TÚNEL PARA ANCHO MÉTRICO, COMPENSADA, INCLUYE SOPORTES, EQUIPOS, CATENARIA, FEEDER, PUESTA A TIERRA, PROTECCIONES, SECCIONADORES, CONEXIONES, SEÑALES, INSTALACIÓN Y PRUEBAS.	CIENTO OCHENTA EUROS	180,00
0703	M	RIPADO DE LÍNEA AÉREA DE CONTACTO EN LÍNEA CONVENCIONAL	OCHENTA EUROS	80,00
0704	UD	NUEVA SUBESTACIÓN ELECTRICA DE TRACCIÓN	DOS MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA MIL EUROS	2.250.000,00
0705	M	ACOMETIDA ELÉCTRICA A LA NUEVA UBICACIÓN DE LA SUBESTACIÓN.	OCHOCIENTOS EUROS	800,00
0801	UD	INSTALACIONES PARA LA SEÑALIZACIÓN FERROVIARA	DOS MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y UN MIL CIEN EUROS	2.831.100,00
0802	UD	INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES FERROVIARIAS FIJAS	TRESCIENTOS TRES MIL DOSCIENTOS EUROS	303.200,00
0803	UD	INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES FERROVIARIAS MÓVILES	DOSCIENTOS SESENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS EUROS	262.300,00
0804	UD	INSTALACIONES DE SUMINISTRO DE ENERGÍA	DOSCIENTOS SIETE MIL SEISCIENTOS EUROS	207.600,00
0805	UD	INSTALACIONES DE CUARTOS TÉCNICOS Y AUXILIARES	CIENTO NOVENTA MIL OCHOCIENTOS EUROS	190.800,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
0901	M	INSTALACIONES, SEÑALIZACIÓN, VENTILACIÓN, ANTIINTRUSIÓN, CONTRAINCENDIOS, EMERGENCIA, ETC Y RESTO DE INSTALACIONES DEL INTERIOR DEL TÚNEL FERROVIARIO DE VÍA DOBLE	DOS MIL QUINIENTOS EUROS	2.500,00
0902	M	INSTALACIONES, SEÑALIZACIÓN, VENTILACIÓN, ANTIINTRUSIÓN, CONTRAINCENDIOS, EMERGENCIA, ETC Y RESTO DE INSTALACIONES DEL INTERIOR DEL TÚNEL FERROVIARIO DE VÍA TRIPLE	DOS MIL NOVECIENTOS EUROS	2.900,00
0903	M	INSTALACIONES, SEÑALIZACIÓN, VENTILACIÓN, ANTIINTRUSIÓN, CONTRAINCENDIOS, EMERGENCIA, ETC Y RESTO DE INSTALACIONES DEL INTERIOR DE GALERÍAS DE ACCESO O EMERGENCIA.	MIL SEISCIENTOS EUROS	1.600,00
0905	UD	DEPÓSITO DE AGUA PARA PCI DE 100 M3	TREINTA Y TRES MIL DOSCIENTOS EUROS	33.200,00
1101	M2	EJECUCIÓN DE NUEVO ANDÉN PARA ESTACIÓN DE ESTACIÓN DE VIAJEROS, INCLUYENDO, EXCAVACIONES, RELLENOS, ENCOFRADOS, FERRALLA, HORMIGONADO Y PAVIMENTADO	QUINIENTOS EUROS	500,00
1102	M2	EDIFICACIÓN INDUSTRIAL PARA EL ALOJAMIENTO DE COCHERAS, TALLERES, ALMACENES, ETC. INLCUYE CIMENTACIONES, ESTRUCTURA, CERRAMIENTOS, CUBIERTA, CARPINTERÍAS E INSTALACIONES DE SERVICIOS.	CUATROCIENTOS CINCUENTA EUROS	450,00
1103	M2	EDIFICACIÓN DE OFICINAS DE DOS PLANTAS, INCLUYENDO CIMENTACIÓN, ESTRUCTURA, CERRAMIENTOS, DIVISIONES, CUBIERTA, CARPINTARÍAS, ALBAÑILERÍA E INSTALACIONES DE SERVICIOS	MIL OCHOCIENTOS EUROS	1.800,00
1104	M2	MEZZANINA INCLUSO ACCESOS AL ANDÉN	SETECIENTOS NOVENTA EUROS	790,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
1105	M2	OBRA CIVIL DE VESTÍBULO Y CUARTOS TÉCNICOS EN ESTACIÓN FERROVIARIA TIPO MEZZANINA, INCLUYE ACABADOS.	CUATROCIENTOS CINCUENTA EUROS	450,00
1107	UD	ALBAÑILERÍA EN LA EJECUCIÓN DE LA NUEVA ESTACIÓN	DIECISIETE MIL DOSCIENTOS EUROS	17.200,00
1108	UD	CARPINTERÍA EN LA EJECUCIÓN DE LA NUEVA ESTACIÓN	TREINTA Y TRES MIL CIEN EUROS	33.100,00
1109	UD	ASCENSOR ACCESO ANDÉN PARA 10 PERSONAS Y RECORRIDO MÁXIMO 10 M. TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO	SESENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS EUROS	69.500,00
1110	UD	ESCALERA MECÁNICA O RAMPA RODANTE DE 20-30 M DE LONGITUD.	DOSCIENTOS NOVENTA Y UN MIL EUROS	291.000,00
1111	UD	EQUIPAMIENTO COMPLETO DE TARIFICACIÓN EN ESTACIÓN, COMPRENDIENDO UNA MÁQUINA EXPENDEDORA Y UN MÍNIMO DE 4 CANCELADORAS	CUATROCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS EUROS	435.600,00
1112	UD	EQUIPAMIENTO TELEMÁTICO DE LA ESTACIÓN MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE TELEINDICADORES, DOTACIÓN DE TELEFONÍA Y RADIOFRECUENCIA.	DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS EUROS	254.600,00
1113	UD	SUMINISTRO Y MONTAJE DE SEÑALÉTICA CORPORATIVA DE LA NUEVA ESTACIÓN.	DOSCIENTOS VEINTIUN MIL EUROS	221.000,00
1114	UD	EQUIPAMIENTO ANTI INCENDIOS DE LA NUEVA ESTACIÓN, BIE'S, EXTINTORES, PULSADORES, DETECTORES, CENTRALITAS, ETC.	CUARENTA Y CINCO MIL EUROS	45.000,00
1115	UD	RED DE PUESTA A TIERRA DE LA NUEVA ESTACIÓN FERROVIARIA.	DIECINUEVE MIL DOSCIENTOS EUROS	19.200,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
1116	UD	ACOMETIDAS ELÉCTRICAS DE LA NUEVA ESTACIÓN FERROVIARIA	VEINTISEIS MIL TRESCIENTOS EUROS	26.300,00
1117	UD	ACOMETIDAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE LA NUEVA ESTACIÓN FERROVIARIA.	SEIS MIL OCHOCIENTOS EUROS	6.800,00
1118	UD	CONDUCCIONES E INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y DE ALUMBRADO DE LA NUEVA ESTACIÓN FERROVIARIA.	VEINTIDOS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA EUROS	22.650,00
1119	UD	EQUIPAMIENTO DE MOBILIARIO PARA LA NUEVA ESTACIÓN FERROVIARIA FORMADO POR BANCOS, PAPELERAS, ETC.	CINCUENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS EUROS	53.200,00
1121	M2	RECUBRIMIENTO INTERIOR DE LA ESTACIÓN	CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS	165,00
1122	UD	ASCENSOR A NIVEL DE CALLE PARA 10 PERSONAS Y RECORRIDO MÁXIMO 50 M. TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO	NOVENTA Y CINCO MIL EUROS	95.000,00
1201	ML	REPOSICIÓN DE CAMINO DE HASTA 6 M DE ANCHURA, AFECTADO POR LA TRAZA QUE COMPRENDE MOVIMIENTO DE TIERRAS, DRENAJE, PAVIMENTADO, SEÑALIZACIÓN Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.	DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS	250,00
1202	ML	REPOSICIÓN DE CARRETERA DE HASTA 8 M DE ANCHURA, AFECTADO POR LA TRAZA QUE COMPRENDE MOVIMIENTO DE TIERRAS, DRENAJE, PAVIMENTADO, SEÑALIZACIÓN Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.	MIL OCHOCIENTOS SESENTA EUROS	1.860,00
1203	M2	URBANIZACIÓN Y SERVICIOS	NOVENTA EUROS	90,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
1301	M	REPOSICIÓN DE LÍNEA ELÉCTRICA AÉREA DE MEDIA TENSIÓN AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	CIENTO SESENTA EUROS	160,00
1302	M	REPOSICIÓN DE LÍNEA TELEFÓNICA SUBTERRÁNEA AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS	165,00
1303	M	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE GAS NATURAL ALTA PRESIÓN AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	CUATROCIENTOS TREINTA EUROS	430,00
1304	M	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE GAS NATURAL BAJA PRESIÓN AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	CIENTO SESENTA Y DOS EUROS	162,00
1305	M	REPOSICIÓN DE LÍNEA DE ALUMBRADO PÚBLICO AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	NOVENTA Y CINCO EUROS	95,00
1306	M	REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	CIENTO SESENTA Y OCHO EUROS	168,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
1307	M	REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE SANEAMIENTO HASTA 1.500 mm AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS	395,00
1402	UD	SITUACIONES PROVISIONALES EN TRAMA URBANA, DESVÍOS Y SEÑALIZACIONES.	DIECIOCHO MIL QUINIENTOS EUROS	18.500,00
1501	M	CIERRE METÁLICO PERIMETRAL DE LÍNEA DE FERROCARRIL EN TRAMOS NO URBANOS, INCLUSO CIMENTACIÓN Y ATIRANTADO.	VEINTINUEVE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	29,40
1502	M2	PAVIMENTACIÓN Y RETIRADA EN ZIAS	CATORCE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	14,50
1503	UD	EJECUCIÓN DE PER ACONDICIONAMIENTO, PAVIMENTO E INSTALACIONES	DOCE MIL EUROS	12.000,00
1601	m2	LABOREO MECÁNICO O DESCOMPACTACIÓN DEL TERRENO (30 CM).	TRES EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	3,34
1602	m3	APORTACIÓN Y EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL.	TRES EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	3,79
1603	m2	SUPERFICIE TRATADA CON HIDROSIEMBRA.	CERO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	0,99
1604	ud	PLANTACIONES ARBÓREAS.	CINCO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	5,85
1605	m2	RIEGO DE MANTENIMIENTO DE SUPERFICIES HIDROSEMBRADAS.	CERO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	0,34

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
1606	ud	RIEGO DE MANTENIMIENTO DE LAS PLANTACIONES (6 RIEGOS).	TRES EUROS con TRES CÉNTIMOS	3,03
1607	m2	MANTA ANTIVIBRATORIA	CINCUENTA Y CINCO EUROS	55,00
1608	m	PANELES FONOABSORBENTES TEMPORALES	OCHENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	81,82
1609	m	JALONAMIENTO TEMPORAL SIMPLE.	UN EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	1,32
1610	m	JALONAMIENTO TEMPORAL REFORZADO.	VEINTITRES EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	23,60
1611	ud	PROTECCIÓN DE LOS SUELOS Y DEL SISTEMA HIDROLÓGICO, INCLUYENDO, ENTRE OTRAS, MEDIDAS COMO SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN DE TÚNELES, BARRERAS DE RETENCIÓN DE SEDIMENTOS, BALSAS DE DECANTACIÓN TEMPORAL, PUNTOS DE LIMPIEZA DE HORMIGONERAS, LAVARUEDAS, IMPERMEABILIZACIÓN Y DISPOSITIVOS DE SEPARACIÓN DE GRASAS E HIDROCARBUROS.	SETENTA Y DOS MIL SETECIENTOS SESENTA EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	72.760,95
1612	ud	PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA SUPERFICIAL.	MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	1.947,90
1613	ud	CONTROL Y VIGILANCIA ARQUEOLÓGICA DURANTE LOS MOVIMIENTOS DE TIERRAS.	TRES MIL CIENTO SESENTA Y UN EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	3.161,76
1614	ud	SEGUIMIENTO AMBIENTAL DE EXCAVACIONES DE SUELOS CONTAMINADOS, INCLUYENDO TOMA DE MUESTRA ANALÍTICA Y REDACCIÓN DE INFORME FINAL.	DOS MIL NOVECIENTOS EUROS	2.900,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
1615	ud	GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE INCLUYE EN TRANSPORTE DESDE LA OBRA HASTA LOS PUNTOS DE GESTIÓN Y LOS CANONES CORRESPONDIENTES	UN MILLÓN CIENTO CINCUENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con UN CÉNTIMOS	1.153.959,01
1616	ud	PROTECTORES DE ARBOLADO.	CUARENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	41,51
1617	m2	ELIMINACIÓN DE ESPECIES VEGETALES INVASORAS Y GESTIÓN DE SUS RESTOS.	DOCE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	12,34
1618	h	ESTUDIO PREOPERACIONAL DE FAUNA	MIL CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	1.135,80
1801	UD	IMPREVISTOS (10% SUMA DE CAPÍTULOS ANTERIORES).	SIETE MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y DOS MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS	7.232.388,00
1901	UD	SEGURIDAD Y SALUD (2% SUMA DE CAPÍTULOS ANTERIORES).	UN MILLÓN QUINIENTOS NOVENTA Y UN MIL CIENTO VEINTICINCO EUROS	1.591.125,00

### 2.3 Justificación de principales macroprecios



Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<p>Se presenta a continuación la descomposición de los macroprecios más relevantes en la valoración presentada. Se presentan los siete precios que más peso tienen en la valoración:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•0302-(A1A2) m2 pantalla de micropilotes anclada</li> <li>•0403-(A1A2) m de túnel en vía doble</li> <li>•0409-(A1) m en caverna en vía doble</li> <li>•0409 (A2) m caverna en vía triple</li> <li>•0602 (A1A2)-m de vía en placa</li> <li>•1615-(A1) Gestión de RCDs, A1</li> <li>•1615-(A2) Gestión de RCDs, A1</li> </ul> <p>Para su justificación se han empleado, en la medida de lo posible, precios de la BPA Base de Precios de Adif vigente de Julio de 2022.</p>						
<b>0302-A1A2</b>	<b>M2</b>	<b>MURO PANTALLA DE MICROPILOTES DE 200/300 mm ANCLADA POR NIVELES.</b>				
OCA090chcdc	2,000	m	Perforación de micropilote de diámetro >0,20 m - 0,30 m, armado con tubo acero 114,3 mm diámetro exterior y 7 mm de espesor. (-/	120,47	240,94	
OAG140bccdc	0,750	m	Anclaje permanente con inyección repetitiva y selectiva (IRS) TIPO 8B, diámetro mayor de 30 hasta 40 mm. (-/NNI/-).	161,96	121,47	
VLA010cda	0,141	m	Terminación y limpieza. (DE/NNI/R).	18,38	2,59	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>365,00</b>	
<b>0403-A1A2</b>	<b>M</b>	<b>TÚNEL DE LÍNEA PARA VÍA DOBLE AM QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.</b>				
ODA010caab	52,000	m³	Excavación en túnel de obra nueva y galerías de sección superior a 40 m2, avance, terreno con RMR>35 RMR<50, ejecutado con explo	55,39	2.880,28	
ODA010cabb	31,000	m³	Excavación en túnel de obra nueva y galerías de sección superior a 40 m2, destroza, terreno con RMR>35 RMR<50, ejecutado con exp	31,62	980,22	
ODB020bdc	24,000	m	Bulón en barras, para sostenimiento de túneles, de diámetro 32 mm. (-/NNI/-).	26,37	632,88	
ODB040bdc	12,000	m	Bulón de fibra de vidrio de barra maciza de 32 mm. (-/NNI/-).	24,33	291,96	
ODB060dbaac	23,000	m²	Malla de acero corrugado B-500, de medidas de cuadrícula 15x15 cm, Ø 10 mm colocada en hastial y bóveda de túnel nuevo. (D/-/-).	15,87	365,01	
ODB110abadc	2,500	m	Perforación de micropilote de diámetro =<0,15 m, armado con tubo acero 73,0 mm diámetro exterior y 6 mm de espesor. (D/NNI/-).	58,11	145,28	
OHA050cccda	6,500	m³	Hormigón proyectado H/MP/35 por vía húmeda, en túnel. (DE/NNI/R).	269,26	1.750,19	
ODB070cfdc	3,000	m	Cercha de tipo TH-29. (-/NNI/-). Vía doble electrificada	116,99	350,97	
ODB070ffdc	8,000	m	Cercha de tipo HEB-180, con acero 275. (-/NNI/-). Vía doble electrificada	142,23	1.137,84	
ODC010dc	2,000	m	Pasamanos en túnel. (-/NNI/-).	48,05	96,10	
ODC040dc	27,000	m³	Relleno de mortero de cemento inyectado en trasdós del revestimiento de dovelas, en sobreexcavaciones. (-/NNI/-).	99,36	2.682,72	
ODD010dc	2,000	m	Impermeabilización primaria mediante drenes de media caña. (-/NNI/-).	80,56	161,12	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
ODD020bdc	23,000	m²	Lámina de PVC de 3 mm en impermeabilización principal. (-/NNI/-).	21,45	493,35	
OHA010cccdc	4,500	m³	Hormigón en masa HM-30, colocado en contrabóveda de túnel. (-/NNI/-).	115,72	520,74	
OHA010cdcdc	10,200	m³	Hormigón en masa HM-30, colocado en revestimiento de túnel. (-/NNI/-).	114,87	1.171,67	
OHA010cecdc	2,600	m³	Hormigón en masa HM-30, colocado en losas, aceras y otros rellenos en túnel. (-/NNI/-).	110,05	286,13	
OHC060acdc	23,000	m²	Encofrado curvo con carro en paramentos ocultos en túneles y obras subterráneas, incluso carro de encofrado. (-/NNI/-).	25,34	582,82	
OHC060aacdc	7,000	m²	Encofrado plano en paramentos ocultos en túneles y obras subterráneas. (-/NNI/-).	17,46	122,22	
OHC060badc	3,000	m²	Encofrado plano en paramentos vistos en túneles y obras subterráneas. (-/NNI/-).	23,17	69,51	
ODD040bdc	2,000	m	Dren de trasdós de diámetro > 100 mm, i/ material filtrante y geotextil. (-/NNI/-).	92,41	184,82	
ODD080adc	2,000	m	Canaleta lateral para recogida de filtraciones en hastial de túnel, con rejilla. (-/NNI/-).	74,24	148,48	
ODE020adc	1,000	m	Perforación monitorizada a destroza en túnel para detección de cavidades o filtraciones y reconocimiento del terreno. (-/NNI/-).	19,35	19,35	
ODE030dc	12,000	m³	Inyección mortero de cemento en huecos en el trasdós de revestimiento de hormigón "in situ" de túneles. (-/NNI/-).	80,71	968,52	
ODF010adc	0,021	ud	Puesta a tierra de armaduras cada 50 m y de elementos metálicos en túneles de ferrocarril. (-/NNI/-).	1.011,09	21,23	
VLA010cda	1,991	m	Terminación y limpieza. (DE/NNI/R).	18,38	36,59	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>16.100,00</b>	
<b>0409-A1</b>	<b>M</b>	<b>EJECUCIÓN DE CAVERNA DE ESTACIÓN PARA VÍA DOBLE QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.</b>				
ODA010caab	80,000	m³	Excavación en túnel de obra nueva y galerías de sección superior a 40 m2, avance, terreno con RMR>35 RMR<50, ejecutado con explo	55,39	4.431,20	
ODA010cabb	105,000	m³	Excavación en túnel de obra nueva y galerías de sección superior a 40 m2, destroza, terreno con RMR>35 RMR<50, ejecutado con exp	31,62	3.320,10	
ODB020bdc	36,000	m	Bulón en barras, para sostenimiento de túneles, de diámetro 32 mm. (-/NNI/-).	26,37	949,32	
ODB040bdc	65,000	m	Bulón de fibra de vidrio de barra maciza de 32 mm. (-/NNI/-).	24,33	1.581,45	
ODB060dbaac	29,000	m²	Malla de acero corrugado B-500, de medidas de cuadrícula 15x15 cm, Ø 10 mm colocada en hastial y bóveda de túnel nuevo. (D/-/-).	15,87	460,23	
ODB110abadc	25,000	m	Perforación de micropilote de diámetro =<0,15 m, armado con tubo acero 73,0 mm diámetro exterior y 6 mm de espesor. (D/NNI/-).	58,11	1.452,75	
OHA050cccda	8,000	m³	Hormigón proyectado H/MP/35 por vía húmeda, en túnel. (DE/NNI/R).	269,26	2.154,08	
ODB070cfdc	29,000	m	Cercha de tipo TH-29. (-/NNI/-). Vía doble electrificada	116,99	3.392,71	
ODB070ffdc	29,000	m	Cercha de tipo HEB-180, con acero 275. (-/NNI/-). Vía doble electrificada	142,23	4.124,67	
ODC040dc	56,300	m³	Relleno de mortero de cemento inyectado en trasdós del revestimiento de dovelas, en sobreexcavaciones. (-/NNI/-).	99,36	5.593,97	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
ODD010dc	2,000	m	Impermeabilización primaria mediante drenes de media caña. (-/NNI/-).	80,56	161,12	
ODD020bdc	29,000	m <sup>2</sup>	Lámina de PVC de 3 mm en impermeabilización principal. (-/NNI/-).	21,45	622,05	
OHA010cccdc	8,900	m <sup>3</sup>	Hormigón en masa HM-30, colocado en contrabóveda de túnel. (-/NNI/-).	115,72	1.029,91	
OHA010cdcdc	21,500	m <sup>3</sup>	Hormigón en masa HM-30, colocado en revestimiento de túnel. (-/NNI/-).	114,87	2.469,71	
OHA010cecdc	6,300	m <sup>3</sup>	Hormigón en masa HM-30, colocado en losas, aceras y otros rellenos en túnel. (-/NNI/-).	110,05	693,32	
OHC060acdc	29,000	m <sup>2</sup>	Encofrado curvo con carro en paramentos ocultos en túneles y obras subterráneas, incluso carro de encofrado. (-/NNI/-).	25,34	734,86	
OHC060aadc	12,000	m <sup>2</sup>	Encofrado plano en paramentos ocultos en túneles y obras subterráneas. (-/NNI/-).	17,46	209,52	
OHC060badc	8,000	m <sup>2</sup>	Encofrado plano en paramentos vistos en túneles y obras subterráneas. (-/NNI/-).	23,17	185,36	
ODD040bdc	2,000	m	Dren de trasdós de diámetro > 100 mm, i/ material filtrante y geotextil. (-/NNI/-).	92,41	184,82	
ODD080adc	2,000	m	Canaleta lateral para recogida de filtraciones en hastial de túnel, con rejilla. (-/NNI/-).	74,24	148,48	
ODE020adc	1,000	m	Perforación monitorizada a destroza en túnel para detección de cavidades o filtraciones y reconocimiento del terreno. (-/NNI/-).	19,35	19,35	
ODE030dc	37,900	m <sup>3</sup>	Inyección mortero de cemento en huecos en el trasdós de revestimiento de hormigón "in situ" de túneles. (-/NNI/-).	80,71	3.058,91	
ODF010adc	0,021	ud	Puesta a tierra de armaduras cada 50 m y de elementos metálicos en túneles de ferrocarril. (-/NNI/-).	1.011,09	21,23	
VLA010cda	5,489	m	Terminación y limpieza. (DE/NNI/R).	18,38	100,89	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>37.100,00</b>	

**0409-A2 M EJECUCIÓN DE CAVERNA DE ESTACIÓN PARA VÍA TRIPLE QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.**

ODA010caab	102,000	m <sup>3</sup>	Excavación en túnel de obra nueva y galerías de sección superior a 40 m <sup>2</sup> , avance, terreno con RMR>35 RMR<50, ejecutado con explo	55,39	5.649,78	
ODA010cabb	158,000	m <sup>3</sup>	Excavación en túnel de obra nueva y galerías de sección superior a 40 m <sup>2</sup> , destroza, terreno con RMR>35 RMR<50, ejecutado con exp	31,62	4.995,96	
ODB020bdc	45,000	m	Bulón en barras, para sostenimiento de túneles, de diámetro 32 mm. (-/NNI/-).	26,37	1.186,65	
ODB040bdc	90,000	m	Bulón de fibra de vidrio de barra maciza de 32 mm. (-/NNI/-).	24,33	2.189,70	
ODB060dbaac	35,000	m <sup>2</sup>	Malla de acero corrugado B-500, de medidas de cuadrícula 15x15 cm, Ø 10 mm colocada en hastial y bóveda de túnel nuevo. (D/-/).	15,87	555,45	
ODB110abadc	40,000	m	Perforación de micropilote de diámetro =<0,15 m, armado con tubo acero 73,0 mm diámetro exterior y 6 mm de espesor. (D/NNI/-).	58,11	2.324,40	
OHA050cccda	9,500	m <sup>3</sup>	Hormigón proyectado H/MP/35 por vía húmeda, en túnel. (DE/NNI/R).	269,26	2.557,97	
ODB070cfdc	35,000	m	Cercha de tipo TH-29. (-/NNI/-). Vía doble electrificada	116,99	4.094,65	
ODB070ffdc	94,000	m	Cercha de tipo HEB-180, con acero 275. (-/NNI/-). Vía doble electrificada	142,23	13.369,62	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
ODC040dc	86,000	m <sup>3</sup>	Relleno de mortero de cemento inyectado en trasdós del revestimiento de dovelas, en sobreexcavaciones. (-/NNI/-).	99,36	8.544,96	
ODD010dc	2,000	m	Impermeabilización primaria mediante drenes de media caña. (-/NNI/-).	80,56	161,12	
ODD020bdc	35,000	m <sup>2</sup>	Lámina de PVC de 3 mm en impermeabilización principal. (-/NNI/-).	21,45	750,75	
OHA010cccdc	12,900	m <sup>3</sup>	Hormigón en masa HM-30, colocado en contrabóveda de túnel. (-/NNI/-).	115,72	1.492,79	
OHA010cdcdc	27,100	m <sup>3</sup>	Hormigón en masa HM-30, colocado en revestimiento de túnel. (-/NNI/-).	114,87	3.112,98	
OHA010cecdc	9,600	m <sup>3</sup>	Hormigón en masa HM-30, colocado en losas, aceras y otros rellenos en túnel. (-/NNI/-).	110,05	1.056,48	
OHC060acdc	35,000	m <sup>2</sup>	Encofrado curvo con carro en paramentos ocultos en túneles y obras subterráneas, incluso carro de encofrado. (-/NNI/-).	25,34	886,90	
OHC060aadc	24,000	m <sup>2</sup>	Encofrado plano en paramentos ocultos en túneles y obras subterráneas. (-/NNI/-).	17,46	419,04	
OHC060badc	18,000	m <sup>2</sup>	Encofrado plano en paramentos vistos en túneles y obras subterráneas. (-/NNI/-).	23,17	417,06	
ODD040bdc	2,000	m	Dren de trasdós de diámetro > 100 mm, i/ material filtrante y geotextil. (-/NNI/-).	92,41	184,82	
ODD080adc	2,000	m	Canaleta lateral para recogida de filtraciones en hastial de túnel, con rejilla. (-/NNI/-).	74,24	148,48	
ODE020adc	1,000	m	Perforación monitorizada a destroza en túnel para detección de cavidades o filtraciones y reconocimiento del terreno. (-/NNI/-).	19,35	19,35	
ODE030dc	64,200	m <sup>3</sup>	Inyección mortero de cemento en huecos en el trasdós de revestimiento de hormigón "in situ" de túneles. (-/NNI/-).	80,71	5.181,58	
ODF010adc	0,020	ud	Puesta a tierra de armaduras cada 50 m y de elementos metálicos en túneles de ferrocarril. (-/NNI/-).	1.011,09	20,22	
VLA010cda	4,314	m	Terminación y limpieza. (DE/NNI/R).	18,38	79,29	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>59.400,00</b>	

**0602-A1A2 M SUPERESTRUCTURA DE VÍA ÚNICA DE ANCHO MÉTRICO SOBRE PLACA, INCLUYE CARRIL, TRAVIASAS, SUJECIONES, INCLUSO MONTAJE Y REPLANTEO DE VÍA, SOLDADURAS, LIBERACIÓN DE TENSIONES, NIVELACIONES, AMOLADO DE VÍA, PP DE POSTES Y ELEMENTOS AUXILIARES Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.**

VCA120	1,667	ud	SUMINISTRO DE TRAVIESA PARA ANCHO MÉTRICO	82,46	137,46	
VCB020bcda	1,667	ud	Carga, transporte y descarga de traviesa métrica en lugar de acopio definitivo, a falta de colocarlo en su posición	4,65	7,75	
VCC010bcda	1,000	m	Redistribución de traviesas de hormigón. (DE/NNI/R).	11,48	11,48	
VCC050bcda	1,667	ud	Colocación de traviesa de hormigón. (DE/NNI/R).	0,88	1,47	
VCD030bbcda	1,000	m	Apretado de sujeción sobre traviesa de hormigón elástica. (DE/NNI/R).	2,71	2,71	
VDA010a	0,108	t	Suministro de carril R260. (-/-/).	1.257,16	135,77	
VDB010	0,108	t	TRANSPORTE DE BARRA ELEMENTAL DE ACERÍA/FACTORIA A PLANTA DE SOLDADURA U OBRA (<=340 KM)	28,00	3,02	
VKA060aadb	0,030	ud	Suministro y colocación de piquete de vía libre. (D/NNI/E).	42,57	1,28	
VDD010bdcda	0,060	ud	Soldadura aluminotérmica carril R260 con separación de soldaduras L>180 y/o aparatos de vía y/o sustituciones de cupones (precal	269,66	16,18	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
VDC110acda	1,000	m	Posicionado y montaje de dos carriles de vía, con barra =<18 m. (DE/NNI/R).	6,25	6,25	
VDD040acda	2,000	m	Liberación de tensiones en barra larga con planta recta o curva R>=500m o alzado recto o curva R>=4000 m. (DE/NNI/R).	4,44	8,88	
VDD050ada	2,000	m	Homogeneización de tensiones en barra larga. (DE/NNI/R).	3,04	6,08	
VHA060cda	0,200	ud	Colocación de piquete de nivelación en vía sin balasto(DE/NNI/R).	3,07	0,61	
OHA020beada	1,100	m³	Hormigón para armar o pretensar HA-30 o HP-30, elaborado en central fija o móvil, colocado en losas, aceras y otros rellenos en	112,02	123,22	
OHB010bacdc	65,400	kg	Acero corrugado B 500, colocado en elementos horizontales. (-/NNI/-).	2,28	149,11	
VLA010cda	1,019	m	Terminación y limpieza. (DE/NNI/R).	18,38	18,73	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>630,00</b>	

**1615-A1                      ud      GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE INCLUYE EN TRANSPORTE DESDE LA OBRA HASTA LOS PUNTOS DE GESTIÓN Y LOS CANONES CORRESPONDIENTES**

OAL010a	4.267.919,000	m³km	Transporte tierras o residuos inertes con camión articulado.	0,27	1.152.338,13	
GBAW000001	1,000	ud	Gestión de otros RCDs no pétreos	30.000,00	30.000,00	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>1.182.338,13</b>	

**1615-A2                      ud      GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE INCLUYE EN TRANSPORTE DESDE LA OBRA HASTA LOS PUNTOS DE GESTIÓN Y LOS CANONES CORRESPONDIENTES**

OAL010a	4.162.811,148	m³km	Transporte tierras o residuos inertes con camión articulado.	0,27	1.123.959,01	
GBAW000001	1,000	ud	Gestión de otros RCDs no pétreos	30.000,00	30.000,00	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>1.153.959,01</b>	



### 3. MEDICIONES



3.1 Alternativa 1



Código	Ud	Descripción	Cantidad				
<b>1. DEMOLICIONES Y LEVANTES</b>							
0101	M2	ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO AFECTADO POR EL NUEVO TRAZADO QUE COMPRENDE EL DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO, LA TALA DE ÁRBOLES Y EL LEVANTE DE FIRMES INTERCEPTADOS .TODOS LOS RESTOS Y ESCOMBROS SERÁN RETIRADOS A VERTEDERO.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			1	254,000	30,000		7.620,000
					TOTAL	M2	7.620,000
0102	M3	DEMOLICIÓN TOTAL DE EDIFICACIÓN, CON ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO Y MUROS DE FABRICA O PILARES. REALIZADA CON MEDIOS MECÁNICOS SIN APROVECHAMIENTO DEL MATERIAL, INCLUSO P.P. DE APEOS, CARGAS Y TRANSPORTE DE ESCOMBROS A VERTEDERO.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Estación de Zorrotza	1	200,000			200,000
					TOTAL	M3	200,000
0103	M3	DEMOLICIÓN DE OBRAS DE FÁBRICA DE MAMPOSTERÍA, HORMIGÓN ARMADO O EN MASA CON MEDIOS MECÁNICOS, INCLUSO RETIRADA DE MATERIAL A VERTEDERO.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Andenes	2	100,000	3,000	2,000	1.200,000
		Varios	1	400,000			400,000
					TOTAL	M3	1.600,000
0104	M	LEVANTAMIENTO DE VÍA Y PLATAFORMA EXISTENTE (POR VÍA) QUE COMPRENDE EL LEVANTE Y RETIRADA A LUGAR DESIGNADO DE LA SUPERESTRUCTURA, INCLUSO APARATOS, RETIRADA DE CAPAS DE ASIENTO Y DEMÁS ELEMENTOS AUXILIARES DE LA PLATAFORMA FERROVIARIA.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Vías actuales	2	1.960,000			3.920,000
					TOTAL	M	3.920,000
0105	M	DEMOLICIONES Y LEVANTES DE ELEMENTOS VARIOS AFECTADOS POR EL NUEVO TRAZADO FERROVIARIO, COMO SON SEÑALES, BARANDILLAS, CERRAMIENTOS, ELEMENTOS AUXILIARES, ETC.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			1	254,000			254,000
					TOTAL	M	254,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad				
0106	M	LEVANTAMIENTO DE CATENARIA EXISTENTE (POR VÍA) QUE COMPRENDE EL LEVANTE Y TRASLADO A LUGAR DESIGNADO DE TODOS LOS ELEMENTOS PRINCIPALES Y AUXILIARES DE LA LINEA AÉREA DE CONTACTO FERROVIARIA.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Vías actuales	2	1.960,000			3.920,000
					TOTAL	M	3.920,000
0107	M	LEVANTE DE INSTALACIONES DE SEGURIDAD Y COMUNICACIONES EXISTENTES (POR VÍA), QUE COMPRENDE EL LEVANTE Y TRASLADO A LUGAR DESIGNADO DE TODOS LOS ELEMENTOS PRINCIPALES Y AUXILIARES DE LAS INSTALACIONES FERROVIARIAS.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Vías actuales	2	1.960,000			3.920,000
					TOTAL	M	3.920,000
0108	UD	LEVANTE DE PASO A NIIVEL EXISTENTE (POR VÍA) QUE COMPRENDE EL LEVANTE DEL ENTARIMADO O FIRME BITUMINOSO, ARREGLO DE VÍA Y MODIFICACIÓN DE ENCLAVAMIENTO (EN SU CASO). INCLUYE RETIRADA DE TODOS LOS ELEMENTOS LEVANTADOS A VERTEDERO Y GESTIÓN DE LOS CORRESPONDIENTES RESIDUOS.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		PN1	2				2,000
		PN2	2				2,000
					TOTAL	UD	4,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad			
<b>2. MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>						
0201	M3	EXCAVACIONES A CIELO ABIERTO EN DESMONTE, PARA EJECUCIÓN DE NUEVO TRAZADO, CON EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL, DESMONTES EN TIERRA/ROCA Y SANEOS.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		S/anejo	1	14.571,300		
						14.571,300
				TOTAL	M3	14.571,300
0202	M3	RELLENO EN TERRAPLÉN CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, INCLUSO TRASPORTE, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN Y COMPACTACIÓN.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		S/anejo	1	6.680,200		
						6.680,200
				TOTAL	M3	6.680,200
0203	M3	SUMINISTRO Y EXTENDIDO DE CAPA DE FORMA CON MATERIAL PROCEDENTE DE CANTERA.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		S/anejo	1	994,600		
						994,600
				TOTAL	M3	994,600
0204	M3	SUMINISTRO Y EXTENDIDO DE SUBBALASTO CON MATERIAL PROCEDENTE DE CANTERA				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		S/anejo	1	565,700		
						565,700
				TOTAL	M3	565,700

Código	Ud	Descripción	Cantidad			
<b>3. ESTRUCTURAS</b>						
0301	M2	MURO DE HORMIGÓN ARMADO DE HASTA 10 M DE ALTURA EN PROTECCIÓN DE TALUDES DE FERROCARRIL. INCLUYE EXCAVACIONES, ENCOFRADOS, FERRALLA, HORMIGONADO, RELLENOS Y DRENAJE.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Muro M-00 (D) inicio tramo	1	110,000		8,000
		Muro M-00 (I) inicio tramo	1	80,000		3,000
		Muro M-0.0 (D) camino acceso Montevideo	1	50,000		4,500
		Muro M-1.4 (I)	1	40,000		2,000
						4,000
						256,000
				TOTAL	M2	1.681,000
0302	M2	MURO PANTALLA DE MICROPILOTES DE 200/300 mm ANCLADA POR NIVELES.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Muro M-00(D)	1	30,000		16,000
						480,000
				TOTAL	M2	480,000
0303	M2	MURO DE HORMIGÓN ARMADO DE HASTA 20 M EJECUTADO POR BATACHES DE ALTURA EN PROTECCIÓN DE TALUDES DE FERROCARRIL. INCLUYE EXCAVACIONES, ENCOFRADOS, FERRALLA, HORMIGONADO, RELLENOS Y DRENAJE.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Muro M-1.4 (D)	1	104,000		12,000
						1.248,000
				TOTAL	M2	1.248,000
0304	M2	MURO DE ESCOLLERA DE 10 M DE ALTURA MÁX.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Acceso emboquille Montevideo	1	70,000	8,000	
						560,000
				TOTAL	M2	560,000
0305	UD	REFUERZO DE MURO EXISTENTE EN AVENIDA MONTEVIDEO.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
			1			
						1,00
				TOTAL	UD	1,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
<b>4. TÚNELES</b>							
0401	UD	ACONDICIONAMIENTO DE EMBOQUILLE EN TÚNEL DE VÍA DOBLE AM, CUALQUIER TIPO, INCLUYE TODO TIPO DE TRATAMIENTO DE TALUDES.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		EMBOQUILLE BI-3742	1				1,000
		EMBOQUILLE AV. MONTEVIDEO	1				1,000
							<u>TOTAL UD</u>
							2,000
0402	M	TÚNEL EN LA ZONA DE EMBOQUILLE (15 M INICIALES) PARA VÍA DOBLE AM QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			2	15,000			30,000
							<u>TOTAL M</u>
							30,000
0403	M	TÚNEL DE LÍNEA PARA VÍA DOBLE AM QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		TVD					
		150-386	1	236,000			236,000
		488-635	1	147,000			147,000
		769-964	1	194,000			194,000
		1103-1450	1	347,000			347,000
		TVemboquilles	-2	15,000			-30,000
							<u>TOTAL M</u>
							894,000
0408	M	TÚNEL DE LÍNEA PARA VÍA ÚNICA AM QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			1	430,000			430,000
							<u>TOTAL M</u>
							430,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
0404	M	TÚNEL DE LÍNEA PARA VÍA DOBLE/TRIPLE AM EN BIFURCACIÓN CON SEPARACIÓN DE 3,65m QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		386-429	1	44,000			44,000
		1056-1103	1	47,000			47,000
							<u>TOTAL M</u>
							91,000
0405	M	TÚNEL DE LÍNEA PARA VÍA DOBLE/TRIPLE AM EN BIFURCACIÓN CON SEPARACIÓN DE 6,35m QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		429-451	1	22,000			22,000
		1021-1056	1	35,000			35,000
							<u>TOTAL M</u>
							57,000
0406	M	TÚNEL DE LÍNEA PARA VÍA DOBLE/TRIPLE AM EN BIFURCACIÓN CON SEPARACIÓN DE 9,05m QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		451-470	1	19,000			19,000
		990-1021	1	30,000			30,000
							<u>TOTAL M</u>
							49,000
0407	M	TÚNEL DE LÍNEA PARA VÍA DOBLE/TRIPLE AM EN BIFURCACIÓN CON SEPARACIÓN DE 11,75 m QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		470-488	1	18,000			18,000
		964-990	1	27,000			27,000
							<u>TOTAL M</u>
							45,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad			
0419	M3	LECHADA DE CEMENTO INYECTADA PARA TRATAMIENTO DEL TERRENO EN TÚNELES. INCLUYE PERFORACIONES Y TUBOS.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Estima1	1	2.000,000		2.000,000
				TOTAL	M3	2.000,000
0420	M3	INYECCIÓN DE MICROCEMENTO EN IMPERMEABILIZACIONES O PARA TRATAMIENTOS DEL TERRENO EN TÚNELES				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Estima	1	500,000		500,000
				TOTAL	M3	500,000
0421	M	TRATAMIENTO ESPECIAL PARA PASO DE TÚNEL EN ZONAS DE POCA COBERTERA DE TIERRAS Y CRUCES BAJO EDIFICIOS O INFRAESTRUCTURAS. COMPRENDE EJECUCIÓN DE PARAGUAS DE MICROPILOTES E INYECCIONES DE CONSOLIDACIÓN.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Estima	1	60,00		60,00
				TOTAL	M	60,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad			
<b>5. DRENAJE</b>						
0501	M	DRENAJE LONGITUDINAL DE PLATAFORMA FERROVIARIA A CIELO ABIERTO, QUE COMPRENDE LA EJECUCIÓN DE LAS CUNETAS, DRENES, ARQUETAS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LAS CAPAS DE ASIENTO.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
			1	254,00		254,00
				TOTAL	M	254,000
0502	M	DRENAJE LONGITUDINAL DE PLATAFORMA FERROVIARIA EN TÚNEL O FALSO TÚNEL DE VÍA ÚNICA, QUE COMPRENDE LA EJECUCIÓN DRENES, ARQUETAS, OBRAS DE RECOGIDA, POZOS DE BOMBEO Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
			1	430,000		430,000
				TOTAL	M	430,000
0503	M	DRENAJE LONGITUDINAL DE PLATAFORMA FERROVIARIA EN TÚNEL DE VÍA DOBLE O BIFURCACIÓN, QUE COMPRENDE LA EJECUCIÓN DRENES, ARQUETAS, OBRAS DE RECOGIDA, POZOS DE BOMBEO Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
			1	1.166,000		1.166,000
				TOTAL	M	1.166,000
0505	M	DRENAJE TRANSVERSAL DE PLATAFORMA FERROVIARIA A CIELO ABIERTO, QUE COMPRENDE LA EJECUCIÓN DE LAS DIFERENTES OBRAS DE PASO PARA UN CORRECTO ENCAUZAMIENTO DE LA ESCORRENTÍA SUPERFICIAL.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
			1	254,00		254,00
				TOTAL	M	254,000
0506	UD	DEPÓSITO DE 150 M3 PARA AGUAS SUCIAS				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
			1			1,00
				TOTAL	UD	1,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
<b>6. VÍA</b>							
0601	M	SUPERESTRUCTURA DE VÍA ÚNICA DE ANCHO MÉTRICO SOBRE PLATAFORMA A CIELO ABIERTO QUE COMPRENDE LA APORTACIÓN DE BALASTO, CARRIL, TRAVIESAS, SUJECIONES, INCLUSO MONTAJE Y REPLANTEO DE VÍA, SOLDADURAS, LIBERACIÓN DE TENSIONES, NIVELACIONES, AMOLADO DE VÍA, PP DE POSTES Y ELEMENTOS AUXILIARES Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Eje 1	2	150,000			300,000
			2	104,000			208,000
		TOTAL	M				508,000
0602	M	SUPERESTRUCTURA DE VÍA ÚNICA DE ANCHO MÉTRICO SOBRE PLACA, INCLUYE CARRIL, TRAVIESAS, SUJECIONES, INCLUSO MONTAJE Y REPLANTEO DE VÍA, SOLDADURAS, LIBERACIÓN DE TENSIONES, NIVELACIONES, AMOLADO DE VÍA, PP DE POSTES Y ELEMENTOS AUXILIARES Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Eje 1	2	1.300,000			2.600,000
		Eje 2	1	664,000			664,000
		TOTAL	M				3.264,000
0603	UD	SUMINISTRO, INSTALACION Y ASIENTO DE DESVIO SENCILLO DE ANCHO MÉTRICO, INCLUSO DISPOSITIVOS DE ACCIONAMIENTO, ENCLAVAMIENTO Y SEGURIDAD.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Eje 1	4				4,000
		Eje 2	2				2,000
		TOTAL	UD				6,000
0605	M	RIPADO DE VÍA HASTA 2 M DE DESPLAZAMIENTO MÁXIMO, INCLUYENDO TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Varios	4	50,000			200,000
		TOTAL	M				200,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
<b>7. ELECTRIFICACIÓN</b>							
0701	M	ELECTRIFICACIÓN EN VÍA ÚNICA A CIELO ABIERTO PARA ANCHO MÉTRICO, COMPENSADA, INCLUYE MACIZOS, POSTES, PÓRTICOS, EQUIPOS, CATENARIA, FEEDER, PUESTA A TIERRA, PROTECCIONES, SECCIONADORES, CONEXIONES, SEÑALES, INSTALACIÓN Y PRUEBAS					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		CA	2	150,000			300,000
			2	104,000			208,000
		TOTAL	M				508,000
0702	M	ELECTRIFICACIÓN EN VÍA ÚNICA EN TÚNEL PARA ANCHO MÉTRICO, COMPENSADA, INCLUYE SOPORTES, EQUIPOS, CATENARIA, FEEDER, PUESTA A TIERRA, PROTECCIONES, SECCIONADORES, CONEXIONES, SEÑALES, INSTALACIÓN Y PRUEBAS.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Eje 1	2	1.554,000			3.108,000
		Eje 2	1	664,000			664,000
		CA	-2	254,000			-508,000
		TOTAL	M				3.264,000
0703	M	RIPADO DE LÍNEA AÉREA DE CONTACTO EN LÍNEA CONVENCIONAL					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Varios	4	50,000			200,000
		TOTAL	M				200,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
<b>8. INSTALACIONES DE SEGURIDAD Y COMUNICACIONES</b>							
0801		UD INSTALACIONES PARA LA SEÑALIZACIÓN FERROVIARA					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,000
					TOTAL	UD	1,000
0802		UD INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES FERROVIARIAS FIJAS					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,000
					TOTAL	UD	1,000
0803		UD INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES FERROVIARIAS MÓVILES					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,000
					TOTAL	UD	1,000
0804		UD INSTALACIONES DE SUMINISTRO DE ENERGÍA					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,000
					TOTAL	UD	1,000
0805		UD INSTALACIONES DE CUARTOS TÉCNICOS Y AUXILIARES					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,000
					TOTAL	UD	1,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
<b>9. INSTALACIONES NO FERROVIARIAS EN TÚNELES</b>							
0901	M	INSTALACIONES, SEÑALIZACIÓN, VENTILACIÓN, ANTIINTRUSIÓN, CONTRAINCENDIOS, EMERGENCIA, ETC Y RESTO DE INSTALACIONES DEL INTERIOR DEL TÚNEL FERROVIARIO DE VÍA DOBLE					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1	924,000			924,000
					TOTAL	M	924,000
0902	M	INSTALACIONES, SEÑALIZACIÓN, VENTILACIÓN, ANTIINTRUSIÓN, CONTRAINCENDIOS, EMERGENCIA, ETC Y RESTO DE INSTALACIONES DEL INTERIOR DEL TÚNEL FERROVIARIO DE VÍA TRIPLE					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Telescopios	1	242,000			242,000
					TOTAL	M	242,000
0903	M	INSTALACIONES, SEÑALIZACIÓN, VENTILACIÓN, ANTIINTRUSIÓN, CONTRAINCENDIOS, EMERGENCIA, ETC Y RESTO DE INSTALACIONES DEL INTERIOR DEL TÚNEL FERROVIARIO DE VÍA ÚNICA					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1	430,000			430,000
					TOTAL	M	430,000
0905		UD DEPÓSITO DE AGUA PARA PCI DE 100 M3					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			2				2,00
					TOTAL	UD	2,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
<b>10.</b>		<b>ESTACIONES (OBRA CIVIL)</b>					
0418	UD	OBRA DE GALERÍA PEATONAL A CIELO ABIERTO, INCLUYE RECINTO DE EXCAVACIÓN, EXCAVACIONES, SOSTENIMEINTOS, EMBOQUILLES, ESTRUCTURAS Y RELLENOS.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Cañón acceso Igancio	1				1,000
		Cañón acceso Alazne	1				1,000
		Cañón acceso ascensores	1				1,000
							<b>TOTAL UD 3,000</b>
0410	M	GALERÍA PEATONAL DE ACCESO O EMERGENCIA SECCIÓN TIPO C1 QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO DEL TERRENO, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN E IMPERMEABILIZACIÓN.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Cañón acceso Ignacio	1	74,000			74,000
		Cañón acceso Alazne	1	72,000			72,000
		Cañón acceso ascensores	1	47,000			47,000
							<b>TOTAL M 193,000</b>
0411	M	GALERÍA PEATONAL DE ACCESO O EMERGENCIA SECCIÓN TIPO C2 QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO DEL TERRENO, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN E IMPERMEABILIZACIÓN.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Cañón acceso Ignacio	1	16,000			16,000
		Cañón acceso Alazne	1	8,000			8,000
		Cañón acceso ascensores	1	15,000			15,000
							<b>TOTAL M 39,000</b>
0409	M	EJECUCIÓN DE CAVERNA DE ESTACIÓN PARA VÍA DOBLE QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			1	135,00			135,00
							<b>TOTAL M 135,000</b>
0503	M	DRENAJE LONGITUDINAL DE PLATAFORMA FERROVIARIA EN TÚNEL DE VÍA DOBLE O BIFURCACIÓN, QUE COMPRENDE LA EJECUCIÓN DRENES, ARQUETAS, OBRAS DE RECOGIDA, POZOS DE BOMBEO Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Caverna Estación	1	135,000			135,000
							<b>TOTAL M 135,000</b>

Código	Ud	Descripción					Cantidad
0901	M	INSTALACIONES, SEÑALIZACIÓN, VENTILACIÓN, ANTIINTRUSIÓN, CONTRAINCENDIOS, EMERGENCIA, ETC Y RESTO DE INSTALACIONES DEL INTERIOR DEL TÚNEL FERROVIARIO DE VÍA DOBLE					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Caverna Estación	1	135,000			135,000
							<b>TOTAL M 135,000</b>
0412	M	GALERÍA PEATONAL DE ACCESO O EMERGENCIA SECCIÓN MEDIA TIPO SE PARA EMERGENCIAS QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO DEL TERRENO, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN E IMPERMEABILIZACIÓN.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Salida de emergencia Aldapeta					
		SE S1	1	31,000			31,000
		SE S2	1	52,000			52,000
		SE S3	1	6,000			6,000
		SE S4	1	9,000			9,000
		Salida de emergencia Zazpilanda					
		SE S1	1	22,000			22,000
		SE S2	1	41,000			41,000
		SE S3	1	6,000			6,000
		SE S4	1	5,000			5,000
							<b>TOTAL M 172,000</b>
0413	M	GALERÍA PEATONAL DE ACCESO O EMERGENCIA SECCIÓN MEDIA TIPO GV PARA VENTILACIÓN QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO DEL TERRENO, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN E IMPERMEABILIZACIÓN.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Galería de ventilación N	1	15,000			15,000
		Galería de ventilación S	1	14,000			14,000
							<b>TOTAL M 29,000</b>
0414	UD	INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE RAISE BORING 6-7 M DE DIÁMETRO EN OBRA Y SU RETIRADA AL FINAL DE LA MISMA, QUE INCLUYE DESPLAZAMIENTOS, TRANSPORTE, MONTAJE Y DESMONTAJE, ACOMETIDAS DE AGUA Y ENERGÍA, CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA DE APOYO.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Obra	1				1,000
							<b>TOTAL UD 1,000</b>

Código	Ud	Descripción					Cantidad
0415	UD	INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE RAISE BORING 2-3 M DE DIÁMETRO EN OBRA Y SU RETIRADA AL FINAL DE LA MISMA, QUE INCLUYE DESPLAZAMIENTOS, TRANSPORTE, MONTAJE Y DESMONTAJE, ACOMETIDAS DE AGUA Y ENERGÍA, CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA DE APOYO.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			1				1,00
					TOTAL	UD	1,000
0416	M	POZO PARA SALIDA DE EMERGENCIA O VENTILACIÓN EXCAVADO CON RAISE BORING DE DIÁMETRO 6-7 M, QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO DEL TERRENO, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN E IMPERMEABILIZACIÓN.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Pozo Vertical SE Aldapeta	1	33,000			33,000
		Pozo Vertical SE Zazpilanda	1	34,000			34,000
		Pozo de ventilación N	1	33,000			33,000
		Pozo de ventilación S	1	8,000			8,000
					TOTAL	M	108,000
0417	M	POZO PARA SALIDA DE EMERGENCIA O VENTILACIÓN EXCAVADO CON RAISE BORING DE DIÁMETRO 2-3 M, QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO DEL TERRENO, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN E IMPERMEABILIZACIÓN.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Ascensores	2	33,000			66,000
					TOTAL	M	66,000
0306	M	ESTRUCTURA INTERIOR EN POZO VERTICAL DE SALIDA DE EMERGENCIA, INCLUSO PUERTA DE ACCESO.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Pozo Vertical SE Aldapeta	1	33,00			33,00
		Pozo Vertical SE Zazpilanda	1	34,00			34,00
					TOTAL	M	67,000
0302	M2	MURO PANTALLA DE MICROPILOTES DE 200/300 mm ANCLADA POR NIVELES.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Muro M.00 VE sur	1	50,000		6,500	325,000
		Salida Ignacio	2	30,000		9,500	570,000
		Varios	1	200,000			200,000
					TOTAL	M2	1.095,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
0504	M	DRENAJE LONGITUDINAL DE GALERÍAS VENTICULARES/PEATONALES, QUE COMPRENDE LA EJECUCIÓN DRENES, ARQUETAS, OBRAS DE RECOGIDA, POZOS DE BOMBEO Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		C1	1	139,000			139,000
		C2	1	39,000			39,000
		SE	1	172,000			172,000
		GV	1	29,000			29,000
					TOTAL	M	379,000
0904	M	INSTALACIONES, SEÑALIZACIÓN, VENTILACIÓN, ANTIINTRUSIÓN, CONTRAINCENDIOS, EMERGENCIA, ETC Y RESTO DE INSTALACIONES DEL INTERIOR DE GALERÍAS DE ACCESO O EMERGENCIA.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		C1	1	193,000			193,000
		C2	1	39,000			39,000
		SE	1	172,000			172,000
		GV	1	29,000			29,000
		PE	1	67,000			67,000
		PA	1	66,000			66,000
					TOTAL	M	566,000
0419	M3	LECHADA DE CEMENTO INYECTADA PARA TRATAMIENTO DEL TERRENO EN TÚNELES. INCLUYE PERFORACIONES Y TUBOS.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Estima	1	1.000,000			1.000,000
					TOTAL	M3	1.000,000
0420	M3	INYECCIÓN DE MICROCEMENTO EN IMPERMEABILIZACIONES O PARA TRATAMIENTOS DEL TERRENO EN TÚNELES					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Estima	1	500,000			500,000
					TOTAL	M3	500,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
<b>11.</b>		<b>ESTACIONES (ARQUITECTURA Y EQUIPAMIENTO)</b>					
1101	M2	EJECUCIÓN DE NUEVO ANDÉN PARA ESTACIÓN DE ESTACIÓN DE VIAJEROS, INCLUYENDO, EXCAVACIONES, RELLENOS, ENCOFRADOS, FERRALLA, HORMIGONADO Y PAVIMENTADO					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		2	100,00	4,50		900,00	
				TOTAL M2		900,000	
1104	M2	MEZZANINA INCLUSO ACCESOS AL ANDÉN					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		2	215,00			430,00	
				TOTAL M2		430,000	
1105	M2	OBRA CIVIL DE VESTÍBULO Y CUARTOS TÉCNICOS EN ESTACIÓN FERROVIARIA TIPO MEZZANINA, INCLUYE ACABADOS.					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1	10,30	16,40		168,92	
		1	11,20	16,40		183,68	
		1	5,60	16,40		91,84	
				TOTAL M2		444,440	
1107	UD	ALBAÑILERÍA EN LA EJECUCIÓN DE LA NUEVA ESTACIÓN					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1				1,00	
				TOTAL UD		1,000	
1108	UD	CARPINTERÍA EN LA EJECUCIÓN DE LA NUEVA ESTACIÓN					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1				1,00	
				TOTAL UD		1,000	
1109	UD	ASCENSOR ACCESO ANDÉN PARA 10 PERSONAS Y RECORRIDO MÁXIMO 10 M. TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
	ANDENES	2				2,00	
				TOTAL UD		2,000	
1122	UD	ASCENSOR A NIVEL DE CALLE PARA 10 PERSONAS Y RECORRIDO MÁXIMO 50 M. TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
	ANDENES	2				2,00	
				TOTAL UD		2,000	
1110	UD	ESCALERA MECÁNICA O RAMPA RODANTE DE 20-30 M DE LONGITUD.					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		16				16,00	

Código	Ud	Descripción					Cantidad
			TOTAL UD			16,000	
1111	UD	EQUIPAMIENTO COMPLETO DE TARIFICACIÓN EN ESTACIÓN, COMPRENDIENDO UNA MÁQUINA EXPENDEDORA Y UN MÍNIMO DE 4 CANCELADORAS					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		2				2,00	
				TOTAL UD		2,000	
1112	UD	EQUIPAMIENTO TELEMÁTICO DE LA ESTACIÓN MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE TELEINDICADORES, DOTACIÓN DE TELEFONÍA Y RADIOFRECUENCIA.					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1				1,00	
				TOTAL UD		1,000	
1113	UD	SUMINISTRO Y MONTAJE DE SEÑALÉTICA CORPORATIVA DE LA NUEVA ESTACIÓN.					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1				1,00	
				TOTAL UD		1,000	
1114	UD	EQUIPAMIENTO ANTI INCENDIOS DE LA NUEVA ESTACIÓN, BIE'S, EXTINTORES, PULSADORES, DETECTORES, CENTRALITAS, ETC.					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1				1,00	
				TOTAL UD		1,000	
1115	UD	RED DE PUESTA A TIERRA DE LA NUEVA ESTACIÓN FERROVIARIA.					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1				1,00	
				TOTAL UD		1,000	
1116	UD	ACOMETIDAS ELÉCTRICAS DE LA NUEVA ESTACIÓN FERROVIARIA					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1				1,00	
				TOTAL UD		1,000	
1117	UD	ACOMETIDAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE LA NUEVA ESTACIÓN FERROVIARIA.					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1				1,00	
				TOTAL UD		1,000	
1118	UD	CONDUCCIONES E INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y DE ALUMBRADO DE LA NUEVA ESTACIÓN FERROVIARIA.					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1				1,00	

Código	Ud	Descripción				Cantidad
			TOTAL	UD		1,000
1119	UD	EQUIPAMIENTO DE MOBILIARIO PARA LA NUEVA ESTACIÓN FERROVIARIA FORMADO POR BANCOS, PAPELERAS, ETC.				
	<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		1				1,00
			TOTAL	UD		1,000
1121	M2	RECUBRIMIENTO INTERIOR DE LA ESTACIÓN				
	<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		1	100,00	27,00		2.700,00
			TOTAL	M2		2.700,000

Código	Ud	Descripción				Cantidad
<b>12. REPOSICIÓN DE VIALIDAD AFECTADA</b>						
1202	ML	REPOSICIÓN DE CARRETERA DE HASTA 8 M DE ANCHURA, AFECTADO POR LA TRAZA QUE COMPRENDE MOVIMIENTO DE TIERRAS, DRENAJE, PAVIMENTADO, SEÑALIZACIÓN Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.				
	<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
	PN1	1	50,000			50,000
	PN2	1	50,000			50,000
				TOTAL	ML	100,000
1203	M2	URBANIZACIÓN Y SERVICIOS				
	<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
	Varios en nuevos accesos	3	250,00			750,00
				TOTAL	M2	750,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad			
<b>13. REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS</b>						
1301	M	REPOSICIÓN DE LÍNEA ELÉCTRICA AÉREA DE MEDIA TENSIÓN AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.				
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
S/anejo		1	40,000			40,000
				TOTAL	M	40,000
1302	M	REPOSICIÓN DE LÍNEA TELEFÓNICA SUBTERRÁNEA AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.				
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
S/anejo		1	630,000			630,000
				TOTAL	M	630,000
1303	M	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE GAS NATURAL ALTA PRESIÓN AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.				
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
S/anejo		1	30,000			30,000
				TOTAL	M	30,000
1304	M	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE GAS NATURAL BAJA PRESIÓN AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.				
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
S/anejo		1	170,000			170,000
				TOTAL	M	170,000
1305	M	REPOSICIÓN DE LÍNEA DE ALUMBRADO PÚBLICO AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.				
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
S/anejo		1	90,000			90,000
				TOTAL	M	90,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad			
1306	M	REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.				
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
S/anejo		1	180,000			180,000
				TOTAL	M	180,000
1307	M	REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE SANEAMIENTO HASTA 1.500 mm AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.				
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
S/anejo		1	530,000			530,000
				TOTAL	M	530,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
<b>14. SITUACIONES PROVISIONALES</b>							
1402		UD SITUACIONES PROVISIONALES EN TRAMA URBANA, DESVÍOS Y SEÑALIZACIONES.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		ACCESOS ESTACIÓN	1				1,00
					TOTAL	UD	1,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
<b>15. OBRAS COMPLEMENTARIAS</b>							
1501	M	CIERRE METÁLICO PERIMETRAL DE LÍNEA DE FERROCARRIL EN TRAMOS NO URBANOS, INCLUSO CIMENTACIÓN Y ATIRANTADO.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			2	330,000			660,000
					TOTAL	M	660,000
0101	M2	ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO AFECTADO POR EL NUEVO TRAZADO QUE COMPRENDE EL DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO, LA TALA DE ÁRBOLES Y EL LEVANTE DE FIRMES INTERCEPTADOS .TODOS LOS RESTOS Y ESCOMBROS SERÁN RETIRADOS A VERTEDERO.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		ZIAS	1	6.000,000			6.000,000
					TOTAL	M2	6.000,000
1502	M2	PAVIMENTACIÓN Y RETIRADA EN ZIAS					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		ZIAS	1	6.000,00			6.000,00
					TOTAL	M2	6.000,000
1503	UD	EJECUCIÓN DE PER ACONDICIONAMIENTO, PAVIMENTO E INSTALACIONES					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			2				2,00
					TOTAL	UD	2,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
<b>16. INTEGRACIÓN AMBIENTAL</b>							
1601	m2	LABOREO MECÁNICO O DESCOMPACTACIÓN DEL TERRENO (30 CM).					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1	2.586,16			2.586,16	
				TOTAL	m2	2.586,160	
1602	m3	APORTACIÓN Y EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL.					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1	8.358,71			8.358,71	
				TOTAL	m3	8.358,710	
1603	m2	SUPERFICIE TRATADA CON HIDROSIEMBRA.					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1	8.455,68			8.455,68	
				TOTAL	m2	8.455,680	
1604	ud	PLANTACIONES ARBÓREAS.					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		5				5,00	
				TOTAL	ud	5,000	
1605	m2	RIEGO DE MANTENIMIENTO DE SUPERFICIES HIDROSEMBRADAS.					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1	8.455,68			8.455,68	
				TOTAL	m2	8.455,680	
1606	ud	RIEGO DE MANTENIMIENTO DE LAS PLANTACIONES (6 RIEGOS).					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		5				5,00	
				TOTAL	ud	5,000	
1607	m2	MANTA ANTIVIBRATORIA					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1	3.441,00			3.441,00	
				TOTAL	m2	3.441,000	
1608	m	PANELES FONOABSORBENTES TEMPORALES					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1	115,60			115,60	
				TOTAL	m	115,600	
1609	m	JALONAMIENTO TEMPORAL SIMPLE.					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1	2.673,90			2.673,90	
				TOTAL	m	2.673,900	
1610	m	JALONAMIENTO TEMPORAL REFORZADO.					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1	1.155,33			1.155,33	

Código	Ud	Descripción					Cantidad	
						TOTAL	m	1.155,330
1611	ud	PROTECCIÓN DE LOS SUELOS Y DEL SISTEMA HIDROLÓGICO, INCLUYENDO, ENTRE OTRAS, MEDIDAS COMO SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN DE TÚNELES, BARRERAS DE RETENCIÓN DE SEDIMENTOS, BALSAS DE DECANTACIÓN TEMPORAL, PUNTOS DE LIMPIEZA DE HORMIGONERAS, LAVARUEDAS, IMPERMEABILIZACIÓN Y DISPOSITIVOS DE SEPARACIÓN DE GRASAS E HIDROCARBUROS.						
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales		
		1				1,00		
				TOTAL	ud	1,000		
1612	ud	PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA SUPERFICIAL.						
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales		
		1				1,00		
				TOTAL	ud	1,000		
1613	ud	CONTROL Y VIGILANCIA ARQUEOLÓGICA DURANTE LOS MOVIMIENTOS DE TIERRAS.						
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales		
		1				1,00		
				TOTAL	ud	1,000		
1614	ud	SEGUIMIENTO AMBIENTAL DE EXCAVACIONES DE SUELOS CONTAMINADOS, INCLUYENDO TOMA DE MUESTRA ANALÍTICA Y REDACCIÓN DE INFORME FINAL.						
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales		
		1				1,00		
				TOTAL	ud	1,000		
1615	ud	GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE INCLUYE EN TRANSPORTE DESDE LA OBRA HASTA LOS PUNTOS DE GESTIÓN Y LOS CANONES CORRESPONDIENTES						
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales		
		1				1,00		
				TOTAL	ud	1,000		
1616	ud	PROTECTORES DE ARBOLADO.						
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales		
		2				2,00		
				TOTAL	ud	2,000		
1617	m2	ELIMINACIÓN DE ESPECIES VEGETALES INVASORAS Y GESTIÓN DE SUS RESTOS.						
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales		
		1	26.882,64			26.882,64		
				TOTAL	m2	26.882,640		

Código	Ud	Descripción					Cantidad
1618	h	ESTUDIO PREOPERACIONAL DE FAUNA					
	Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,00
		TOTAL			h		1,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
<b>17. TRASLADO BASE DE MTO. Y SUBESTACIÓN ELÉCTRICA</b>							
0101	M2	ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO AFECTADO POR EL NUEVO TRAZADO QUE COMPRENDE EL DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO, LA TALA DE ÁRBOLES Y EL LEVANTE DE FIRMES INTERCEPTADOS .TODOS LOS RESTOS Y ESCOMBROS SERÁN RETIRADOS A VERTEDERO.					
	Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	Nueva ubicación		1	3.400,000			3.400,000
		TOTAL			M2		3.400,000
0102	M3	DEMOLICIÓN TOTAL DE EDIFICACIÓN, CON ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO Y MUROS DE FABRICA O PILARES. REALIZADA CON MEDIOS MECÁNICOS SIN APROVECHAMIENTO DEL MATERIAL, INCLUSO P.P. DE APEOS, CARGAS Y TRANSPORTE DE ESCOMBROS A VERTEDERO.					
	Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	Instalaciones existentes						
	Oficinas		1	80,000		8,000	640,000
	Edificio SE		1	200,000		6,000	1.200,000
	Salida FE		1	60,000		6,000	360,000
	Cochera catenaria		1	150,000		6,000	900,000
		TOTAL			M3		3.100,000
0103	M3	DEMOLICIÓN DE OBRAS DE FÁBRICA DE MAMPOSTERÍA, HORMIGÓN ARMADO O EN MASA CON MEDIOS MECÁNICOS, INCLUSO RETIRADA DE MATERIAL A VERTEDERO.					
	Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	Varios existentes		1	300,000			300,000
		TOTAL			M3		300,000
0104	M	LEVANTAMIENTO DE VÍA Y PLATAFORMA EXISTENTE (POR VÍA) QUE COMPRENDE EL LEVANTE Y RETIRADA A LUGAR DESIGNADO DE LA SUPERESTRUCTURA, INCLUSO APARATOS, RETIRADA DE CAPAS DE ASIENTO Y DEMÁS ELEMENTOS AUXILIARES DE LA PLATAFORMA FERROVIARIA.					
	Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	Acceso ferroviario a BMto existente		1	250,000			250,000
		TOTAL			M		250,000
0107	M	LEVANTE DE INSTALACIONES DE SEGURIDAD Y COMUNICACIONES EXISTENTES (POR VÍA), QUE COMPRENDE EL LEVANTE Y TRASLADO A LUGAR DESIGNADO DE TODOS LOS ELEMENTOS PRINCIPALES Y AUXILIARES DE LAS INSTALACIONES FERROVIARIAS.					
	Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	Acceso ferroviario a BMto existente		1	250,000			250,000
		TOTAL			M		250,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
0109	UD	DESMANTELAMIENTO DE LAS INSTALACIONES ASOCIADAS DE LA SUBESTACIÓN EXISTENTE.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			1				1,00
					TOTAL	UD	1,000
0201	M3	EXCAVACIONES A CIELO ABIERTO EN DESMONTE, PARA EJECUCIÓN DE NUEVO TRAZADO, CON EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL, DESMONTES EN TIERRA/ROCA Y SANEOS.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		s/Anejo	1	33.708,700			33.708,700
					TOTAL	M3	33.708,700
0202	M3	RELLENO EN TERRAPLÉN CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, INCLUSO TRASPORTE, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN Y COMPACTACIÓN.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		s/Anejo	1	407,500			407,500
					TOTAL	M3	407,500
0203	M3	SUMINISTRO Y EXTENDIDO DE CAPA DE FORMA CON MATERIAL PROCEDENTE DE CANTERA.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		s/Anejo	1	144,600			144,600
					TOTAL	M3	144,600
0204	M3	SUMINISTRO Y EXTENDIDO DE SUBBALASTO CON MATERIAL PROCEDENTE DE CANTERA					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		s/Anejo	1	81,100			81,100
					TOTAL	M3	81,100
0301	M2	MURO DE HORMIGÓN ARMADO DE HASTA 10 M DE ALTURA EN PROTECCIÓN DE TALUDES DE FERROCARRIL. INCLUYE EXCAVACIONES, ENCOFRADOS, FERRALLA, HORMIGONADO, RELLENOS Y DRENAJE.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Muro del vial de acceso (Hm)	1	60,000		4,500	270,000
					TOTAL	M2	270,000
0302	M2	MURO PANTALLA DE MICROPILOTES DE 200/300 mm ANCLADA POR NIVELES.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		M-0.1 (D) borde SE	1	220,000		19,000	4.180,000
					TOTAL	M2	4.180,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
0501	M	DRENAJE LONGITUDINAL DE PLATAFORMA FERROVIARIA A CIELO ABIERTO, QUE COMPRENDE LA EJECUCIÓN DE LAS CUNETAS, DRENES, ARQUETAS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LAS CAPAS DE ASIENTO.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		via	1	70,00			70,00
		parcela	2	250,00			500,00
					TOTAL	M	570,000
0601	M	SUPERESTRUCTURA DE VÍA ÚNICA DE ANCHO MÉTRICO SOBRE PLATAFORMA A CIELO ABIERTO QUE COMPRENDE LA APORTACIÓN DE BALASTO, CARRIL, TRAVIESAS, SUJECIONES, INCLUSO MONTAJE Y REPLANTEO DE VÍA, SOLDADURAS, LIBERACIÓN DE TENSIONES, NIVELACIONES, AMOLADO DE VÍA, PP DE POSTES Y ELEMENTOS AUXILIARES Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			1	76,000			76,000
					TOTAL	M	76,000
0603	UD	SUMINISTRO, INSTALACION Y ASIENTO DE DESVIO SENCILLO DE ANCHO MÉTRICO, INCLUSO DISPOSITIVOS DE ACCIONAMIENTO, ENCLAVAMIENTO Y SEGURIDAD.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Desvío	1				1,000
		Escape	2				2,000
					TOTAL	UD	3,000
0604	UD	TOPERA COMPLETAMENTE TERMINADA, MEDIDA LA UNIDAD PARA CUALQUIER ANCHO DE VÍA					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			1				1,000
					TOTAL	UD	1,000
0704	UD	NUEVA SUBESTACIÓN ELECTRICA DE TRACCIÓN					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			1				1,00
					TOTAL	UD	1,000
0705	M	ACOMETIDA ELÉCTRICA A LA NUEVA UBICACIÓN DE LA SUBESTACIÓN.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			1	320,00			320,00
					TOTAL	M	320,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
1102	M2	EDIFICACIÓN INDUSTRIAL PARA EL ALOJAMIENTO DE COCHERAS, TALLERES, ALMACENES, ETC. INCLUYE CIMENTACIONES, ESTRUCTURA, CERRAMIENTOS, CUBIERTA, CARPINTERÍAS E INSTALACIONES DE SERVICIOS.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Edificio SE	1	269,00			269,00
		Cochera catenaria	1	143,00			143,00
					TOTAL	M2	412,000
1103	M2	EDIFICACIÓN DE OFICINAS DE DOS PLANTAS, INCLUYENDO CIMENTACIÓN, ESTRUCTURA, CERRAMIENTOS, DIVISIONES, CUBIERTA, CARPINTERÍAS, ALBAÑILERÍA E INSTALACIONES DE SERVICIOS					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			1	120,00			120,00
					TOTAL	M2	120,000
1201	ML	REPOSICIÓN DE CAMINO DE HASTA 6 M DE ANCHURA, AFECTADO POR LA TRAZA QUE COMPRENDE MOVIMIENTO DE TIERRAS, DRENAJE, PAVIMENTADO, SEÑALIZACIÓN Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		ACCESOS	1	130,000			130,000
			1	95,000			95,000
					TOTAL	ML	225,000
1203	M2	URBANIZACIÓN Y SERVICIOS					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Viales, aparcamiento y acopios	1	2.627,00			2.627,00
					TOTAL	M2	2.627,000
1501	M	CIERRE METÁLICO PERIMETRAL DE LÍNEA DE FERROCARRIL EN TRAMOS NO URBANOS, INCLUSO CIMENTACIÓN Y ATIRANTADO.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			1	300,000			300,000
					TOTAL	M	300,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
<b>18. IMPREVISTOS</b>							
1801		UD IMPREVISTOS (10% SUMA DE CAPÍTULOS ANTERIORES).					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			1				1,000
					TOTAL	UD	1,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
<b>19.</b>		<b>SEGURIDAD Y SALUD</b>					
1901		UD SEGURIDAD Y SALUD (2% SUMA DE CAPÍTULOS ANTERIORES).					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,000
					TOTAL	UD	1,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
--------	----	-------------	--	--	--	--	----------



3.2 Alternativa 2



Código	Ud	Descripción	Cantidad				
<b>1. DEMOLICIONES Y LEVANTES</b>							
0101	M2	ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO AFECTADO POR EL NUEVO TRAZADO QUE COMPRENDE EL DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO, LA TALA DE ÁRBOLES Y EL LEVANTE DE FIRMES INTERCEPTADOS .TODOS LOS RESTOS Y ESCOMBROS SERÁN RETIRADOS A VERTEDERO.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			1	254,000	30,000		7.620,000
					TOTAL	M2	7.620,000
0102	M3	DEMOLICIÓN TOTAL DE EDIFICACIÓN, CON ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO Y MUROS DE FABRICA O PILARES. REALIZADA CON MEDIOS MECÁNICOS SIN APROVECHAMIENTO DEL MATERIAL, INCLUSO P.P. DE APEOS, CARGAS Y TRANSPORTE DE ESCOMBROS A VERTEDERO.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Estación de Zorrotza	1	200,000			200,000
					TOTAL	M3	200,000
0103	M3	DEMOLICIÓN DE OBRAS DE FÁBRICA DE MAMPOSTERÍA, HORMIGÓN ARMADO O EN MASA CON MEDIOS MECÁNICOS, INCLUSO RETIRADA DE MATERIAL A VERTEDERO.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Andenes	2	100,000	3,000	2,000	1.200,000
		Varios	1	400,000			400,000
					TOTAL	M3	1.600,000
0104	M	LEVANTAMIENTO DE VÍA Y PLATAFORMA EXISTENTE (POR VÍA) QUE COMPRENDE EL LEVANTE Y RETIRADA A LUGAR DESIGNADO DE LA SUPERESTRUCTURA, INCLUSO APARATOS, RETIRADA DE CAPAS DE ASIENTO Y DEMÁS ELEMENTOS AUXILIARES DE LA PLATAFORMA FERROVIARIA.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Vías actuales	2	1.960,000			3.920,000
					TOTAL	M	3.920,000
0105	M	DEMOLICIONES Y LEVANTES DE ELEMENTOS VARIOS AFECTADOS POR EL NUEVO TRAZADO FERROVIARIO, COMO SON SEÑALES, BARANDILLAS, CERRAMIENTOS, ELEMENTOS AUXILIARES, ETC.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			1	254,000			254,000
					TOTAL	M	254,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad				
0106	M	LEVANTAMIENTO DE CATENARIA EXISTENTE (POR VÍA) QUE COMPRENDE EL LEVANTE Y TRASLADO A LUGAR DESIGNADO DE TODOS LOS ELEMENTOS PRINCIPALES Y AUXILIARES DE LA LINEA AÉREA DE CONTACTO FERROVIARIA.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Vías actuales	2	1.960,000			3.920,000
					TOTAL	M	3.920,000
0107	M	LEVANTE DE INSTALACIONES DE SEGURIDAD Y COMUNICACIONES EXISTENTES (POR VÍA), QUE COMPRENDE EL LEVANTE Y TRASLADO A LUGAR DESIGNADO DE TODOS LOS ELEMENTOS PRINCIPALES Y AUXILIARES DE LAS INSTALACIONES FERROVIARIAS.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Vías actuales	2	1.960,000			3.920,000
					TOTAL	M	3.920,000
0108	UD	LEVANTE DE PASO A NIIVEL EXISTENTE (POR VÍA) QUE COMPRENDE EL LEVANTE DEL ENTARIMADO O FIRME BITUMINOSO, ARREGLO DE VÍA Y MODIFICACIÓN DE ENCLAVAMIENTO (EN SU CASO). INCLUYE RETIRADA DE TODOS LOS ELEMENTOS LEVANTADOS A VERTEDERO Y GESTIÓN DE LOS CORRESPONDIENTES RESIDUOS.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		PN1	2				2,000
		PN2	2				2,000
					TOTAL	UD	4,000

Código	Ud	Descripción				Cantidad
<b>2. MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>						
0201	M3	EXCAVACIONES A CIELO ABIERTO EN DESMONTE, PARA EJECUCIÓN DE NUEVO TRAZADO, CON EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL, DESMONTES EN TIERRA/ROCA Y SANEOS.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		S/anejo	1	14.571,300		
						14.571,300
				<b>TOTAL</b>	<b>M3</b>	<b>14.571,300</b>
0202	M3	RELLENO EN TERRAPLÉN CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, INCLUSO TRASPORTE, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN Y COMPACTACIÓN.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		S/anejo	1	6.680,200		
						6.680,200
				<b>TOTAL</b>	<b>M3</b>	<b>6.680,200</b>
0203	M3	SUMINISTRO Y EXTENDIDO DE CAPA DE FORMA CON MATERIAL PROCEDENTE DE CANTERA.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		S/anejo	1	994,600		
						994,600
				<b>TOTAL</b>	<b>M3</b>	<b>994,600</b>
0204	M3	SUMINISTRO Y EXTENDIDO DE SUBBALASTO CON MATERIAL PROCEDENTE DE CANTERA				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		S/anejo	1	565,700		
						565,700
				<b>TOTAL</b>	<b>M3</b>	<b>565,700</b>

Código	Ud	Descripción				Cantidad
<b>3. ESTRUCTURAS</b>						
0301	M2	MURO DE HASTA 10 M DE ALTURA EN PROTECCIÓN DE TALUDES DE FERROCARRIL. INCLUYE EXCAVACIONES, ENCOFRADOS, FERRALLA, HORMIGONADO, RELLENOS Y DRENAJE.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Muro M-00 (D) inicio tramo	1	110,000		8,000
		Muro M-00 (I) inicio tramo	1	80,000		3,000
		Muro M-0.0 (D) camino acceso Montevideo	1	50,000		4,500
		Muro M-1.4 (I)	1	40,000		2,000
						4,000
						1.681,000
				<b>TOTAL</b>	<b>M2</b>	<b>1.681,000</b>
0302	M2	MURO PANTALLA DE MICROPILOTES DE 200/300 mm ANCLADA POR NIVELES.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Muro M-00(D)	1	30,000		16,000
						480,000
				<b>TOTAL</b>	<b>M2</b>	<b>480,000</b>
0303	M2	MURO DE HORMIGÓN ARMADO DE HASTA 20 M EJECUTADO POR BATACHES DE ALTURA EN PROTECCIÓN DE TALUDES DE FERROCARRIL. INCLUYE EXCAVACIONES, ENCOFRADOS, FERRALLA, HORMIGONADO, RELLENOS Y DRENAJE.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Muro M-1.4 (D)	1	104,000		12,000
						1.248,000
				<b>TOTAL</b>	<b>M2</b>	<b>1.248,000</b>
0304	M2	MURO DE ESCOLLERA DE 10 M DE ALTURA MÁX.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Acceso emboquille Montevideo	1	70,000	8,000	
						560,000
				<b>TOTAL</b>	<b>M2</b>	<b>560,000</b>
0305	UD	REFUERZO DE MURO EXISTENTE EN AVENIDA MONTEVIDEO.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
			1			
						1,00
				<b>TOTAL</b>	<b>UD</b>	<b>1,000</b>

Código	Ud	Descripción					Cantidad
<b>4. TÚNELES</b>							
0401	UD	ACONDICIONAMIENTO DE EMBOQUILLE EN TÚNEL DE VÍA DOBLE AM, CUALQUIER TIPO, INCLUYE TODO TIPO DE TRATAMIENTO DE TALUDES.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		EMBOQUILLE BI-3742	1				1,000
		EMBOQUILLE AV. MONTEVIDEO	1				1,000
					TOTAL UD		2,000
0402	M	TÚNEL EN LA ZONA DE EMBOQUILLE (15 M INICIALES) PARA VÍA DOBLE AM QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			2	15,000			30,000
					TOTAL M		30,000
0403	M	TÚNEL DE LÍNEA PARA VÍA DOBLE AM QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		150-388	1	238,000			238,000
		1103-1450	1	347,000			347,000
			-2	15,000			-30,000
					TOTAL M		555,000
0404	M	TÚNEL DE LÍNEA PARA VÍA DOBLE/TRIPLE AM EN BIFURCACIÓN CON SEPARACIÓN DE 1,75m QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		388-413	1	25,000			25,000
		1078-1103	1	25,000			25,000
					TOTAL M		50,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
0405	M	TÚNEL DE LÍNEA PARA VÍA DOBLE/TRIPLE AM EN BIFURCACIÓN CON SEPARACIÓN DE 3,50m QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		413-515	1	102,000			102,000
		880-1078	1	198,000			198,000
					TOTAL M		300,000
0406	M	TÚNEL DE LÍNEA PARA VÍA DOBLE/TRIPLE AM EN BIFURCACIÓN CON SEPARACIÓN DE 5,15m QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		515-581	1	65,000			65,000
		815-880	1	65,000			65,000
					TOTAL M		130,000
0407	M	TÚNEL DE LÍNEA PARA VÍA DOBLE/TRIPLE AM EN BIFURCACIÓN CON SEPARACIÓN DE 6,80m QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		581-602	1	22,000			22,000
		794-815	1	21,000			21,000
					TOTAL M		43,000
0408	M	TÚNEL DE LÍNEA PARA VÍA DOBLE/TRIPLE AM EN BIFURCACIÓN CON SEPARACIÓN DE 8,45m QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		602-630	1	28,000			28,000
		765-794	1	28,000			28,000
					TOTAL M		56,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad			
0419	M3	LECHADA DE CEMENTO INYECTADA PARA TRATAMIENTO DEL TERRENO EN TÚNELES. INCLUYE PERFORACIONES Y TUBOS.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Estima	1	3.000,000		
						3.000,000
				TOTAL	M3	3.000,000
0420	M3	INYECCIÓN DE MICROCEMENTO EN IMPERMEABILIZACIONES O PARA TRATAMIENTOS DEL TERRENO EN TÚNELES				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Estima	1	700,000		
						700,000
				TOTAL	M3	700,000
0421	M	TRATAMIENTO ESPECIAL PARA PASO DE TÚNEL EN ZONAS DE POCA COBERTERA DE TIERRAS Y CRUCES BAJO EDIFICIOS O INFRAESTRUCTURAS. COMPRENDE EJECUCIÓN DE PARAGUAS DE MICROPILOTES E INYECCIONES DE CONSOLIDACIÓN.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Estima	1	60,00		
						60,00
				TOTAL	M	60,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad			
<b>5. DRENAJE</b>						
0501	M	DRENAJE LONGITUDINAL DE PLATAFORMA FERROVIARIA A CIELO ABIERTO, QUE COMPRENDE LA EJECUCIÓN DE LAS CUNETAS, DRENES, ARQUETAS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LAS CAPAS DE ASIENTO.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
			1	254,00		
						254,00
				TOTAL	M	254,000
0502	M	DRENAJE LONGITUDINAL DE PLATAFORMA FERROVIARIA EN TÚNEL DE VÍA DOBLE O BIFURCACIÓN, QUE COMPRENDE LA EJECUCIÓN DRENES, ARQUETAS, OBRAS DE RECOGIDA, POZOS DE BOMBEO Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
			1	585,000		
			1	579,000		
						585,000
						579,000
				TOTAL	M	1.164,000
0504	M	DRENAJE TRANSVERSAL DE PLATAFORMA FERROVIARIA A CIELO ABIERTO, QUE COMPRENDE LA EJECUCIÓN DE LAS DIFERENTES OBRAS DE PASO PARA UN CORRECTO ENCAUZAMIENTO DE LA ESCORRENTÍA SUPERFICIAL.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
			1	254,00		
						254,00
				TOTAL	M	254,000
0506	UD	DEPÓSITO DE 150 M3 PARA AGUAS SUCIAS				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
			1			
						1,00
				TOTAL	UD	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad				
<b>6. VÍA</b>							
0601	M	SUPERESTRUCTURA DE VÍA ÚNICA DE ANCHO MÉTRICO SOBRE PLATAFORMA A CIELO ABIERTO QUE COMPRENDE LA APORTACIÓN DE BALASTO, CARRIL, TRAVIESAS, SUJECIONES, INCLUSO MONTAJE Y REPLANTEO DE VÍA, SOLDADURAS, LIBERACIÓN DE TENSIONES, NIVELACIONES, AMOLADO DE VÍA, PP DE POSTES Y ELEMENTOS AUXILIARES Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Eje 5	2	150,000			300,000
			2	104,000			208,000
		TOTAL	M				508,000
0602	M	SUPERESTRUCTURA DE VÍA ÚNICA DE ANCHO MÉTRICO SOBRE PLACA, INCLUYE CARRIL, TRAVIESAS, SUJECIONES, INCLUSO MONTAJE Y REPLANTEO DE VÍA, SOLDADURAS, LIBERACIÓN DE TENSIONES, NIVELACIONES, AMOLADO DE VÍA, PP DE POSTES Y ELEMENTOS AUXILIARES Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Eje 5	2	1.300,000			2.600,000
		Eje 6	1	698,000			698,000
		TOTAL	M				3.298,000
0603	UD	SUMINISTRO, INSTALACION Y ASIENTO DE DESVIO SENCILLO DE ANCHO MÉTRICO, INCLUSO DISPOSITIVOS DE ACCIONAMIENTO, ENCLAVAMIENTO Y SEGURIDAD.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Eje 5	4				4,000
		Eje 6	2				2,000
		TOTAL	UD				6,000
0605	M	RIPADO DE VÍA HASTA 2 M DE DESPLAZAMIENTO MÁXIMO, INCLUYENDO TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Varios	4	50,000			200,000
		TOTAL	M				200,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad				
<b>7. ELECTRIFICACIÓN</b>							
0701	M	ELECTRIFICACIÓN EN VÍA ÚNICA A CIELO ABIERTO PARA ANCHO MÉTRICO, COMPENSADA, INCLUYE MACIZOS, POSTES, PÓRTICOS, EQUIPOS, CATENARIA, FEEDER, PUESTA A TIERRA, PROTECCIONES, SECCIONADORES, CONEXIONES, SEÑALES, INSTALACIÓN Y PRUEBAS					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		CA	2	150,000			300,000
			2	104,000			208,000
		TOTAL	M				508,000
0702	M	ELECTRIFICACIÓN EN VÍA ÚNICA EN TÚNEL PARA ANCHO MÉTRICO, COMPENSADA, INCLUYE SOPORTES, EQUIPOS, CATENARIA, FEEDER, PUESTA A TIERRA, PROTECCIONES, SECCIONADORES, CONEXIONES, SEÑALES, INSTALACIÓN Y PRUEBAS.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Eje 1	2	1.554,000			3.108,000
		Eje 2	1	698,000			698,000
		CA	-2	254,000			-508,000
		TOTAL	M				3.298,000
0703	M	RIPADO DE LÍNEA AÉREA DE CONTACTO EN LÍNEA CONVENCIONAL					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Varios	4	50,000			200,000
		TOTAL	M				200,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
<b>8. INSTALACIONES DE SEGURIDAD Y COMUNICACIONES</b>							
0801		UD INSTALACIONES PARA LA SEÑALIZACIÓN FERROVIARA					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,000
					TOTAL	UD	1,000
0802		UD INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES FERROVIARIAS FIJAS					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,000
					TOTAL	UD	1,000
0803		UD INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES FERROVIARIAS MÓVILES					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,000
					TOTAL	UD	1,000
0804		UD INSTALACIONES DE SUMINISTRO DE ENERGÍA					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,000
					TOTAL	UD	1,000
0805		UD INSTALACIONES DE CUARTOS TÉCNICOS Y AUXILIARES					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,000
					TOTAL	UD	1,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
<b>9. INSTALACIONES NO FERROVIARIAS EN TÚNELES</b>							
0901	M	INSTALACIONES, SEÑALIZACIÓN, VENTILACIÓN, ANTIINTRUSIÓN, CONTRAINCENDIOS, EMERGENCIA, ETC Y RESTO DE INSTALACIONES DEL INTERIOR DEL TÚNEL FERROVIARIO DE VÍA DOBLE					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1	585,000			585,000
					TOTAL	M	585,000
0902	M	INSTALACIONES, SEÑALIZACIÓN, VENTILACIÓN, ANTIINTRUSIÓN, CONTRAINCENDIOS, EMERGENCIA, ETC Y RESTO DE INSTALACIONES DEL INTERIOR DEL TÚNEL FERROVIARIO DE VÍA TRIPLE					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1	580,000			580,000
					TOTAL	M	580,000
0905		UD DEPÓSITO DE AGUA PARA PCI DE 100 M3					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			2				2,00
					TOTAL	UD	2,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
<b>10. ESTACIONES (OBRA CIVIL)</b>							
0414	UD	OBRA DE GALERÍA PEATONAL A CIELO ABIERTO, INCLUYE RECINTO DE EXCAVACIÓN, EXCAVACIONES, SOSTENIMEINTOS, EMBOQUILLES, ESTRUCTURAS Y RELLENOS.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Cañón acceso Ignacio	1				1,000
		Cañón acceso Alazne	1				1,000
		Cañón acceso ascensores	1				1,000
		TOTAL				UD	3,000
0410	M	GALERÍA PEATONAL DE ACCESO O EMERGENCIA SECCIÓN TIPO C1 QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO DEL TERRENO, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN E IMPERMEABILIZACIÓN.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Cañón acceso Ignacio	1	74,000			74,000
		Cañón acceso Alazne	1	72,000			72,000
		Cañón acceso ascensores	1	47,000			47,000
		TOTAL				M	193,000
0411	M	GALERÍA PEATONAL DE ACCESO O EMERGENCIA SECCIÓN TIPO C2 QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO DEL TERRENO, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN E IMPERMEABILIZACIÓN.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Cañón acceso Ignacio	1	16,000			16,000
		Cañón acceso Alazne	1	8,000			8,000
		Cañón acceso ascensores	1	15,000			15,000
		TOTAL				M	39,000
0409	M	EJECUCIÓN DE CAVERNA DE ESTACIÓN PARA VÍA TRIPLE QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Caverna Estación	1	135,00			135,00
		TOTAL				M	135,000
0502	M	DRENAJE LONGITUDINAL DE PLATAFORMA FERROVIARIA EN TÚNEL DE VÍA DOBLE O BIFURCACIÓN, QUE COMPRENDE LA EJECUCIÓN DRENES, ARQUETAS, OBRAS DE RECOGIDA, POZOS DE BOMBEO Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Caverna Estación	1	135,000			135,000
		TOTAL				M	135,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
0902	M	INSTALACIONES, SEÑALIZACIÓN, VENTILACIÓN, ANTIINTRUSIÓN, CONTRAINCENDIOS, EMERGENCIA, ETC Y RESTO DE INSTALACIONES DEL INTERIOR DEL TÚNEL FERROVIARIO DE VÍA TRIPLE					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Caverna Estación	1	135,000			135,000
		TOTAL				M	135,000
0412	M	GALERÍA PEATONAL DE ACCESO O EMERGENCIA SECCIÓN MEDIA TIPO SE PARA EMERGENCIAS QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO DEL TERRENO, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN E IMPERMEABILIZACIÓN.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Salida de emergencia Aldapeta					
		SE S1	1	31,000			31,000
		SE S2	1	52,000			52,000
		SE S3	1	6,000			6,000
		SE S4	1	9,000			9,000
		Salida de emergencia Zazpilanda					
		SE S1	1	22,000			22,000
		SE S2	1	41,000			41,000
		SE S3	1	6,000			6,000
		SE S4	1	5,000			5,000
		TOTAL				M	172,000
0413	M	GALERÍA PEATONAL DE ACCESO O EMERGENCIA SECCIÓN MEDIA TIPO GV PARA VENTILACIÓN QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO DEL TERRENO, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN E IMPERMEABILIZACIÓN.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Galería de ventilación N	1	15,000			15,000
		Galería de ventilación S	1	14,000			14,000
		TOTAL				M	29,000
0415	UD	INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE RAISE BORING 6-7 M DE DIÁMETRO EN OBRA Y SU RETIRADA AL FINAL DE LA MISMA, QUE INCLUYE DESPLAZAMIENTOS, TRANSPORTE, MONTAJE Y DESMONTAJE, ACOMETIDAS DE AGUA Y ENERGÍA, CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA DE APOYO.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Obra	1				1,000
		TOTAL				UD	1,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
0416.	UD	INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE RAISE BORING 2-3 M DE DIÁMETRO EN OBRA Y SU RETIRADA AL FINAL DE LA MISMA, QUE INCLUYE DESPLAZAMIENTOS, TRANSPORTE, MONTAJE Y DESMONTAJE, ACOMETIDAS DE AGUA Y ENERGÍA, CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA DE APOYO.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			1				1,00
					TOTAL	UD	1,000
0417	M	POZO PARA SALIDA DE EMERGENCIA O VENTILACIÓN EXCAVADO CON RAISE BORING DE DIAMETRO 6-7 M, QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO DEL TERRENO, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN E IMPERMEABILIZACIÓN.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Pozo Vertical SE Aldapeta	1	33,000			33,000
		Pozo Vertical SE Zazpilanda	1	34,000			34,000
		Pozo de ventilación N	1	33,000			33,000
		Pozo de ventilación S	1	8,000			8,000
					TOTAL	M	108,000
0418	M	POZO PARA SALIDA DE EMERGENCIA O VENTILACIÓN EXCAVADO CON RAISE BORING DE DIAMETRO 2-3 M, QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO DEL TERRENO, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN E IMPERMEABILIZACIÓN.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Ascensores	2	33,000			66,000
					TOTAL	M	66,000
0306	M	ESTRUCTURA INTERIOR EN POZO VERTICAL DE SALIDA DE EMERGENCIA, INCLUSO PUERTA DE ACCESO.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Pozo Vertical SE Aldapeta	1	33,00			33,00
		Pozo Vertical SE Zazpilanda	1	34,00			34,00
					TOTAL	M	67,000
0302	M2	MURO PANTALLA DE MICROPILOTES DE 200/300 mm ANCLADA POR NIVELES.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Muro M.00 VE sur	1	50,000		6,500	325,000
		Salida Ignacio	2	30,000		9,500	570,000
		Varios	1	200,000			200,000
					TOTAL	M2	1.095,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
0503	M	DRENAJE LONGITUDINAL DE GALERÍAS VENTICULARES/PEATONALES, QUE COMPRENDE LA EJECUCIÓN DRENES, ARQUETAS, OBRAS DE RECOGIDA, POZOS DE BOMBEO Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		C1	1	139,000			139,000
		C2	1	39,000			39,000
		SE	1	172,000			172,000
		GV	1	29,000			29,000
					TOTAL	M	379,000
0903	M	INSTALACIONES, SEÑALIZACIÓN, VENTILACIÓN, ANTIINTRUSIÓN, CONTRAINCENDIOS, EMERGENCIA, ETC Y RESTO DE INSTALACIONES DEL INTERIOR DE GALERÍAS DE ACCESO O EMERGENCIA.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		C1	1	193,000			193,000
		C2	1	39,000			39,000
		SE	1	172,000			172,000
		GV	1	29,000			29,000
		PE	1	67,000			67,000
		PA	1	66,000			66,000
					TOTAL	M	566,000
0419	M3	LECHADA DE CEMENTO INYECTADA PARA TRATAMIENTO DEL TERRENO EN TÚNELES. INCLUYE PERFORACIONES Y TUBOS.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Estima	1	1.000,000			1.000,000
					TOTAL	M3	1.000,000
0420	M3	INYECCIÓN DE MICROCEMENTO EN IMPERMEABILIZACIONES O PARA TRATAMIENTOS DEL TERRENO EN TÚNELES					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Estima	1	500,000			500,000
					TOTAL	M3	500,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
<b>11.</b>		<b>ESTACIONES (ARQUITECTURA Y EQUIPAMIENTO)</b>					
1101	M2	EJECUCIÓN DE NUEVO ANDÉN PARA ESTACIÓN DE ESTACIÓN DE VIAJEROS, INCLUYENDO, EXCAVACIONES, RELLENOS, ENCOFRADOS, FERRALLA, HORMIGONADO Y PAVIMENTADO					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			2	100,00	4,50		900,00
					TOTAL	M2	900,000
1104	M2	MEZZANINA INCLUSO ACCESOS AL ANDÉN					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			2	255,00			510,00
					TOTAL	M2	510,000
1105	M2	OBRA CIVIL DE VESTÍBULO Y CUARTOS TÉCNICOS EN ESTACIÓN FERROVIARIA TIPO MEZZANINA, INCLUYE ACABADOS.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1	14,60	14,07		205,42
			1	14,60	14,10		205,86
					TOTAL	M2	411,280
1107	UD	ALBAÑILERÍA EN LA EJECUCIÓN DE LA NUEVA ESTACIÓN					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,00
					TOTAL	UD	1,000
1108	UD	CARPINTERÍA EN LA EJECUCIÓN DE LA NUEVA ESTACIÓN					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,00
					TOTAL	UD	1,000
1109	UD	ASCENSOR ACCESO ANDÉN PARA 10 PERSONAS Y RECORRIDO MÁXIMO 10 M. TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		ANDENES	2				2,00
					TOTAL	UD	2,000
1122	UD	ASCENSOR A NIVEL DE CALLE PARA 10 PERSONAS Y RECORRIDO MÁXIMO 50 M. TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		ANDENES	2				2,00
					TOTAL	UD	2,000
1110	UD	ESCALERA MECÁNICA O RAMPA RODANTE DE 20-30 M DE LONGITUD.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			16				16,00
					TOTAL	UD	16,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
1111	UD	EQUIPAMIENTO COMPLETO DE TARIFICACIÓN EN ESTACIÓN, COMPRENDIENDO UNA MÁQUINA EXPENDEDORA Y UN MÍNIMO DE 4 CANCELADORAS					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			2				2,00
					TOTAL	UD	2,000
1112	UD	EQUIPAMIENTO TELEMÁTICO DE LA ESTACIÓN MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE TELEINDICADORES, DOTACIÓN DE TELEFONÍA Y RADIOFRECUENCIA.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,00
					TOTAL	UD	1,000
1113	UD	SUMINISTRO Y MONTAJE DE SEÑALÉTICA CORPORATIVA DE LA NUEVA ESTACIÓN.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,00
					TOTAL	UD	1,000
1114	UD	EQUIPAMIENTO ANTI INCENDIOS DE LA NUEVA ESTACIÓN, BIE'S, EXTINTORES, PULSADORES, DETECTORES, CENTRALITAS, ETC.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,00
					TOTAL	UD	1,000
1115	UD	RED DE PUESTA A TIERRA DE LA NUEVA ESTACIÓN FERROVIARIA.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,00
					TOTAL	UD	1,000
1116	UD	ACOMETIDAS ELÉCTRICAS DE LA NUEVA ESTACIÓN FERROVIARIA					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,00
					TOTAL	UD	1,000
1117	UD	ACOMETIDAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE LA NUEVA ESTACIÓN FERROVIARIA.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,00
					TOTAL	UD	1,000
1118	UD	CONDUCIONES E INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y DE ALUMBRADO DE LA NUEVA ESTACIÓN FERROVIARIA.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,00
					TOTAL	UD	1,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
1119	UD	EQUIPAMIENTO DE MOBILIARIO PARA LA NUEVA ESTACIÓN FERROVIARIA FORMADO POR BANCOS, PAPELERAS, ETC.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			1				1,00
					TOTAL	UD	1,000
1121	M2	RECUBRIMIENTO INTERIOR DE LA ESTACIÓN					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			1	100,00	30,00		3.000,00
					TOTAL	M2	3.000,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
<b>12. REPOSICIÓN DE VIALIDAD AFECTADA</b>							
1202	ML	REPOSICIÓN DE CARRETERA DE HASTA 8 M DE ANCHURA, AFECTADO POR LA TRAZA QUE COMPRENDE MOVIMIENTO DE TIERRAS, DRENAJE, PAVIMENTADO, SEÑALIZACIÓN Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		PN1	1	50,000			50,000
		PN2	1	50,000			50,000
					TOTAL	ML	100,000
1203	M2	URBANIZACIÓN Y SERVICIOS					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Varios en nuevos accesos	3	250,00			750,00
					TOTAL	M2	750,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad			
<b>13. REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS</b>						
1301	M	REPOSICIÓN DE LÍNEA ELÉCTRICA AÉREA DE MEDIA TENSIÓN AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.				
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
S/anejo		1	40,000			40,000
				TOTAL	M	40,000
1302	M	REPOSICIÓN DE LÍNEA TELEFÓNICA SUBTERRÁNEA AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.				
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
S/anejo		1	630,000			630,000
				TOTAL	M	630,000
1303	M	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE GAS NATURAL ALTA PRESIÓN AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.				
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
S/anejo		1	30,000			30,000
				TOTAL	M	30,000
1304	M	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE GAS NATURAL BAJA PRESIÓN AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.				
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
S/anejo		1	170,000			170,000
				TOTAL	M	170,000
1305	M	REPOSICIÓN DE LÍNEA DE ALUMBRADO PÚBLICO AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.				
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
S/anejo		1	90,000			90,000
				TOTAL	M	90,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad			
1306	M	REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.				
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
S/anejo		1	180,000			180,000
				TOTAL	M	180,000
1307	M	REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE SANEAMIENTO HASTA 1.500 mm AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.				
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
S/anejo		1	530,000			530,000
				TOTAL	M	530,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
<b>14. SITUACIONES PROVISIONALES</b>							
1402		UD SITUACIONES PROVISIONALES EN TRAMA URBANA, DESVÍOS Y SEÑALIZACIONES.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		ACCESOS ESTACIÓN	1				1,00
					TOTAL	UD	1,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
<b>15. OBRAS COMPLEMENTARIAS</b>							
1501	M	CIERRE METÁLICO PERIMETRAL DE LÍNEA DE FERROCARRIL EN TRAMOS NO URBANOS, INCLUSO CIMENTACIÓN Y ATIRANTADO.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			2	330,000			660,000
					TOTAL	M	660,000
0101	M2	ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO AFECTADO POR EL NUEVO TRAZADO QUE COMPRENDE EL DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO, LA TALA DE ÁRBOLES Y EL LEVANTE DE FIRMES INTERCEPTADOS .TODOS LOS RESTOS Y ESCOMBROS SERÁN RETIRADOS A VERTEDERO.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		ZIAS	1	6.000,000			6.000,000
					TOTAL	M2	6.000,000
1502	M2	PAVIMENTACIÓN Y RETIRADA EN ZIAS					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		ZIAS	1	6.000,00			6.000,00
					TOTAL	M2	6.000,000
1503	UD	EJECUCIÓN DE PER ACONDICIONAMIENTO, PAVIMENTO E INSTALACIONES					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			2				2,00
					TOTAL	UD	2,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
<b>16. INTEGRACIÓN AMBIENTAL</b>							
1601	m2	LABOREO MECÁNICO O DESCOMPACTACIÓN DEL TERRENO (30 CM).					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1	2.586,16			2.586,16	
				TOTAL	m2	2.586,160	
1602	m3	APORTACIÓN Y EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL.					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1	8.358,71			8.358,71	
				TOTAL	m3	8.358,710	
1603	m2	SUPERFICIE TRATADA CON HIDROSIEMBRA.					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1	8.455,68			8.455,68	
				TOTAL	m2	8.455,680	
1604	ud	PLANTACIONES ARBÓREAS.					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		5				5,00	
				TOTAL	ud	5,000	
1605	m2	RIEGO DE MANTENIMIENTO DE SUPERFICIES HIDROSEMBRADAS.					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1	8.455,68			8.455,68	
				TOTAL	m2	8.455,680	
1606	ud	RIEGO DE MANTENIMIENTO DE LAS PLANTACIONES (6 RIEGOS).					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		5				5,00	
				TOTAL	ud	5,000	
1607	m2	MANTA ANTIVIBRATORIA					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1	3.663,00			3.663,00	
				TOTAL	m2	3.663,000	
1608	m	PANELES FONOABSORBENTES TEMPORALES					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1	115,60			115,60	
				TOTAL	m	115,600	
1609	m	JALONAMIENTO TEMPORAL SIMPLE.					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1	2.696,57			2.696,57	
				TOTAL	m	2.696,570	
1610	m	JALONAMIENTO TEMPORAL REFORZADO.					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1	1.174,36			1.174,36	

Código	Ud	Descripción					Cantidad
						TOTAL m 1.174,360	
1611	ud	PROTECCIÓN DE LOS SUELOS Y DEL SISTEMA HIDROLÓGICO, INCLUYENDO, ENTRE OTRAS, MEDIDAS COMO SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN DE TÚNELES, BARRERAS DE RETENCIÓN DE SEDIMENTOS, BALSAS DE DECANTACIÓN TEMPORAL, PUNTOS DE LIMPIEZA DE HORMIGONERAS, LAVARUEDAS, IMPERMEABILIZACIÓN Y DISPOSITIVOS DE SEPARACIÓN DE GRASAS E HIDROCARBUROS.					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1				1,00	
				TOTAL	ud	1,000	
1612	ud	PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA SUPERFICIAL.					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1				1,00	
				TOTAL	ud	1,000	
1613	ud	CONTROL Y VIGILANCIA ARQUEOLÓGICA DURANTE LOS MOVIMIENTOS DE TIERRAS.					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1				1,00	
				TOTAL	ud	1,000	
1614	ud	SEGUIMIENTO AMBIENTAL DE EXCAVACIONES DE SUELOS CONTAMINADOS, INCLUYENDO TOMA DE MUESTRA ANALÍTICA Y REDACCIÓN DE INFORME FINAL.					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1				1,00	
				TOTAL	ud	1,000	
1615	ud	GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE INCLUYE EN TRANSPORTE DESDE LA OBRA HASTA LOS PUNTOS DE GESTIÓN Y LOS CANONES CORRESPONDIENTES					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1				1,00	
				TOTAL	ud	1,000	
1616	ud	PROTECTORES DE ARBOLADO.					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		2				2,00	
				TOTAL	ud	2,000	
1617	m2	ELIMINACIÓN DE ESPECIES VEGETALES INVASORAS Y GESTIÓN DE SUS RESTOS.					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1	26.882,64			26.882,64	
				TOTAL	m2	26.882,640	

Código	Ud	Descripción					Cantidad
1618	h	ESTUDIO PREOPERACIONAL DE FAUNA					
	Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,00
		TOTAL	h				1,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
<b>17. TRASLADO BASE DE MTO. Y SUBESTACIÓN ELÉCTRICA</b>							
0101	M2	ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO AFECTADO POR EL NUEVO TRAZADO QUE COMPRENDE EL DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO, LA TALA DE ÁRBOLES Y EL LEVANTE DE FIRMES INTERCEPTADOS .TODOS LOS RESTOS Y ESCOMBROS SERÁN RETIRADOS A VERTEDERO.					
	Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	Nueva ubicación		1	3.400,000			3.400,000
		TOTAL	M2				3.400,000
0102	M3	DEMOLICIÓN TOTAL DE EDIFICACIÓN, CON ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO Y MUROS DE FABRICA O PILARES. REALIZADA CON MEDIOS MECÁNICOS SIN APROVECHAMIENTO DEL MATERIAL, INCLUSO P.P. DE APEOS, CARGAS Y TRANSPORTE DE ESCOMBROS A VERTEDERO.					
	Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	Instalaciones existentes						
	Oficinas		1	80,000		8,000	640,000
	Edificio SE		1	200,000		6,000	1.200,000
	Salida FE		1	60,000		6,000	360,000
	Cochera catenaria		1	150,000		6,000	900,000
		TOTAL	M3				3.100,000
0103	M3	DEMOLICIÓN DE OBRAS DE FÁBRICA DE MAMPOSTERÍA, HORMIGÓN ARMADO O EN MASA CON MEDIOS MECÁNICOS, INCLUSO RETIRADA DE MATERIAL A VERTEDERO.					
	Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	Varios existentes		1	300,000			300,000
		TOTAL	M3				300,000
0104	M	LEVANTAMIENTO DE VÍA Y PLATAFORMA EXISTENTE (POR VÍA) QUE COMPRENDE EL LEVANTE Y RETIRADA A LUGAR DESIGNADO DE LA SUPERESTRUCTURA, INCLUSO APARATOS, RETIRADA DE CAPAS DE ASIENTO Y DEMÁS ELEMENTOS AUXILIARES DE LA PLATAFORMA FERROVIARIA.					
	Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	Acceso ferroviario a BMto existente		1	250,000			250,000
		TOTAL	M				250,000
0107	M	LEVANTE DE INSTALACIONES DE SEGURIDAD Y COMUNICACIONES EXISTENTES (POR VÍA), QUE COMPRENDE EL LEVANTE Y TRASLADO A LUGAR DESIGNADO DE TODOS LOS ELEMENTOS PRINCIPALES Y AUXILIARES DE LAS INSTALACIONES FERROVIARIAS.					
	Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	Acceso ferroviario a BMto existente		1	250,000			250,000
		TOTAL	M				250,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad			
0109	UD	DESMANTELAMIENTO DE LAS INSTALACIONES ASOCIADAS DE LA SUBESTACIÓN EXISTENTE.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
			1			1,00
					TOTAL UD	1,000
0201	M3	EXCAVACIONES A CIELO ABIERTO EN DESMONTE, PARA EJECUCIÓN DE NUEVO TRAZADO, CON EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL, DESMONTES EN TIERRA/ROCA Y SANEOS.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		s/Anejo	1	33.708,700		33.708,700
					TOTAL M3	33.708,700
0202	M3	RELLENO EN TERRAPLÉN CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, INCLUSO TRASPORTE, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN Y COMPACTACIÓN.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		s/Anejo	1	407,500		407,500
					TOTAL M3	407,500
0203	M3	SUMINISTRO Y EXTENDIDO DE CAPA DE FORMA CON MATERIAL PROCEDENTE DE CANTERA.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		s/Anejo	1	144,600		144,600
					TOTAL M3	144,600
0204	M3	SUMINISTRO Y EXTENDIDO DE SUBBALASTO CON MATERIAL PROCEDENTE DE CANTERA				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		s/Anejo	1	81,100		81,100
					TOTAL M3	81,100
0301	M2	MURO DE HASTA 10 M DE ALTURA EN PROTECCIÓN DE TALUDES DE FERROCARRIL. INCLUYE EXCAVACIONES, ENCOFRADOS, FERRALLA, HORMIGONADO, RELLENOS Y DRENAJE.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Muro del vial de acceso (Hm)	1	60,000		4,500
					TOTAL M2	270,000
0302	M2	MURO PANTALLA DE MICROPILOTES DE 200/300 mm ANCLADA POR NIVELES.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		M-0.1 (D) borde SE	1	220,000		19,000
					TOTAL M2	4.180,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad			
0501	M	DRENAJE LONGITUDINAL DE PLATAFORMA FERROVIARIA A CIELO ABIERTO, QUE COMPRENDE LA EJECUCIÓN DE LAS CUNETAS, DRENES, ARQUETAS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LAS CAPAS DE ASIENTO.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		via	1	70,00		70,00
		parcela	2	250,00		500,00
					TOTAL M	570,000
0601	M	SUPERESTRUCTURA DE VÍA ÚNICA DE ANCHO MÉTRICO SOBRE PLATAFORMA A CIELO ABIERTO QUE COMPRENDE LA APORTACIÓN DE BALASTO, CARRIL, TRAVIESAS, SUJECIONES, INCLUSO MONTAJE Y REPLANTEO DE VÍA, SOLDADURAS, LIBERACIÓN DE TENSIONES, NIVELACIONES, AMOLADO DE VÍA, PP DE POSTES Y ELEMENTOS AUXILIARES Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
			1	76,000		76,000
					TOTAL M	76,000
0603	UD	SUMINISTRO, INSTALACION Y ASIENTO DE DESVIO SENCILLO DE ANCHO MÉTRICO, INCLUSO DISPOSITIVOS DE ACCIONAMIENTO, ENCLAVAMIENTO Y SEGURIDAD.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Desvío	1			1,000
		Escape	2			2,000
					TOTAL UD	3,000
0604	UD	TOPERA COMPLETAMENTE TERMINADA, MEDIDA LA UNIDAD PARA CUALQUIER ANCHO DE VÍA				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
			1			1,000
					TOTAL UD	1,000
0704	UD	NUEVA SUBESTACIÓN ELECTRICA DE TRACCIÓN				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
			1			1,00
					TOTAL UD	1,000
0705	M	ACOMETIDA ELÉCTRICA A LA NUEVA UBICACIÓN DE LA SUBESTACIÓN.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
			1	320,00		320,00
					TOTAL M	320,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
1102	M2	EDIFICACIÓN INDUSTRIAL PARA EL ALOJAMIENTO DE COCHERAS, TALLERES, ALMACENES, ETC. INCLUYE CIMENTACIONES, ESTRUCTURA, CERRAMIENTOS, CUBIERTA, CARPINTERÍAS E INSTALACIONES DE SERVICIOS.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Edificio SE	1	269,00			269,00
		Cochera catenaria	1	143,00			143,00
					TOTAL	M2	412,000
1103	M2	EDIFICACIÓN DE OFICINAS DE DOS PLANTAS, INCLUYENDO CIMENTACIÓN, ESTRUCTURA, CERRAMIENTOS, DIVISIONES, CUBIERTA, CARPINTERÍAS, ALBAÑILERÍA E INSTALACIONES DE SERVICIOS					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			1	120,00			120,00
					TOTAL	M2	120,000
1201	ML	REPOSICIÓN DE CAMINO DE HASTA 6 M DE ANCHURA, AFECTADO POR LA TRAZA QUE COMPRENDE MOVIMIENTO DE TIERRAS, DRENAJE, PAVIMENTADO, SEÑALIZACIÓN Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		ACCESOS	1	130,000			130,000
			1	95,000			95,000
					TOTAL	ML	225,000
1203	M2	URBANIZACIÓN Y SERVICIOS					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Viales, aparcamiento y acopios	1	2.627,00			2.627,00
					TOTAL	M2	2.627,000
1501	M	CIERRE METÁLICO PERIMETRAL DE LÍNEA DE FERROCARRIL EN TRAMOS NO URBANOS, INCLUSO CIMENTACIÓN Y ATIRANTADO.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			1	300,000			300,000
					TOTAL	M	300,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
<b>18. IMPREVISTOS</b>							
1801		UD IMPREVISTOS (10% SUMA DE CAPÍTULOS ANTERIORES).					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			1				1,000
					TOTAL	UD	1,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
<b>19.</b>		<b>SEGURIDAD Y SALUD</b>					
1901		UD SEGURIDAD Y SALUD (2% SUMA DE CAPÍTULOS ANTERIORES).					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,000
					TOTAL	UD	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
--------	----	-------------	----------



#### 4. VALORACIÓN



4.1 Alternativa 1



Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>1. DEMOLICIONES Y LEVANTES</b>					
0101	M2	ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO AFECTADO POR EL NUEVO TRAZADO QUE COMPRENDE EL DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO, LA TALA DE ÁRBOLES Y EL LEVANTE DE FIRMES INTERCEPTADOS .TODOS LOS RESTOS Y ESCOMBROS SERÁN RETIRADOS A VERTEDERO.	7.620,000	3,60	27.432,00
0102	M3	DEMOLICIÓN TOTAL DE EDIFICACIÓN, CON ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO Y MUROS DE FABRICA O PILARES. REALIZADA CON MEDIOS MECÁNICOS SIN APROVECHAMIENTO DEL MATERIAL, INCLUSO P.P. DE APEOS, CARGAS Y TRANSPORTE DE ESCOMBROS A VERTEDERO.	200,000	13,30	2.660,00
0103	M3	DEMOLICIÓN DE OBRAS DE FÁBRICA DE MAMPOSTERÍA, HORMIGÓN ARMADO O EN MASA CON MEDIOS MECÁNICOS, INCLUSO RETIRADA DE MATERIAL A VERTEDERO.	1.600,000	46,00	73.600,00
0104	M	LEVANTAMIENTO DE VÍA Y PLATAFORMA EXISTENTE (POR VÍA) QUE COMPRENDE EL LEVANTE Y RETIRADA A LUGAR DESIGNADO DE LA SUPERESTRUCTURA, INCLUSO APARATOS, RETIRADA DE CAPAS DE ASIENTO Y DEMÁS ELEMENTOS AUXILIARES DE LA PLATAFORMA FERROVIARIA.	3.920,000	21,00	82.320,00
0105	M	DEMOLICIONES Y LEVANTES DE ELEMENTOS VARIOS AFECTADOS POR EL NUEVO TRAZADO FERROVIARIO, COMO SON SEÑALES, BARANDILLAS, CERRAMIENTOS, ELEMENTOS AUXILIARES, ETC.	254,000	15,50	3.937,00
0106	M	LEVANTAMIENTO DE CATENARIA EXISTENTE (POR VÍA) QUE COMPRENDE EL LEVANTE Y TRASLADO A LUGAR DESIGNADO DE TODOS LOS ELEMENTOS PRINCIPALES Y AUXILIARES DE LA LINEA AÉREA DE CONTACTO FERROVIARIA.	3.920,000	23,00	90.160,00
0107	M	LEVANTE DE INSTALACIONES DE SEGURIDAD Y COMUNICACIONES EXISTENTES (POR VÍA), QUE COMPRENDE EL LEVANTE Y TRASLADO A LUGAR DESIGNADO DE TODOS LOS ELEMENTOS PRINCIPALES Y AUXILIARES DE LAS INSTALACIONES FERROVIARIAS.	3.920,000	11,00	43.120,00
0108	UD	LEVANTE DE PASO A NIIVEL EXISTENTE (POR VÍA) QUE COMPRENDE EL LEVANTE DEL ENTARIMADO O FIRME BITUMINOSO, ARREGLO DE VÍA Y MODIFICACIÓN DE ENCLAVAMIENTO (EN SU CASO). INCLUYE RETIRADA DE TODOS LOS ELEMENTOS LEVANTADOS A VERTEDERO Y GESTIÓN DE LOS CORRESPONDIENTES RESIDUOS.	4,000	10.500,00	42.000,00
<b>TOTAL 1. ....</b>					<b>365.229,00</b>

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>2. MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>					
0201	M3	EXCAVACIONES A CIELO ABIERTO EN DESMONTE, PARA EJECUCIÓN DE NUEVO TRAZADO, CON EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL, DESMONTES EN TIERRA/ROCA Y SANEOS.	14.571,300	4,50	65.570,85
0202	M3	RELLENO EN TERRAPLÉN CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, INCLUSO TRANSPORTE, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN Y COMPACTACIÓN.	6.680,200	3,10	20.708,62
0203	M3	SUMINISTRO Y EXTENDIDO DE CAPA DE FORMA CON MATERIAL PROCEDENTE DE CANTERA.	994,600	11,50	11.437,90
0204	M3	SUMINISTRO Y EXTENDIDO DE SUBBALASTO CON MATERIAL PROCEDENTE DE CANTERA	565,700	24,50	13.859,65
<b>TOTAL 2. ....</b>					<b>111.577,02</b>

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>3.</b>		<b>ESTRUCTURAS</b>			
0301	M2	MURO DE HORMIGÓN ARMADO DE HASTA 10 M DE ALTURA EN PROTECCIÓN DE TALUDES DE FERROCARRIL. INCLUYE EXCAVACIONES, ENCOFRADOS, FERRALLA, HORMIGONADO, RELLENOS Y DRENAJE.	1.681,000	330,00	554.730,00
0302	M2	MURO PANTALLA DE MICROPILOTES DE 200/300 mm ANCLADA POR NIVELES.	480,000	365,00	175.200,00
0303	M2	MURO DE HORMIGÓN ARMADO DE HASTA 20 M EJECUTADO POR BATACHES DE ALTURA EN PROTECCIÓN DE TALUDES DE FERROCARRIL. INCLUYE EXCAVACIONES, ENCOFRADOS, FERRALLA, HORMIGONADO, RELLENOS Y DRENAJE.	1.248,000	410,00	511.680,00
0304	M2	MURO DE ESCOLLERA DE 10 M DE ALTURA MÁX.	560,000	130,00	72.800,00
0305	UD	REFUERZO DE MURO EXISTENTE EN AVENIDA MONTEVIDEO.	1,000	90.000,00	90.000,00
<b>TOTAL 3. ....</b>				<b>1.404.410,00</b>	

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>4.</b>		<b>TÚNELES</b>			
0401	UD	ACONDICIONAMIENTO DE EMBOQUILLE EN TÚNEL DE VÍA DOBLE AM, CUALQUIER TIPO, INCLUYE TODO TIPO DE TRATAMIENTO DE TALUDES.	2,000	280.000,00	560.000,00
0402	M	TÚNEL EN LA ZONA DE EMBOQUILLE (15 M INICIALES) PARA VÍA DOBLE AM QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.	30,000	27.800,00	834.000,00
0403	M	TÚNEL DE LÍNEA PARA VÍA DOBLE AM QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.	894,000	16.100,00	14.393.400,00
0408	M	TÚNEL DE LÍNEA PARA VÍA ÚNICA AM QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.	430,000	11.200,00	4.816.000,00
0404	M	TÚNEL DE LÍNEA PARA VÍA DOBLE/TRIPLE AM EN BIFURCACIÓN CON SEPARACIÓN DE 3,65m QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.	91,000	24.700,00	2.247.700,00
0405	M	TÚNEL DE LÍNEA PARA VÍA DOBLE/TRIPLE AM EN BIFURCACIÓN CON SEPARACIÓN DE 6,35m QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.	57,000	30.200,00	1.721.400,00
0406	M	TÚNEL DE LÍNEA PARA VÍA DOBLE/TRIPLE AM EN BIFURCACIÓN CON SEPARACIÓN DE 9,05m QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.	49,000	34.500,00	1.690.500,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
0407	M	TÚNEL DE LÍNEA PARA VÍA DOBLE/TRIPLE AM EN BIFURCACIÓN CON SEPARACIÓN DE 11,75 m QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.	45,000	39.100,00	1.759.500,00
0419	M3	LECHADA DE CEMENTO INYECTADA PARA TRATAMIENTO DEL TERRENO EN TÚNELES. INCLUYE PERFORACIONES Y TUBOS.	2.000,000	150,00	300.000,00
0420	M3	INYECCIÓN DE MICROCEMENTO EN IMPERMEABILIZACIONES O PARA TRATAMIENTOS DEL TERRENO EN TÚNELES	500,000	550,00	275.000,00
0421	M	TRATAMIENTO ESPECIAL PARA PASO DE TÚNEL EN ZONAS DE POCA COBERTERA DE TIERRAS Y CRUCES BAJO EDIFICIOS O INFRAESTRUCTURAS. COMPRENDE EJECUCIÓN DE PARAGUAS DE MICROPILOTES E INYECCIONES DE CONSOLIDACIÓN.	60,000	14.500,00	870.000,00
<b>TOTAL 4. ....</b>				<b>29.467.500,00</b>	

VALORACIÓN. VALORACIÓN. ALTERNATIVA 1.					
Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>5. DRENAJE</b>					
0501	M	DRENAJE LONGITUDINAL DE PLATAFORMA FERROVIARIA A CIELO ABIERTO, QUE COMPRENDE LA EJECUCIÓN DE LAS CUNETAS, DRENES, ARQUETAS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LAS CAPAS DE ASIENTO.	254,000	120,00	30.480,00
0502	M	DRENAJE LONGITUDINAL DE PLATAFORMA FERROVIARIA EN TÚNEL O FALSO TÚNEL DE VÍA ÚNICA, QUE COMPRENDE LA EJECUCIÓN DRENES, ARQUETAS, OBRAS DE RECOGIDA, POZOS DE BOMBEO Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS.	430,000	335,00	144.050,00
0503	M	DRENAJE LONGITUDINAL DE PLATAFORMA FERROVIARIA EN TÚNEL DE VÍA DOBLE O BIFURCACIÓN, QUE COMPRENDE LA EJECUCIÓN DRENES, ARQUETAS, OBRAS DE RECOGIDA, POZOS DE BOMBEO Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS.	1.166,000	410,00	478.060,00
0505	M	DRENAJE TRANSVERSAL DE PLATAFORMA FERROVIARIA A CIELO ABIERTO, QUE COMPRENDE LA EJECUCIÓN DE LAS DIFERENTES OBRAS DE PASO PARA UN CORRECTO ENCAUZAMIENTO DE LA ESCORRENTÍA SUPERFICIAL.	254,000	230,00	58.420,00
0506	UD	DEPÓSITO DE 150 M3 PARA AGUAS SUCIAS	1,000	40.000,00	40.000,00
<b>TOTAL 5. ....</b>				<b>751.010,00</b>	

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>6.</b>		<b>VÍA</b>			
0601	M	SUPERESTRUCTURA DE VÍA ÚNICA DE ANCHO MÉTRICO SOBRE PLATAFORMA A CIELO ABIERTO QUE COMPRENDE LA APORTACIÓN DE BALASTO, CARRIL, TRAVIESAS, SUJECIONES, INCLUSO MONTAJE Y REPLANTEO DE VÍA, SOLDADURAS, LIBERACIÓN DE TENSIONES, NIVELACIONES, AMOLADO DE VÍA, PP DE POSTES Y ELEMENTOS AUXILIARES Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.	508,000	560,00	284.480,00
0602	M	SUPERESTRUCTURA DE VÍA ÚNICA DE ANCHO MÉTRICO SOBRE PLACA, INCLUYE CARRIL, TRAVIESAS, SUJECIONES, INCLUSO MONTAJE Y REPLANTEO DE VÍA, SOLDADURAS, LIBERACIÓN DE TENSIONES, NIVELACIONES, AMOLADO DE VÍA, PP DE POSTES Y ELEMENTOS AUXILIARES Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.	3.264,000	630,00	2.056.320,00
0603	UD	SUMINISTRO, INSTALACION Y ASIENTO DE DESVIO SENCILLO DE ANCHO MÉTRICO, INCLUSO DISPOSITIVOS DE ACCIONAMIENTO, ENCLAVAMIENTO Y SEGURIDAD.	6,000	95.000,00	570.000,00
0605	M	RIPADO DE VÍA HASTA 2 M DE DESPLAZAMIENTO MÁXIMO, INCLUYENDO TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS	200,000	122,00	24.400,00
<b>TOTAL 6. ....</b>					<b>2.935.200,00</b>

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>7.</b>		<b>ELECTRIFICACIÓN</b>			
0701	M	ELECTRIFICACIÓN EN VÍA ÚNICA A CIELO ABIERTO PARA ANCHO MÉTRICO, COMPENSADA, INCLUYE MACIZOS, POSTES, PÓRTICOS, EQUIPOS, CATENARIA, FEEDER, PUESTA A TIERRA, PROTECCIONES, SECCIONADORES, CONEXIONES, SEÑALES, INSTALACIÓN Y PRUEBAS	508,000	200,00	101.600,00
0702	M	ELECTRIFICACIÓN EN VÍA ÚNICA EN TÚNEL PARA ANCHO MÉTRICO, COMPENSADA, INCLUYE SOPORTES, EQUIPOS, CATENARIA, INCLUYE SOPORTES, EQUIPOS, CATENARIA, FEEDER, PUESTA A TIERRA, PROTECCIONES, SECCIONADORES, CONEXIONES, SEÑALES, INSTALACIÓN Y PRUEBAS.	3.264,000	180,00	587.520,00
0703	M	RIPADO DE LÍNEA AÉREA DE CONTACTO EN LÍNEA CONVENCIONAL	200,000	80,00	16.000,00
<b>TOTAL 7. ....</b>					<b>705.120,00</b>

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>8. INSTALACIONES DE SEGURIDAD Y COMUNICACIONES</b>					
0801	UD	INSTALACIONES PARA LA SEÑALIZACIÓN FERROVIARA	1,000	2.831.100,00	2.831.100,00
0802	UD	INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES FERROVIARIAS FIJAS	1,000	303.200,00	303.200,00
0803	UD	INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES FERROVIARIAS MÓVILES	1,000	262.300,00	262.300,00
0804	UD	INSTALACIONES DE SUMINISTRO DE ENERGÍA	1,000	207.600,00	207.600,00
0805	UD	INSTALACIONES DE CUARTOS TÉCNICOS Y AUXILIARES	1,000	190.800,00	190.800,00
<b>TOTAL 8. ....</b>				<b>3.795.000,00</b>	

VALORACIÓN. VALORACIÓN. ALTERNATIVA 1.					
Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>9. INSTALACIONES NO FERROVIARIAS EN TÚNELES</b>					
0901	M	INSTALACIONES, SEÑALIZACIÓN, VENTILACIÓN, ANTIINTRUSIÓN, CONTRAINCENDIOS, EMERGENCIA, ETC Y RESTO DE INSTALACIONES DEL INTERIOR DEL TÚNEL FERROVIARIO DE VÍA DOBLE	924,000	2.500,00	2.310.000,00
0902	M	INSTALACIONES, SEÑALIZACIÓN, VENTILACIÓN, ANTIINTRUSIÓN, CONTRAINCENDIOS, EMERGENCIA, ETC Y RESTO DE INSTALACIONES DEL INTERIOR DEL TÚNEL FERROVIARIO DE VÍA TRIPLE	242,000	2.900,00	701.800,00
0903	M	INSTALACIONES, SEÑALIZACIÓN, VENTILACIÓN, ANTIINTRUSIÓN, CONTRAINCENDIOS, EMERGENCIA, ETC Y RESTO DE INSTALACIONES DEL INTERIOR DEL TÚNEL FERROVIARIO DE VÍA ÚNICA	430,000	2.100,00	903.000,00
0905	UD	DEPÓSITO DE AGUA PARA PCI DE 100 M3	2,000	33.200,00	66.400,00
<b>TOTAL 9. ....</b>				<b>3.981.200,00</b>	

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>10.</b>		<b>ESTACIONES (OBRA CIVIL)</b>			
0418	UD	OBRA DE GALERÍA PEATONAL A CIELO ABIERTO, INCLUYE RECINTO DE EXCAVACIÓN, EXCAVACIONES, SOSTENIMEINTOS, EMBOQUILLES, ESTRUCTURAS Y RELLENOS.	3,000	88.000,00	264.000,00
0410	M	GALERÍA PEATONAL DE ACCESO O EMERGENCIA SECCIÓN TIPO C1 QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO DEL TERRENO, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN E IMPERMEABILIZACIÓN.	193,000	11.000,00	2.123.000,00
0411	M	GALERÍA PEATONAL DE ACCESO O EMERGENCIA SECCIÓN TIPO C2 QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO DEL TERRENO, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN E IMPERMEABILIZACIÓN.	39,000	7.700,00	300.300,00
0409	M	EJECUCIÓN DE CAVERNA DE ESTACIÓN PARA VÍA DOBLE QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.	135,000	37.100,00	5.008.500,00
0503	M	DRENAJE LONGITUDINAL DE PLATAFORMA FERROVIARIA EN TÚNEL DE VÍA DOBLE O BIFURCACIÓN, QUE COMPRENDE LA EJECUCIÓN DRENES, ARQUETAS, OBRAS DE RECOGIDA, POZOS DE BOMBEO Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS.	135,000	410,00	55.350,00
0901	M	INSTALACIONES, SEÑALIZACIÓN, VENTILACIÓN, ANTIINTRUSIÓN, CONTRAINCENDIOS, EMERGENCIA, ETC Y RESTO DE INSTALACIONES DEL INTERIOR DEL TÚNEL FERROVIARIO DE VÍA DOBLE	135,000	2.500,00	337.500,00
0412	M	GALERÍA PEATONAL DE ACCESO O EMERGENCIA SECCIÓN MEDIA TIPO SE PARA EMERGENCIAS QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO DEL TERRENO, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN E IMPERMEABILIZACIÓN.	172,000	5.000,00	860.000,00
0413	M	GALERÍA PEATONAL DE ACCESO O EMERGENCIA SECCIÓN MEDIA TIPO GV PARA VENTILACIÓN QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO DEL TERRENO, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN E IMPERMEABILIZACIÓN.	29,000	12.000,00	348.000,00

VALORACIÓN. VALORACIÓN. ALTERNATIVA 1.					
Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
0414	UD	INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE RAISE BORING 6-7 M DE DIÁMETRO EN OBRA Y SU RETIRADA AL FINAL DE LA MISMA, QUE INCLUYE DESPLAZAMIENTOS, TRANSPORTE, MONTAJE Y DESMONTAJE, ACOMETIDAS DE AGUA Y ENERGÍA, CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA DE APOYO.	1,000	85.000,00	85.000,00
0415	UD	INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE RAISE BORING 2-3 M DE DIÁMETRO EN OBRA Y SU RETIRADA AL FINAL DE LA MISMA, QUE INCLUYE DESPLAZAMIENTOS, TRANSPORTE, MONTAJE Y DESMONTAJE, ACOMETIDAS DE AGUA Y ENERGÍA, CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA DE APOYO.	1,000	55.000,00	55.000,00
0416	M	POZO PARA SALIDA DE EMERGENCIA O VENTILACIÓN EXCAVADO CON RAISE BORING DE DIAMETRO 6-7 M, QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO DEL TERRENO, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN E IMPERMEABILIZACIÓN.	108,000	6.500,00	702.000,00
0417	M	POZO PARA SALIDA DE EMERGENCIA O VENTILACIÓN EXCAVADO CON RAISE BORING DE DIAMETRO 2-3 M, QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO DEL TERRENO, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN E IMPERMEABILIZACIÓN.	66,000	2.800,00	184.800,00
0306	M	ESTRUCTURA INTERIOR EN POZO VERTICAL DE SALIDA DE EMERGENCIA, INCLUSO PUERTA DE ACCESO.	67,000	1.750,00	117.250,00
0302	M2	MURO PANTALLA DE MICROPILOTES DE 200/300 mm ANCLADA POR NIVELES.	1.095,000	365,00	399.675,00
0504	M	DRENAJE LONGITUDINAL DE GALERÍAS VENICULARES/PEATONALES, QUE COMPRENDE LA EJECUCIÓN DRENES, ARQUETAS, OBRAS DE RECOGIDA, POZOS DE BOMBEO Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS.	379,000	190,00	72.010,00
0904	M	INSTALACIONES, SEÑALIZACIÓN, VENTILACIÓN, ANTIINTRUSIÓN, CONTRAINCENDIOS, EMERGENCIA, ETC Y RESTO DE INSTALACIONES DEL INTERIOR DE GALERÍAS DE ACCESO O EMERGENCIA.	566,000	1.600,00	905.600,00
0419	M3	LECHADA DE CEMENTO INYECTADA PARA TRATAMIENTO DEL TERRENO EN TÚNELES. INCLUYE PERFORACIONES Y TUBOS.	1.000,000	150,00	150.000,00
0420	M3	INYECCIÓN DE MICROCEMENTO EN IMPERMEABILIZACIONES O PARA TRATAMIENTOS DEL TERRENO EN TÚNELES	500,000	550,00	275.000,00

**TOTAL 10. .... 12.242.985,00**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>11.</b>		<b>ESTACIONES (ARQUITECTURA Y EQUIPAMIENTO)</b>			
1101	M2	EJECUCIÓN DE NUEVO ANDÉN PARA ESTACIÓN DE ESTACIÓN DE VIAJEROS, INCLUYENDO, EXCAVACIONES, RELLENOS, ENCOFRADOS, FERRALLA, HORMIGONADO Y PAVIMENTADO	900,000	500,00	450.000,00
1104	M2	MEZZANINA INCLUSO ACCESOS AL ANDÉN	430,000	790,00	339.700,00
1105	M2	OBRA CIVIL DE VESTÍBULO Y CUARTOS TÉCNICOS EN ESTACIÓN FERROVIARIA TIPO MEZZANINA, INCLUYE ACABADOS.	444,440	450,00	199.998,00
1107	UD	ALBAÑILERÍA EN LA EJECUCIÓN DE LA NUEVA ESTACIÓN	1,000	17.200,00	17.200,00
1108	UD	CARPINTERÍA EN LA EJECUCIÓN DE LA NUEVA ESTACIÓN	1,000	33.100,00	33.100,00
1109	UD	ASCENSOR ACCESO ANDÉN PARA 10 PERSONAS Y RECORRIDO MÁXIMO 10 M. TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO	2,000	69.500,00	139.000,00
1122	UD	ASCENSOR A NIVEL DE CALLE PARA 10 PERSONAS Y RECORRIDO MÁXIMO 50 M. TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO	2,000	95.000,00	190.000,00
1110	UD	ESCALERA MECÁNICA O RAMPA RODANTE DE 20-30 M DE LONGITUD.	16,000	291.000,00	4.656.000,00
1111	UD	EQUIPAMIENTO COMPLETO DE TARIFICACIÓN EN ESTACIÓN, COMPRENDIENDO UNA MÁQUINA EXPENDEDORA Y UN MÍNIMO DE 4 CANCELADORAS	2,000	435.600,00	871.200,00
1112	UD	EQUIPAMIENTO TELEMÁTICO DE LA ESTACIÓN MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE TELEINDICADORES, DOTACIÓN DE TELEFONÍA Y RADIOFRECUENCIA.	1,000	254.600,00	254.600,00
1113	UD	SUMINISTRO Y MONTAJE DE SEÑALÉTICA CORPORATIVA DE LA NUEVA ESTACIÓN.	1,000	221.000,00	221.000,00
1114	UD	EQUIPAMIENTO ANTI INCENDIOS DE LA NUEVA ESTACIÓN, BIE's, EXTINTORES, PULSADORES, DETECTORES, CENTRALITAS, ETC.	1,000	45.000,00	45.000,00
1115	UD	RED DE PUESTA A TIERRA DE LA NUEVA ESTACIÓN FERROVIARIA.	1,000	19.200,00	19.200,00
1116	UD	ACOMETIDAS ELÉCTRICAS DE LA NUEVA ESTACIÓN FERROVIARIA	1,000	26.300,00	26.300,00
1117	UD	ACOMETIDAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE LA NUEVA ESTACIÓN FERROVIARIA.	1,000	6.800,00	6.800,00

VALORACIÓN. VALORACIÓN. ALTERNATIVA 1.					
Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
1118	UD	CONDUCCIONES E INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y DE ALUMBRADO DE LA NUEVA ESTACIÓN FERROVIARIA.	1,000	22.650,00	22.650,00
1119	UD	EQUIPAMIENTO DE MOBILIARIO PARA LA NUEVA ESTACIÓN FERROVIARIA FORMADO POR BANCOS, PAPELERAS, ETC.	1,000	53.200,00	53.200,00
1121	M2	RECUBRIMIENTO INTERIOR DE LA ESTACIÓN	2.700,000	165,00	445.500,00
<b>TOTAL 11. ....</b>					<b>7.990.448,00</b>

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>12. REPOSICIÓN DE VIALIDAD AFECTADA</b>					
1202	ML	REPOSICIÓN DE CARRETERA DE HASTA 8 M DE ANCHURA, AFECTADO POR LA TRAZA QUE COMPRENDE MOVIMIENTO DE TIERRAS, DRENAJE, PAVIMENTADO, SEÑALIZACIÓN Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.	100,000	1.860,00	186.000,00
1203	M2	URBANIZACIÓN Y SERVICIOS	750,000	90,00	67.500,00
<b>TOTAL 12. ....</b>					<b>253.500,00</b>

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>13. REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS</b>					
1301	M	REPOSICIÓN DE LÍNEA ELÉCTRICA AÉREA DE MEDIA TENSIÓN AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	40,000	160,00	6.400,00
1302	M	REPOSICIÓN DE LÍNEA TELEFÓNICA SUBTERRÁNEA AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	630,000	165,00	103.950,00
1303	M	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE GAS NATURAL ALTA PRESIÓN AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	30,000	430,00	12.900,00
1304	M	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE GAS NATURAL BAJA PRESIÓN AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	170,000	162,00	27.540,00
1305	M	REPOSICIÓN DE LÍNEA DE ALUMBRADO PÚBLICO AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	90,000	95,00	8.550,00
1306	M	REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	180,000	168,00	30.240,00
1307	M	REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE SANEAMIENTO HASTA 1.500 mm AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	530,000	395,00	209.350,00
<b>TOTAL 13. ....</b>					<b>398.930,00</b>

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>14. SITUACIONES PROVISIONALES</b>					
1402	UD	SITUACIONES PROVISIONALES EN TRAMA URBANA, DESVÍOS Y SEÑALIZACIONES.	1,000	18.500,00	18.500,00
<b>TOTAL 14. ....</b>					<b>18.500,00</b>

VALORACIÓN. VALORACIÓN. ALTERNATIVA 1.					
Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>15. OBRAS COMPLEMENTARIAS</b>					
1501	M	CIERRE METÁLICO PERIMETRAL DE LÍNEA DE FERROCARRIL EN TRAMOS NO URBANOS, INCLUSO CIMENTACIÓN Y ATIRANTADO.	660,000	29,40	19.404,00
0101	M2	ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO AFECTADO POR EL NUEVO TRAZADO QUE COMPRENDE EL DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO, LA TALA DE ÁRBOLES Y EL LEVANTE DE FIRMES INTERCEPTADOS .TODOS LOS RESTOS Y ESCOMBROS SERÁN RETIRADOS A VERTEDERO.	6.000,000	3,60	21.600,00
1502	M2	PAVIMENTACIÓN Y RETIRADA EN ZIAS	6.000,000	14,50	87.000,00
1503	UD	EJECUCIÓN DE PER ACONDICIONAMIENTO, PAVIMENTO E INSTALACIONES	2,000	12.000,00	24.000,00
<b>TOTAL 15. ....</b>					<b>152.004,00</b>

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>16.</b>		<b>INTEGRACIÓN AMBIENTAL</b>			
1601	m2	LABOREO MECÁNICO O DESCOMPACTACIÓN DEL TERRENO (30 CM).	2.586,160	3,34	8.637,77
1602	m3	APORTACIÓN Y EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL.	8.358,710	3,79	31.679,51
1603	m2	SUPERFICIE TRATADA CON HIDROSIEMBRA.	8.455,680	0,99	8.371,12
1604	ud	PLANTACIONES ARBÓREAS.	5,000	5,85	29,25
1605	m2	RIEGO DE MANTENIMIENTO DE SUPERFICIES HIDROSEMBRADAS.	8.455,680	0,34	2.874,93
1606	ud	RIEGO DE MANTENIMIENTO DE LAS PLANTACIONES (6 RIEGOS).	5,000	3,03	15,15
1607	m2	MANTA ANTIVIBRATORIA	3.441,000	55,00	189.255,00
1608	m	PANELES FONOSORBENTES TEMPORALES	115,600	81,82	9.458,39
1609	m	JALONAMIENTO TEMPORAL SIMPLE.	2.673,900	1,32	3.529,55
1610	m	JALONAMIENTO TEMPORAL REFORZADO.	1.155,330	23,60	27.265,79
1611	ud	PROTECCIÓN DE LOS SUELOS Y DEL SISTEMA HIDROLÓGICO, INCLUYENDO, ENTRE OTRAS, MEDIDAS COMO SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN DE TÚNELES, BARRERAS DE RETENCIÓN DE SEDIMENTOS, BALSAS DE DECANTACIÓN TEMPORAL, PUNTOS DE LIMPIEZA DE HORMIGONERAS, LAVARUEDAS, IMPERMEABILIZACIÓN Y DISPOSITIVOS DE SEPARACIÓN DE GRASAS E HIDROCARBUROS.	1,000	72.760,95	72.760,95
1612	ud	PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA SUPERFICIAL.	1,000	1.947,90	1.947,90
1613	ud	CONTROL Y VIGILANCIA ARQUEOLÓGICA DURANTE LOS MOVIMIENTOS DE TIERRAS.	1,000	3.161,76	3.161,76
1614	ud	SEGUIMIENTO AMBIENTAL DE EXCAVACIONES DE SUELOS CONTAMINADOS, INCLUYENDO TOMA DE MUESTRA ANALÍTICA Y REDACCIÓN DE INFORME FINAL.	1,000	2.900,00	2.900,00
1615	ud	GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE INCLUYE EN TRANSPORTE DESDE LA OBRA HASTA LOS PUNTOS DE GESTIÓN Y LOS CANONES CORRESPONDIENTES	1,000	1.182.338,13	1.182.338,13
1616	ud	PROTECTORES DE ARBOLADO.	2,000	41,51	83,02
1617	m2	ELIMINACIÓN DE ESPECIES VEGETALES INVASORAS Y GESTIÓN DE SUS RESTOS.	26.882,640	12,34	331.731,78
1618	h	ESTUDIO PREOPERACIONAL DE FAUNA	1,000	1.135,80	1.135,80
		<b>TOTAL 16. ....</b>			<b>1.877.175,80</b>

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>17.</b>		<b>TRASLADO BASE DE MTO. Y SUBESTACIÓN ELÉCTRICA</b>			
0101	M2	ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO AFECTADO POR EL NUEVO TRAZADO QUE COMPRENDE EL DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO, LA TALA DE ÁRBOLES Y EL LEVANTE DE FIRMES INTERCEPTADOS .TODOS LOS RESTOS Y ESCOMBROS SERÁN RETIRADOS A VERTEDERO.	3.400,000	3,60	12.240,00
0102	M3	DEMOLICIÓN TOTAL DE EDIFICACIÓN, CON ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO Y MUROS DE FABRICA O PILARES. REALIZADA CON MEDIOS MECÁNICOS SIN APROVECHAMIENTO DEL MATERIAL, INCLUSO P.P. DE APEOS, CARGAS Y TRANSPORTE DE ESCOMBROS A VERTEDERO.	3.100,000	13,30	41.230,00
0103	M3	DEMOLICIÓN DE OBRAS DE FÁBRICA DE MAMPOSTERÍA, HORMIGÓN ARMADO O EN MASA CON MEDIOS MECÁNICOS, INCLUSO RETIRADA DE MATERIAL A VERTEDERO.	300,000	46,00	13.800,00
0104	M	LEVANTAMIENTO DE VÍA Y PLATAFORMA EXISTENTE (POR VÍA) QUE COMPRENDE EL LEVANTE Y RETIRADA A LUGAR DESIGNADO DE LA SUPERESTRUCTURA, INCLUSO APARATOS, RETIRADA DE CAPAS DE ASIENTO Y DEMÁS ELEMENTOS AUXILIARES DE LA PLATAFORMA FERROVIARIA.	250,000	21,00	5.250,00
0107	M	LEVANTE DE INSTALACIONES DE SEGURIDAD Y COMUNICACIONES EXISTENTES (POR VÍA), QUE COMPRENDE EL LEVANTE Y TRASLADO A LUGAR DESIGNADO DE TODOS LOS ELEMENTOS PRINCIPALES Y AUXILIARES DE LAS INSTALACIONES FERROVIARIAS.	250,000	11,00	2.750,00
0109	UD	DESMANTELAMIENTO DE LAS INSTALACIONES ASOCIADAS DE LA SUBESTACIÓN EXISTENTE.	1,000	39.500,00	39.500,00
0201	M3	EXCAVACIONES A CIELO ABIERTO EN DESMONTE, PARA EJECUCIÓN DE NUEVO TRAZADO, CON EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL, DESMONTES EN TIERRA/ROCA Y SANEOS.	33.708,700	4,50	151.689,15
0202	M3	RELLENO EN TERRAPLÉN CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, INCLUSO TRANSPORTE, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN Y COMPACTACIÓN.	407,500	3,10	1.263,25
0203	M3	SUMINISTRO Y EXTENDIDO DE CAPA DE FORMA CON MATERIAL PROCEDENTE DE CANTERA.	144,600	11,50	1.662,90
0204	M3	SUMINISTRO Y EXTENDIDO DE SUBBALASTO CON MATERIAL PROCEDENTE DE CANTERA	81,100	24,50	1.986,95

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
0301	M2	MURO DE HORMIGÓN ARMADO DE HASTA 10 M DE ALTURA EN PROTECCIÓN DE TALUDES DE FERROCARRIL. INCLUYE EXCAVACIONES, ENCOFRADOS, FERRALLA, HORMIGONADO, RELLENOS Y DRENAJE.	270,000	330,00	89.100,00
0302	M2	MURO PANTALLA DE MICROPILOTES DE 200/300 mm ANCLADA POR NIVELES.	4.180,000	365,00	1.525.700,00
0501	M	DRENAJE LONGITUDINAL DE PLATAFORMA FERROVIARIA A CIELO ABIERTO, QUE COMPRENDE LA EJECUCIÓN DE LAS CUNETAS, DRENES, ARQUETAS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LAS CAPAS DE ASIENTO.	570,000	120,00	68.400,00
0601	M	SUPERESTRUCTURA DE VÍA ÚNICA DE ANCHO MÉTRICO SOBRE PLATAFORMA A CIELO ABIERTO QUE COMPRENDE LA APORTACIÓN DE BALASTO, CARRIL, TRAVIESAS, SUJECCIONES, INCLUSO MONTAJE Y REPLANTEO DE VÍA, SOLDADURAS, LIBERACIÓN DE TENSIONES, NIVELACIONES, AMOLADO DE VÍA, PP DE POSTES Y ELEMENTOS AUXILIARES Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.	76,000	560,00	42.560,00
0603	UD	SUMINISTRO, INSTALACION Y ASIENTO DE DESVIO SENCILLO DE ANCHO MÉTRICO, INCLUSO DISPOSITIVOS DE ACCIONAMIENTO, ENCLAVAMIENTO Y SEGURIDAD.	3,000	95.000,00	285.000,00
0604	UD	TOPERA COMPLETAMENTE TERMINADA, MEDIDA LA UNIDAD PARA CUALQUIER ANCHO DE VÍA	1,000	12.000,00	12.000,00
0704	UD	NUEVA SUBESTACIÓN ELECTRICA DE TRACCIÓN	1,000	2.250.000,00	2.250.000,00
0705	M	ACOMETIDA ELÉCTRICA A LA NUEVA UBICACIÓN DE LA SUBESTACIÓN.	320,000	800,00	256.000,00
1102	M2	EDIFICACIÓN INDUSTRIAL PARA EL ALOJAMIENTO DE COCHERAS, TALLERES, ALMACENES, ETC. INLCUYE CIMENTACIONES, ESTRUCTURA, CERRAMIENTOS, CUBIERTA, CARPINTERÍAS E INSTALACIONES DE SERVICIOS.	412,000	450,00	185.400,00
1103	M2	EDIFICACIÓN DE OFICINAS DE DOS PLANTAS, INCLUYENDO CIMENTACIÓN, ESTRUCTURA, CERRAMIENTOS, DIVISIONES, CUBIERTA, CARPINTARÍAS, ALBAÑILERÍA E INSTALACIONES DE SERVICIOS	120,000	1.800,00	216.000,00
1201	ML	REPOSICIÓN DE CAMINO DE HASTA 6 M DE ANCHURA, AFECTADO POR LA TRAZA QUE COMPRENDE MOVIMIENTO DE TIERRAS, DRENAJE, PAVIMENTADO, SEÑALIZACIÓN Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.	225,000	250,00	56.250,00

VALORACIÓN. VALORACIÓN. ALTERNATIVA 1.					
Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
1203	M2	URBANIZACIÓN Y SERVICIOS	2.627,000	90,00	236.430,00
1501	M	CIERRE METÁLICO PERIMETRAL DE LÍNEA DE FERROCARRIL EN TRAMOS NO URBANOS, INCLUSO CIMENTACIÓN Y ATIRANTADO.	300,000	29,40	8.820,00
<b>TOTAL 17. ....</b>					<b>5.503.032,25</b>

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>18. IMPREVISTOS</b>					
1801	UD	IMPREVISTOS (10% SUMA DE CAPÍTULOS ANTERIORES).	1,000	7.195.282,00	7.195.282,00
<b>TOTAL 18. ....</b>					<b>7.195.282,00</b>

VALORACIÓN. VALORACIÓN. ALTERNATIVA 1.					
Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>19. SEGURIDAD Y SALUD</b>					
1901	UD	SEGURIDAD Y SALUD (2% SUMA DE CAPÍTULOS ANTERIORES).	1,000	1.582.960,00	1.582.960,00
<b>TOTAL 19. ....</b>					<b>1.582.960,00</b>
<b>TOTAL.....</b>					<b>80.731.063,07</b>

4.2 Alternativa 2



Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>1. DEMOLICIONES Y LEVANTES</b>					
0101	M2	ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO AFECTADO POR EL NUEVO TRAZADO QUE COMPRENDE EL DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO, LA TALA DE ÁRBOLES Y EL LEVANTE DE FIRMES INTERCEPTADOS .TODOS LOS RESTOS Y ESCOMBROS SERÁN RETIRADOS A VERTEDERO.	7.620,000	3,60	27.432,00
0102	M3	DEMOLICIÓN TOTAL DE EDIFICACIÓN, CON ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO Y MUROS DE FABRICA O PILARES. REALIZADA CON MEDIOS MECÁNICOS SIN APROVECHAMIENTO DEL MATERIAL, INCLUSO P.P. DE APEOS, CARGAS Y TRANSPORTE DE ESCOMBROS A VERTEDERO.	200,000	13,30	2.660,00
0103	M3	DEMOLICIÓN DE OBRAS DE FÁBRICA DE MAMPOSTERÍA, HORMIGÓN ARMADO O EN MASA CON MEDIOS MECÁNICOS, INCLUSO RETIRADA DE MATERIAL A VERTEDERO.	1.600,000	46,00	73.600,00
0104	M	LEVANTAMIENTO DE VÍA Y PLATAFORMA EXISTENTE (POR VÍA) QUE COMPRENDE EL LEVANTE Y RETIRADA A LUGAR DESIGNADO DE LA SUPERESTRUCTURA, INCLUSO APARATOS, RETIRADA DE CAPAS DE ASIENTO Y DEMÁS ELEMENTOS AUXILIARES DE LA PLATAFORMA FERROVIARIA.	3.920,000	21,00	82.320,00
0105	M	DEMOLICIONES Y LEVANTES DE ELEMENTOS VARIOS AFECTADOS POR EL NUEVO TRAZADO FERROVIARIO, COMO SON SEÑALES, BARANDILLAS, CERRAMIENTOS, ELEMENTOS AUXILIARES, ETC.	254,000	15,50	3.937,00
0106	M	LEVANTAMIENTO DE CATENARIA EXISTENTE (POR VÍA) QUE COMPRENDE EL LEVANTE Y TRASLADO A LUGAR DESIGNADO DE TODOS LOS ELEMENTOS PRINCIPALES Y AUXILIARES DE LA LINEA AÉREA DE CONTACTO FERROVIARIA.	3.920,000	23,00	90.160,00
0107	M	LEVANTE DE INSTALACIONES DE SEGURIDAD Y COMUNICACIONES EXISTENTES (POR VÍA), QUE COMPRENDE EL LEVANTE Y TRASLADO A LUGAR DESIGNADO DE TODOS LOS ELEMENTOS PRINCIPALES Y AUXILIARES DE LAS INSTALACIONES FERROVIARIAS.	3.920,000	11,00	43.120,00
0108	UD	LEVANTE DE PASO A NIIVEL EXISTENTE (POR VÍA) QUE COMPRENDE EL LEVANTE DEL ENTARIMADO O FIRME BITUMINOSO, ARREGLO DE VÍA Y MODIFICACIÓN DE ENCLAVAMIENTO (EN SU CASO). INCLUYE RETIRADA DE TODOS LOS ELEMENTOS LEVANTADOS A VERTEDERO Y GESTIÓN DE LOS CORRESPONDIENTES RESIDUOS.	4,000	10.500,00	42.000,00
<b>TOTAL 1. ....</b>					<b>365.229,00</b>

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>2. MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>					
0201	M3	EXCAVACIONES A CIELO ABIERTO EN DESMONTE, PARA EJECUCIÓN DE NUEVO TRAZADO, CON EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL, DESMONTES EN TIERRA/ROCA Y SANEOS.	14.571,300	4,50	65.570,85
0202	M3	RELLENO EN TERRAPLÉN CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, INCLUSO TRANSPORTE, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN Y COMPACTACIÓN.	6.680,200	3,10	20.708,62
0203	M3	SUMINISTRO Y EXTENDIDO DE CAPA DE FORMA CON MATERIAL PROCEDENTE DE CANTERA.	994,600	11,50	11.437,90
0204	M3	SUMINISTRO Y EXTENDIDO DE SUBBALASTO CON MATERIAL PROCEDENTE DE CANTERA	565,700	24,50	13.859,65
<b>TOTAL 2. ....</b>					<b>111.577,02</b>

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>3. ESTRUCTURAS</b>					
0301	M2	MURO DE HASTA 10 M DE ALTURA EN PROTECCIÓN DE TALUDES DE FERROCARRIL. INCLUYE EXCAVACIONES, ENCOFRADOS, FERRALLA, HORMIGONADO, RELLENOS Y DRENAJE.	1.681,000	330,00	554.730,00
0302	M2	MURO PANTALLA DE MICROPILOTES DE 200/300 mm ANCLADA POR NIVELES.	480,000	365,00	175.200,00
0303	M2	MURO DE HORMIGÓN ARMADO DE HASTA 20 M EJECUTADO POR BATACHES DE ALTURA EN PROTECCIÓN DE TALUDES DE FERROCARRIL. INCLUYE EXCAVACIONES, ENCOFRADOS, FERRALLA, HORMIGONADO, RELLENOS Y DRENAJE.	1.248,000	410,00	511.680,00
0304	M2	MURO DE ESCOLLERA DE 10 M DE ALTURA MÁX.	560,000	130,00	72.800,00
0305	UD	REFUERZO DE MURO EXISTENTE EN AVENIDA MONTEVIDEO.	1,000	90.000,00	90.000,00
<b>TOTAL 3. ....</b>				<b>1.404.410,00</b>	

VALORACIÓN. VALORACIÓN. ALTERNATIVA 2.					
Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>4. TÚNELES</b>					
0401	UD	ACONDICIONAMIENTO DE EMBOQUILLE EN TÚNEL DE VÍA DOBLE AM, CUALQUIER TIPO, INCLUYE TODO TIPO DE TRATAMIENTO DE TALUDES.	2,000	280.000,00	560.000,00
0402	M	TÚNEL EN LA ZONA DE EMBOQUILLE (15 M INICIALES) PARA VÍA DOBLE AM QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.	30,000	27.800,00	834.000,00
0403	M	TÚNEL DE LÍNEA PARA VÍA DOBLE AM QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.	555,000	16.100,00	8.935.500,00
0404	M	TÚNEL DE LÍNEA PARA VÍA DOBLE/TRIPLE AM EN BIFURCACIÓN CON SEPARACIÓN DE 1,75m QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.	50,000	22.600,00	1.130.000,00
0405	M	TÚNEL DE LÍNEA PARA VÍA DOBLE/TRIPLE AM EN BIFURCACIÓN CON SEPARACIÓN DE 3,50m QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.	300,000	24.400,00	7.320.000,00
0406	M	TÚNEL DE LÍNEA PARA VÍA DOBLE/TRIPLE AM EN BIFURCACIÓN CON SEPARACIÓN DE 5,15m QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.	130,000	29.400,00	3.822.000,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
0407	M	TÚNEL DE LÍNEA PARA VÍA DOBLE/TRIPLE AM EN BIFURCACIÓN CON SEPARACIÓN DE 6,80m QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.	43,000	32.100,00	1.380.300,00
0408	M	TÚNEL DE LÍNEA PARA VÍA DOBLE/TRIPLE AM EN BIFURCACIÓN CON SEPARACIÓN DE 8,45m QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.	56,000	33.800,00	1.892.800,00
0419	M3	LECHADA DE CEMENTO INYECTADA PARA TRATAMIENTO DEL TERRENO EN TÚNELES. INCLUYE PERFORACIONES Y TUBOS.	3.000,000	150,00	450.000,00
0420	M3	INYECCIÓN DE MICROCEMENTO EN IMPERMEABILIZACIONES O PARA TRATAMIENTOS DEL TERRENO EN TÚNELES	700,000	550,00	385.000,00
0421	M	TRATAMIENTO ESPECIAL PARA PASO DE TÚNEL EN ZONAS DE POCA COBERTERA DE TIERRAS Y CRUCES BAJO EDIFICIOS O INFRAESTRUCTURAS. COMPRENDE EJECUCIÓN DE PARAGUAS DE MICROPILOTES E INYECCIONES DE CONSOLIDACIÓN.	60,000	14.500,00	870.000,00
<b>TOTAL 4. ....</b>					<b>27.579.600,00</b>

VALORACIÓN. VALORACIÓN. ALTERNATIVA 2.					
Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>5. DRENAJE</b>					
0501	M	DRENAJE LONGITUDINAL DE PLATAFORMA FERROVIARIA A CIELO ABIERTO, QUE COMPRENDE LA EJECUCIÓN DE LAS CUNETAS, DRENES, ARQUETAS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LAS CAPAS DE ASIENTO.	254,000	120,00	30.480,00
0502	M	DRENAJE LONGITUDINAL DE PLATAFORMA FERROVIARIA EN TÚNEL DE VÍA DOBLE O BIFURCACIÓN, QUE COMPRENDE LA EJECUCIÓN DRENES, ARQUETAS, OBRAS DE RECOGIDA, POZOS DE BOMBEO Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS.	1.164,000	410,00	477.240,00
0504	M	DRENAJE TRANSVERSAL DE PLATAFORMA FERROVIARIA A CIELO ABIERTO, QUE COMPRENDE LA EJECUCIÓN DE LAS DIFERENTES OBRAS DE PASO PARA UN CORRECTO ENCAUZAMIENTO DE LA ESCORRENTÍA SUPERFICIAL.	254,000	230,00	58.420,00
0506	UD	DEPÓSITO DE 150 M3 PARA AGUAS SUCIAS	1,000	40.000,00	40.000,00
<b>TOTAL 5. ....</b>					<b>606.140,00</b>

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>6. VÍA</b>					
0601	M	SUPERESTRUCTURA DE VÍA ÚNICA DE ANCHO MÉTRICO SOBRE PLATAFORMA A CIELO ABIERTO QUE COMPRENDE LA APORTACIÓN DE BALASTO, CARRIL, TRAVIESAS, SUJECIONES, INCLUSO MONTAJE Y REPLANTEO DE VÍA, SOLDADURAS, LIBERACIÓN DE TENSIONES, NIVELACIONES, AMOLADO DE VÍA, PP DE POSTES Y ELEMENTOS AUXILIARES Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.	508,000	560,00	284.480,00
0602	M	SUPERESTRUCTURA DE VÍA ÚNICA DE ANCHO MÉTRICO SOBRE PLACA, INCLUYE CARRIL, TRAVIESAS, SUJECIONES, INCLUSO MONTAJE Y REPLANTEO DE VÍA, SOLDADURAS, LIBERACIÓN DE TENSIONES, NIVELACIONES, AMOLADO DE VÍA, PP DE POSTES Y ELEMENTOS AUXILIARES Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.	3.298,000	630,00	2.077.740,00
0603	UD	SUMINISTRO, INSTALACION Y ASIENTO DE DESVIO SENCILLO DE ANCHO MÉTRICO, INCLUSO DISPOSITIVOS DE ACCIONAMIENTO, ENCLAVAMIENTO Y SEGURIDAD.	6,000	95.000,00	570.000,00
0605	M	RIPADO DE VÍA HASTA 2 M DE DESPLAZAMIENTO MÁXIMO, INCLUYENDO TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS	200,000	122,00	24.400,00
<b>TOTAL 6. ....</b>					<b>2.956.620,00</b>

VALORACIÓN. VALORACIÓN. ALTERNATIVA 2.					
Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>7. ELECTRIFICACIÓN</b>					
0701	M	ELECTRIFICACIÓN EN VÍA ÚNICA A CIELO ABIERTO PARA ANCHO MÉTRICO, COMPENSADA, INCLUYE MACIZOS, POSTES, PÓRTICOS, EQUIPOS, CATENARIA, FEEDER, PUESTA A TIERRA, PROTECCIONES, SECCIONADORES, CONEXIONES, SEÑALES, INSTALACIÓN Y PRUEBAS	508,000	200,00	101.600,00
0702	M	ELECTRIFICACIÓN EN VÍA ÚNICA EN TÚNEL PARA ANCHO MÉTRICO, COMPENSADA, INCLUYE SOPORTES, EQUIPOS, CATENARIA, FEEDER, PUESTA A TIERRA, PROTECCIONES, SECCIONADORES, CONEXIONES, SEÑALES, INSTALACIÓN Y PRUEBAS.	3.298,000	180,00	593.640,00
0703	M	RIPADO DE LÍNEA AÉREA DE CONTACTO EN LÍNEA CONVENCIONAL	200,000	80,00	16.000,00
<b>TOTAL 7. ....</b>					<b>711.240,00</b>

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>8. INSTALACIONES DE SEGURIDAD Y COMUNICACIONES</b>					
0801	UD	INSTALACIONES PARA LA SEÑALIZACIÓN FERROVIARA	1,000	2.831.100,00	2.831.100,00
0802	UD	INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES FERROVIARIAS FIJAS	1,000	303.200,00	303.200,00
0803	UD	INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES FERROVIARIAS MÓVILES	1,000	262.300,00	262.300,00
0804	UD	INSTALACIONES DE SUMINISTRO DE ENERGÍA	1,000	207.600,00	207.600,00
0805	UD	INSTALACIONES DE CUARTOS TÉCNICOS Y AUXILIARES	1,000	190.800,00	190.800,00
<b>TOTAL 8. ....</b>				<b>3.795.000,00</b>	

VALORACIÓN. VALORACIÓN. ALTERNATIVA 2.					
Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>9. INSTALACIONES NO FERROVIARIAS EN TÚNELES</b>					
0901	M	INSTALACIONES, SEÑALIZACIÓN, VENTILACIÓN, ANTIINTRUSIÓN, CONTRAINCENDIOS, EMERGENCIA, ETC Y RESTO DE INSTALACIONES DEL INTERIOR DEL TÚNEL FERROVIARIO DE VÍA DOBLE	585,000	2.500,00	1.462.500,00
0902	M	INSTALACIONES, SEÑALIZACIÓN, VENTILACIÓN, ANTIINTRUSIÓN, CONTRAINCENDIOS, EMERGENCIA, ETC Y RESTO DE INSTALACIONES DEL INTERIOR DEL TÚNEL FERROVIARIO DE VÍA TRIPLE	580,000	2.900,00	1.682.000,00
0905	UD	DEPÓSITO DE AGUA PARA PCI DE 100 M3	2,000	33.200,00	66.400,00
<b>TOTAL 9. ....</b>				<b>3.210.900,00</b>	

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>10.</b>		<b>ESTACIONES (OBRA CIVIL)</b>			
0414	UD	OBRA DE GALERÍA PEATONAL A CIELO ABIERTO, INCLUYE RECINTO DE EXCAVACIÓN, EXCAVACIONES, SOSTENIMIENTOS, EMBOQUILLES, ESTRUCTURAS Y RELLENOS.	3,000	88.000,00	264.000,00
0410	M	GALERÍA PEATONAL DE ACCESO O EMERGENCIA SECCIÓN TIPO C1 QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO DEL TERRENO, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN E IMPERMEABILIZACIÓN.	193,000	11.000,00	2.123.000,00
0411	M	GALERÍA PEATONAL DE ACCESO O EMERGENCIA SECCIÓN TIPO C2 QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO DEL TERRENO, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN E IMPERMEABILIZACIÓN.	39,000	7.700,00	300.300,00
0409	M	EJECUCIÓN DE CAVERNA DE ESTACIÓN PARA VÍA TRIPLE QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO PRIMARIO PARA TERRENO CON RMR MEDIA, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN, IMPERMEABILIZACIÓN CON LÁMINA Y GEOTEXTIL, INCLUSO JUNTAS DE IMPERMEABILIZACIÓN.	135,000	59.400,00	8.019.000,00
0502	M	DRENAJE LONGITUDINAL DE PLATAFORMA FERROVIARIA EN TÚNEL DE VÍA DOBLE O BIFURCACIÓN, QUE COMPRENDE LA EJECUCIÓN DRENES, ARQUETAS, OBRAS DE RECOGIDA, POZOS DE BOMBEO Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS.	135,000	410,00	55.350,00
0902	M	INSTALACIONES, SEÑALIZACIÓN, VENTILACIÓN, ANTIINTRUSIÓN, CONTRAINCENDIOS, EMERGENCIA, ETC Y RESTO DE INSTALACIONES DEL INTERIOR DEL TÚNEL FERROVIARIO DE VÍA TRIPLE	135,000	2.900,00	391.500,00
0412	M	GALERÍA PEATONAL DE ACCESO O EMERGENCIA SECCIÓN MEDIA TIPO SE PARA EMERGENCIAS QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO DEL TERRENO, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN E IMPERMEABILIZACIÓN.	172,000	5.000,00	860.000,00
0413	M	GALERÍA PEATONAL DE ACCESO O EMERGENCIA SECCIÓN MEDIA TIPO GV PARA VENTILACIÓN QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO DEL TERRENO, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN E IMPERMEABILIZACIÓN.	29,000	12.000,00	348.000,00

VALORACIÓN. VALORACIÓN. ALTERNATIVA 2.					
Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
0415	UD	INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE RAISE BORING 6-7 M DE DIÁMETRO EN OBRA Y SU RETIRADA AL FINAL DE LA MISMA, QUE INCLUYE DESPLAZAMIENTOS, TRANSPORTE, MONTAJE Y DESMONTAJE, ACOMETIDAS DE AGUA Y ENERGÍA, CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA DE APOYO.	1,000	85.000,00	85.000,00
0416.	UD	INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE RAISE BORING 2-3 M DE DIÁMETRO EN OBRA Y SU RETIRADA AL FINAL DE LA MISMA, QUE INCLUYE DESPLAZAMIENTOS, TRANSPORTE, MONTAJE Y DESMONTAJE, ACOMETIDAS DE AGUA Y ENERGÍA, CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA DE APOYO.	1,000	55.000,00	55.000,00
0417	M	POZO PARA SALIDA DE EMERGENCIA O VENTILACIÓN EXCAVADO CON RAISE BORING DE DIAMETRO 6-7 M, QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO DEL TERRENO, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN E IMPERMEABILIZACIÓN.	108,000	6.500,00	702.000,00
0418	M	POZO PARA SALIDA DE EMERGENCIA O VENTILACIÓN EXCAVADO CON RAISE BORING DE DIAMETRO 2-3 M, QUE INCLUYE LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS A BOCA, EL SOSTENIMIENTO DEL TERRENO, REVESTIMIENTO CON HORMIGÓN E IMPERMEABILIZACIÓN.	66,000	2.800,00	184.800,00
0306	M	ESTRUCTURA INTERIOR EN POZO VERTICAL DE SALIDA DE EMERGENCIA, INCLUSO PUERTA DE ACCESO.	67,000	1.750,00	117.250,00
0302	M2	MURO PANTALLA DE MICROPILOTES DE 200/300 mm ANCLADA POR NIVELES.	1.095,000	365,00	399.675,00
0503	M	DRENAJE LONGITUDINAL DE GALERÍAS VENICULARES/PEATONALES, QUE COMPRENDE LA EJECUCIÓN DRENES, ARQUETAS, OBRAS DE RECOGIDA, POZOS DE BOMBEO Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS.	379,000	190,00	72.010,00
0903	M	INSTALACIONES, SEÑALIZACIÓN, VENTILACIÓN, ANTIINTRUSIÓN, CONTRAINCENDIOS, EMERGENCIA, ETC Y RESTO DE INSTALACIONES DEL INTERIOR DE GALERÍAS DE ACCESO O EMERGENCIA.	566,000	1.600,00	905.600,00
0419	M3	LECHADA DE CEMENTO INYECTADA PARA TRATAMIENTO DEL TERRENO EN TÚNELES. INCLUYE PERFORACIONES Y TUBOS.	1.000,000	150,00	150.000,00
0420	M3	INYECCIÓN DE MICROCEMENTO EN IMPERMEABILIZACIONES O PARA TRATAMIENTOS DEL TERRENO EN TÚNELES	500,000	550,00	275.000,00

**TOTAL 10. .... 15.307.485,00**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>11.</b>		<b>ESTACIONES (ARQUITECTURA Y EQUIPAMIENTO)</b>			
1101	M2	EJECUCIÓN DE NUEVO ANDÉN PARA ESTACIÓN DE ESTACIÓN DE VIAJEROS, INCLUYENDO, EXCAVACIONES, RELLENOS, ENCOFRADOS, FERRALLA, HORMIGONADO Y PAVIMENTADO	900,000	500,00	450.000,00
1104	M2	MEZZANINA INCLUSO ACCESOS AL ANDÉN	510,000	790,00	402.900,00
1105	M2	OBRA CIVIL DE VESTÍBULO Y CUARTOS TÉCNICOS EN ESTACIÓN FERROVIARIA TIPO MEZZANINA, INCLUYE ACABADOS.	411,280	450,00	185.076,00
1107	UD	ALBAÑILERÍA EN LA EJECUCIÓN DE LA NUEVA ESTACIÓN	1,000	17.200,00	17.200,00
1108	UD	CARPINTERÍA EN LA EJECUCIÓN DE LA NUEVA ESTACIÓN	1,000	33.100,00	33.100,00
1109	UD	ASCENSOR ACCESO ANDÉN PARA 10 PERSONAS Y RECORRIDO MÁXIMO 10 M. TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO	2,000	69.500,00	139.000,00
1122	UD	ASCENSOR A NIVEL DE CALLE PARA 10 PERSONAS Y RECORRIDO MÁXIMO 50 M. TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO	2,000	95.000,00	190.000,00
1110	UD	ESCALERA MECÁNICA O RAMPA RODANTE DE 20-30 M DE LONGITUD.	16,000	291.000,00	4.656.000,00
1111	UD	EQUIPAMIENTO COMPLETO DE TARIFICACIÓN EN ESTACIÓN, COMPRENDIENDO UNA MÁQUINA EXPENDEDORA Y UN MÍNIMO DE 4 CANCELADORAS	2,000	435.600,00	871.200,00
1112	UD	EQUIPAMIENTO TELEMÁTICO DE LA ESTACIÓN MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE TELEINDICADORES, DOTACIÓN DE TELEFONÍA Y RADIOFRECUENCIA.	1,000	254.600,00	254.600,00
1113	UD	SUMINISTRO Y MONTAJE DE SEÑALÉTICA CORPORATIVA DE LA NUEVA ESTACIÓN.	1,000	221.000,00	221.000,00
1114	UD	EQUIPAMIENTO ANTI INCENDIOS DE LA NUEVA ESTACIÓN, BIE's, EXTINTORES, PULSADORES, DETECTORES, CENTRALITAS, ETC.	1,000	45.000,00	45.000,00
1115	UD	RED DE PUESTA A TIERRA DE LA NUEVA ESTACIÓN FERROVIARIA.	1,000	19.200,00	19.200,00
1116	UD	ACOMETIDAS ELÉCTRICAS DE LA NUEVA ESTACIÓN FERROVIARIA	1,000	26.300,00	26.300,00
1117	UD	ACOMETIDAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE LA NUEVA ESTACIÓN FERROVIARIA.	1,000	6.800,00	6.800,00

VALORACIÓN. VALORACIÓN. ALTERNATIVA 2.					
Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
1118	UD	CONDUCCIONES E INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y DE ALUMBRADO DE LA NUEVA ESTACIÓN FERROVIARIA.	1,000	22.650,00	22.650,00
1119	UD	EQUIPAMIENTO DE MOBILIARIO PARA LA NUEVA ESTACIÓN FERROVIARIA FORMADO POR BANCOS, PAPELERAS, ETC.	1,000	53.200,00	53.200,00
1121	M2	RECUBRIMIENTO INTERIOR DE LA ESTACIÓN	3.000,000	165,00	495.000,00
<b>TOTAL 11. ....</b>					<b>8.088.226,00</b>

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>12. REPOSICIÓN DE VIALIDAD AFECTADA</b>					
1202	ML	REPOSICIÓN DE CARRETERA DE HASTA 8 M DE ANCHURA, AFECTADO POR LA TRAZA QUE COMPRENDE MOVIMIENTO DE TIERRAS, DRENAJE, PAVIMENTADO, SEÑALIZACIÓN Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.	100,000	1.860,00	186.000,00
1203	M2	URBANIZACIÓN Y SERVICIOS	750,000	90,00	67.500,00
<b>TOTAL 12. ....</b>				<b>253.500,00</b>	

VALORACIÓN. VALORACIÓN. ALTERNATIVA 2.					
Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>13. REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS</b>					
1301	M	REPOSICIÓN DE LÍNEA ELÉCTRICA AÉREA DE MEDIA TENSIÓN AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	40,000	160,00	6.400,00
1302	M	REPOSICIÓN DE LÍNEA TELEFÓNICA SUBTERRÁNEA AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	630,000	165,00	103.950,00
1303	M	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE GAS NATURAL ALTA PRESIÓN AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	30,000	430,00	12.900,00
1304	M	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE GAS NATURAL BAJA PRESIÓN AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	170,000	162,00	27.540,00
1305	M	REPOSICIÓN DE LÍNEA DE ALUMBRADO PÚBLICO AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	90,000	95,00	8.550,00
1306	M	REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	180,000	168,00	30.240,00
1307	M	REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE SANEAMIENTO HASTA 1.500 mm AFECTADA POR LA NUEVA PLATAFORMA FERROVIARIA. INCLUYE REDACCIÓN DE PROYECTO DE REPOSICIÓN, TRÁMITES LEGALES, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LEGALIZACIONES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	530,000	395,00	209.350,00
<b>TOTAL 13. ....</b>				<b>398.930,00</b>	

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>14. SITUACIONES PROVISIONALES</b>					
1402	UD	SITUACIONES PROVISIONALES EN TRAMA URBANA, DESVÍOS Y SEÑALIZACIONES.	1,000	18.500,00	18.500,00
<b>TOTAL 14. ....</b>					<b>18.500,00</b>

VALORACIÓN. VALORACIÓN. ALTERNATIVA 2.					
Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>15. OBRAS COMPLEMENTARIAS</b>					
1501	M	CIERRE METÁLICO PERIMETRAL DE LÍNEA DE FERROCARRIL EN TRAMOS NO URBANOS, INCLUSO CIMENTACIÓN Y ATIRANTADO.	660,000	29,40	19.404,00
0101	M2	ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO AFECTADO POR EL NUEVO TRAZADO QUE COMPRENDE EL DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO, LA TALA DE ÁRBOLES Y EL LEVANTE DE FIRMES INTERCEPTADOS .TODOS LOS RESTOS Y ESCOMBROS SERÁN RETIRADOS A VERTEDERO.	6.000,000	3,60	21.600,00
1502	M2	PAVIMENTACIÓN Y RETIRADA EN ZIAS	6.000,000	14,50	87.000,00
1503	UD	EJECUCIÓN DE PER ACONDICIONAMIENTO, PAVIMENTO E INSTALACIONES	2,000	12.000,00	24.000,00
<b>TOTAL 15. ....</b>					<b>152.004,00</b>

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>16.</b>		<b>INTEGRACIÓN AMBIENTAL</b>			
1601	m2	LABOREO MECÁNICO O DESCOMPACTACIÓN DEL TERRENO (30 CM).	2.586,160	3,34	8.637,77
1602	m3	APORTACIÓN Y EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL.	8.358,710	3,79	31.679,51
1603	m2	SUPERFICIE TRATADA CON HIDROSIEMBRA.	8.455,680	0,99	8.371,12
1604	ud	PLANTACIONES ARBÓREAS.	5,000	5,85	29,25
1605	m2	RIEGO DE MANTENIMIENTO DE SUPERFICIES HIDROSEMBRADAS.	8.455,680	0,34	2.874,93
1606	ud	RIEGO DE MANTENIMIENTO DE LAS PLANTACIONES (6 RIEGOS).	5,000	3,03	15,15
1607	m2	MANTA ANTIVIBRATORIA	3.663,000	55,00	201.465,00
1608	m	PANELES FONOSORBENTES TEMPORALES	115,600	81,82	9.458,39
1609	m	JALONAMIENTO TEMPORAL SIMPLE.	2.696,570	1,32	3.559,47
1610	m	JALONAMIENTO TEMPORAL REFORZADO.	1.174,360	23,60	27.714,90
1611	ud	PROTECCIÓN DE LOS SUELOS Y DEL SISTEMA HIDROLÓGICO, INCLUYENDO, ENTRE OTRAS, MEDIDAS COMO SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN DE TÚNELES, BARRERAS DE RETENCIÓN DE SEDIMENTOS, BALSAS DE DECANTACIÓN TEMPORAL, PUNTOS DE LIMPIEZA DE HORMIGONERAS, LAVARUEDAS, IMPERMEABILIZACIÓN Y DISPOSITIVOS DE SEPARACIÓN DE GRASAS E HIDROCARBUROS.	1,000	72.760,95	72.760,95
1612	ud	PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA SUPERFICIAL.	1,000	1.947,90	1.947,90
1613	ud	CONTROL Y VIGILANCIA ARQUEOLÓGICA DURANTE LOS MOVIMIENTOS DE TIERRAS.	1,000	3.161,76	3.161,76
1614	ud	SEGUIMIENTO AMBIENTAL DE EXCAVACIONES DE SUELOS CONTAMINADOS, INCLUYENDO TOMA DE MUESTRA ANALÍTICA Y REDACCIÓN DE INFORME FINAL.	1,000	2.900,00	2.900,00
1615	ud	GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE INCLUYE EN TRANSPORTE DESDE LA OBRA HASTA LOS PUNTOS DE GESTIÓN Y LOS CANONES CORRESPONDIENTES	1,000	1.153.959,01	1.153.959,01
1616	ud	PROTECTORES DE ARBOLADO.	2,000	41,51	83,02
1617	m2	ELIMINACIÓN DE ESPECIES VEGETALES INVASORAS Y GESTIÓN DE SUS RESTOS.	26.882,640	12,34	331.731,78
1618	h	ESTUDIO PREOPERACIONAL DE FAUNA	1,000	1.135,80	1.135,80
		<b>TOTAL 16. ....</b>			<b>1.861.485,71</b>

VALORACIÓN. VALORACIÓN. ALTERNATIVA 2.					
Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>17.</b>		<b>TRASLADO BASE DE MTO. Y SUBESTACIÓN ELÉCTRICA</b>			
0101	M2	ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO AFECTADO POR EL NUEVO TRAZADO QUE COMPRENDE EL DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO, LA TALA DE ÁRBOLES Y EL LEVANTE DE FIRMES INTERCEPTADOS .TODOS LOS RESTOS Y ESCOMBROS SERÁN RETIRADOS A VERTEDERO.	3.400,000	3,60	12.240,00
0102	M3	DEMOLICIÓN TOTAL DE EDIFICACIÓN, CON ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO Y MUROS DE FABRICA O PILARES. REALIZADA CON MEDIOS MECÁNICOS SIN APROVECHAMIENTO DEL MATERIAL, INCLUSO P.P. DE APEOS, CARGAS Y TRANSPORTE DE ESCOMBROS A VERTEDERO.	3.100,000	13,30	41.230,00
0103	M3	DEMOLICIÓN DE OBRAS DE FÁBRICA DE MAMPOSTERÍA, HORMIGÓN ARMADO O EN MASA CON MEDIOS MECÁNICOS, INCLUSO RETIRADA DE MATERIAL A VERTEDERO.	300,000	46,00	13.800,00
0104	M	LEVANTAMIENTO DE VÍA Y PLATAFORMA EXISTENTE (POR VÍA) QUE COMPRENDE EL LEVANTE Y RETIRADA A LUGAR DESIGNADO DE LA SUPERESTRUCTURA, INCLUSO APARATOS, RETIRADA DE CAPAS DE ASIENTO Y DEMÁS ELEMENTOS AUXILIARES DE LA PLATAFORMA FERROVIARIA.	250,000	21,00	5.250,00
0107	M	LEVANTE DE INSTALACIONES DE SEGURIDAD Y COMUNICACIONES EXISTENTES (POR VÍA), QUE COMPRENDE EL LEVANTE Y TRASLADO A LUGAR DESIGNADO DE TODOS LOS ELEMENTOS PRINCIPALES Y AUXILIARES DE LAS INSTALACIONES FERROVIARIAS.	250,000	11,00	2.750,00
0109	UD	DESMANTELAMIENTO DE LAS INSTALACIONES ASOCIADAS DE LA SUBESTACIÓN EXISTENTE.	1,000	39.500,00	39.500,00
0201	M3	EXCAVACIONES A CIELO ABIERTO EN DESMONTE, PARA EJECUCIÓN DE NUEVO TRAZADO, CON EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL, DESMONTES EN TIERRA/ROCA Y SANEOS.	33.708,700	4,50	151.689,15
0202	M3	RELLENO EN TERRAPLÉN CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, INCLUSO TRANSPORTE, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN Y COMPACTACIÓN.	407,500	3,10	1.263,25
0203	M3	SUMINISTRO Y EXTENDIDO DE CAPA DE FORMA CON MATERIAL PROCEDENTE DE CANTERA.	144,600	11,50	1.662,90
0204	M3	SUMINISTRO Y EXTENDIDO DE SUBBALASTO CON MATERIAL PROCEDENTE DE CANTERA	81,100	24,50	1.986,95

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
0301	M2	MURO DE HASTA 10 M DE ALTURA EN PROTECCIÓN DE TALUDES DE FERROCARRIL. INCLUYE EXCAVACIONES, ENCOFRADOS, FERRALLA, HORMIGONADO, RELLENOS Y DRENAJE.	270,000	330,00	89.100,00
0302	M2	MURO PANTALLA DE MICROPILOTES DE 200/300 mm ANCLADA POR NIVELES.	4.180,000	365,00	1.525.700,00
0501	M	DRENAJE LONGITUDINAL DE PLATAFORMA FERROVIARIA A CIELO ABIERTO, QUE COMPRENDE LA EJECUCIÓN DE LAS CUNETAS, DRENES, ARQUETAS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LAS CAPAS DE ASIENTO.	570,000	120,00	68.400,00
0601	M	SUPERESTRUCTURA DE VÍA ÚNICA DE ANCHO MÉTRICO SOBRE PLATAFORMA A CIELO ABIERTO QUE COMPRENDE LA APORTACIÓN DE BALASTO, CARRIL, TRAVIESAS, SUJECCIONES, INCLUSO MONTAJE Y REPLANTEO DE VÍA, SOLDADURAS, LIBERACIÓN DE TENSIONES, NIVELACIONES, AMOLADO DE VÍA, PP DE POSTES Y ELEMENTOS AUXILIARES Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.	76,000	560,00	42.560,00
0603	UD	SUMINISTRO, INSTALACION Y ASIENTO DE DESVIO SENCILLO DE ANCHO MÉTRICO, INCLUSO DISPOSITIVOS DE ACCIONAMIENTO, ENCLAVAMIENTO Y SEGURIDAD.	3,000	95.000,00	285.000,00
0604	UD	TOPERA COMPLETAMENTE TERMINADA, MEDIDA LA UNIDAD PARA CUALQUIER ANCHO DE VÍA	1,000	12.000,00	12.000,00
0704	UD	NUEVA SUBESTACIÓN ELECTRICA DE TRACCIÓN	1,000	2.250.000,00	2.250.000,00
0705	M	ACOMETIDA ELÉCTRICA A LA NUEVA UBICACIÓN DE LA SUBESTACIÓN.	320,000	800,00	256.000,00
1102	M2	EDIFICACIÓN INDUSTRIAL PARA EL ALOJAMIENTO DE COCHERAS, TALLERES, ALMACENES, ETC. INLCUYE CIMENTACIONES, ESTRUCTURA, CERRAMIENTOS, CUBIERTA, CARPINTERÍAS E INSTALACIONES DE SERVICIOS.	412,000	450,00	185.400,00
1103	M2	EDIFICACIÓN DE OFICINAS DE DOS PLANTAS, INCLUYENDO CIMENTACIÓN, ESTRUCTURA, CERRAMIENTOS, DIVISIONES, CUBIERTA, CARPINTARÍAS, ALBAÑILERÍA E INSTALACIONES DE SERVICIOS	120,000	1.800,00	216.000,00
1201	ML	REPOSICIÓN DE CAMINO DE HASTA 6 M DE ANCHURA, AFECTADO POR LA TRAZA QUE COMPRENDE MOVIMIENTO DE TIERRAS, DRENAJE, PAVIMENTADO, SEÑALIZACIÓN Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.	225,000	250,00	56.250,00

		VALORACIÓN. VALORACIÓN. ALTERNATIVA 2.			
Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
1203	M2	URBANIZACIÓN Y SERVICIOS	2.627,000	90,00	236.430,00
1501	M	CIERRE METÁLICO PERIMETRAL DE LÍNEA DE FERROCARRIL EN TRAMOS NO URBANOS, INCLUSO CIMENTACIÓN Y ATIRANTADO.	300,000	29,40	8.820,00
<b>TOTAL 17. ....</b>					<b>5.503.032,25</b>

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>18. IMPREVISTOS</b>					
1801	UD	IMPREVISTOS (10% SUMA DE CAPÍTULOS ANTERIORES).	1,000	7.232.388,00	7.232.388,00
<b>TOTAL 18. ....</b>					<b>7.232.388,00</b>

VALORACIÓN. VALORACIÓN. ALTERNATIVA 2.					
Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>19. SEGURIDAD Y SALUD</b>					
1901	UD	SEGURIDAD Y SALUD (2% SUMA DE CAPÍTULOS ANTERIORES).	1,000	1.591.125,00	1.591.125,00
<b>TOTAL 19. ....</b>					<b>1.591.125,00</b>
<b>TOTAL.....</b>					<b>81.147.391,98</b>

5. RESUMEN DE LA VALORACIÓN



5.1 Alternativa 1



Capítulo	Resumen	Importe	%
1.	DEMOLICIONES Y LEVANTES .....	365.229,00	0,45
2.	MOVIMIENTO DE TIERRAS .....	111.577,02	0,14
3.	ESTRUCTURAS .....	1.404.410,00	1,74
4.	TÚNELES .....	29.467.500,00	36,50
5.	DRENAJE.....	751.010,00	0,93
6.	VÍA.....	2.935.200,00	3,64
7.	ELECTRIFICACIÓN.....	705.120,00	0,87
8.	INSTALACIONES DE SEGURIDAD Y COMUNICACIONES.....	3.795.000,00	4,70
9.	INSTALACIONES NO FERROVIARIAS EN TÚNELES .....	3.981.200,00	4,93
10.	ESTACIONES (OBRA CIVIL) .....	12.242.985,00	15,17
11.	ESTACIONES (ARQUITECTURA Y EQUIPAMIENTO).....	7.990.448,00	9,90
12.	REPOSICIÓN DE VIALIDAD AFECTADA.....	253.500,00	0,31
13.	REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS.....	398.930,00	0,49
14.	SITUACIONES PROVISIONALES.....	18.500,00	0,02
15.	OBRAS COMPLEMENTARIAS .....	152.004,00	0,19
16.	INTEGRACIÓN AMBIENTAL.....	1.877.175,80	2,33
17.	TRASLADO BASE DE MTO. Y SUBESTACIÓN ELÉCTRICA .....	5.503.032,25	6,82
18.	IMPREVISTOS.....	7.195.282,00	8,91
19.	SEGURIDAD Y SALUD .....	1.582.960,00	1,96
	<b>TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>80.731.063,07</b>	
	13,00 % Gastos generales.....	10.495.038,20	
	6,00 % Beneficio industrial.....	4.843.863,78	
	<b>TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (SIN IVA)</b>	<b>96.069.965,05</b>	
	21,00% I.V.A. ....	20.174.692,66	
	<b>TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN</b>	<b>116.244.657,71</b>	



5.2 Alternativa 2



Capítulo	Resumen	Importe	%
1.	DEMOLICIONES Y LEVANTES .....	365.229,00	0,45
2.	MOVIMIENTO DE TIERRAS .....	111.577,02	0,14
3.	ESTRUCTURAS .....	1.404.410,00	1,73
4.	TÚNELES .....	27.579.600,00	33,99
5.	DRENAJE.....	606.140,00	0,75
6.	VÍA.....	2.956.620,00	3,64
7.	ELECTRIFICACIÓN.....	711.240,00	0,88
8.	INSTALACIONES DE SEGURIDAD Y COMUNICACIONES.....	3.795.000,00	4,68
9.	INSTALACIONES NO FERROVIARIAS EN TÚNELES .....	3.210.900,00	3,96
10.	ESTACIONES (OBRA CIVIL) .....	15.307.485,00	18,86
11.	ESTACIONES (ARQUITECTURA Y EQUIPAMIENTO).....	8.088.226,00	9,97
12.	REPOSICIÓN DE VIALIDAD AFECTADA.....	253.500,00	0,31
13.	REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS.....	398.930,00	0,49
14.	SITUACIONES PROVISIONALES.....	18.500,00	0,02
15.	OBRAS COMPLEMENTARIAS .....	152.004,00	0,19
16.	INTEGRACIÓN AMBIENTAL.....	1.861.485,71	2,29
17.	TRASLADO BASE DE MTO. Y SUBESTACIÓN ELÉCTRICA .....	5.503.032,25	6,78
18.	IMPREVISTOS.....	7.232.388,00	8,91
19.	SEGURIDAD Y SALUD .....	1.591.125,00	1,96
	<b>TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>81.147.391,98</b>	
	13,00 % Gastos generales.....	10.549.160,96	
	6,00 % Beneficio industrial.....	4.868.843,52	
	<b>TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (SIN IVA)</b>	<b>96.565.396,46</b>	
	21,00% I.V.A. ....	20.278.733,26	
	<b>TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN</b>	<b>116.844.129,72</b>	

