

M E D I C I O N E S

1 DEMOLICIÓN Y LEVANTE

10 85,000 m2 DEMOLICIÓN ESTRUCTURA ACTUAL DEL TRAMO SOTERRADO DEL RAMAL FERROVIARIO A LEZAMA

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	85,000			85,00
Total ...					85,000

11 256,000 m3 DEMOLICIÓN DE MUROS DE HORMIGÓN ARMADO, DE ALTURA MÁXIMA 10 METROS

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
MUROS RAMAL ACTUAL ACCESO ANTIGUA TERMINAL	1,000	160,000	0,400	4,000	256,00
Total ...					256,000

5 1.750,000 M2 DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS AFECTADOS POR EL NUEVO TRAZADO, INCLUYE LA DEMOLICIÓN DE OBRAS DE HORMIGÓN EN MASA O ARMADO, OBRAS DE MAMPOSTERÍA, LA DEMOLICIÓN DE TODO TIPO DE CIERRES Y MUROS EXISTENTES, LA TALA DE ÁRBOLES Y LA RETIRADA DE PRODUCTOS SOBREPANTES A VERTEDERO.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	1.750,000			1.750,00
Total ...					1.750,000

6 5.641,000 M2 DEMOLICIÓN DE ACERAS, BORDILLOS Y FIRME EXISTENTE DE CUALQUIER TIPO, INCLUSO RETIRADA DE PRODUCTOS SOBREPANTES A VERTEDERO.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
RAMAL EXISTENTE ACCESO AEROPUERTO	1,000	2.000,000			2.000,00
URBANIZACIÓN EXISTENTE	1,000	264,000			264,00
	1,000	80,000			80,00
	1,000	695,000			695,00
	1,000	320,000			320,00
	1,000	767,000			767,00

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	1.515,000			1.515,00
Total ...					5.641,000

3 **1.713,000 m2** **DEMOLICIÓN DE ACERA Y PASEO CON SOLERA DE HORMIGÓN INCLUSO BORDILLOS Y RIGOLAS, INCLUIDO CARGA, TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL Y CAÑON DE VERTIDO.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
URBANIZACIÓN EXISTENTE	1,000	720,000			720,00
	1,000	75,000			75,00
	1,000	140,000			140,00
	1,000	170,000			170,00
	1,000	608,000			608,00
Total ...					1.713,000

7 **665,000 M** **LEVANTAMIENTO DE VÍA Y PLATAFORMA EXISTENTE QUE COMPRENDE EL LEVANTE DE LA SUPERESTRUCTURA, RETIRADA DE CAPAS DE ASIENTO Y DEMÁS ELEMENTOS AUXILIARES DE LA PLATAFORMA FERROVIARIA, INCLUSO RECOGIDA, TRANSPORTE Y ACOPIO FINAL DEL MATERIAL.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	390,000			390,00
	1,000	275,000			275,00
Total ...					665,000

8 **665,000 M** **LEVANTAMIENTO DE CATENARIA E INSTALACIONES DE SEGURIDAD Y COMUNICACIONES EXISTENTES QUE COMPRENDE EL LEVANTE DE LOS ELEMENTOS Y SU RETIRADA A VERTEDERO O LUGAR DESIGNADO.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	665,000			665,00
Total ...					665,000

9 **3,000 UD** **LEVANTE DE APARATO DE VÍA Y ELEMENTOS NECESARIOS, MARCAJE DE LOS ELEMENTOS DEL APARATO Y RETIRADA A VERTEDERO O LUGAR DESIGNADO.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	3,000				3,00
Total ...					3,000

2 MOVIMIENTO DE TIERRAS

20 279.846,510 M3 EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO POR MEDIOS MECÁNICOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO EXCEPTO ROCA, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE DE TIERRAS A VERTEDE-RO, CANON VERTIDO Y PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Según medicio- nes auxiliares:					
TRAZADO VIAS	1,000	313.808,560			313.808,56
DECUENTO ESTACIÓN DE SONDIKA	-1,000	3.206,000	15,300		-49.051,80
CAMINOS DE OBRA	1,000	10.641,150			10.641,15
ACCESOS PEATONALES ESTACIÓN LA OLA	1,000	4.448,600			4.448,60
Total ...					279.846,510

13 57.213,000 M3 EXCAVACIÓN EN MINA EN TODO TIPO DE TERRENO

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Según medicio- nes auxiliares	1,000	57.213,000			57.213,00
Total ...					57.213,000

21 847,500 M3 EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO POR MEDIOS MECÁNICOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO INCLUSO ROCA PARA COLOCACIÓN DE MUROS CON DIFICULTAD ELEVA-DA, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE DE TIERRAS A VER-TEDE-RO, CANON VERTIDO Y PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
MURO 2	1,000	28,000	15,000		420,00
	1,000	10,000	19,500		195,00
MURO 3	1,000	10,500	15,000		157,50

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	7,500	10,000		75,00
Total ...					847,500

22 122.544,870 M3 RELLENOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA PROPIA EXCAVACIÓN O DE PRÉSTAMOS, INCLUSO EXTENDIDO, HUMECTACIÓN Y COMPACTACIÓN.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Según mediciones auxiliares					
TERRAPLÉN CUT&COVER	1,000	131.086,920			131.086,92
PLATAFORMA	1,000	4.746,000			4.746,00
DESCUENTO ESTACIÓN SONDIKA	-1,000	193,000	15,300	4,500	-13.288,05
Total ...					122.544,870

2 1.910,000 ml CERRAMIENTO FORMADO POR MALLA DE ALAMBRE GALVANIZADA DE 10 CM DE LUZ, CON POSTES DE TUBOS GALVANIZADOS DE 2,30 M DE ALTURA Y DIÁMETRO EXTERIOR 48 MM Y 1,2 MM DE ESPESOR, COLOCADOS CADA 2,50 M Y CON ARRIOSTRAMIENTO CADA 5,00 M, EMBEBIDOS 0,30 CM EN CIMENTACIÓN DE HORMIGÓN DE DIMENSIONES MÍNIMAS 0,30X0,30X0,40 CM, SEGÚN DETALLE DE PLANO, INCLUSO SUMINISTRO DE MATERIALES, GALVANIZADOS Y PINTADOS, HERRAJES Y TORNILLERÍA, Y MONTAJE EN OBRA.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
ESTACIÓN LA OLA	2,000	190,000			380,00
RAMAL LEZAMA	2,000	250,000			500,00
RAMAL COCHERAS	2,000	515,000			1.030,00
Total ...					1.910,000

4 6.755,700 m3 RELLENO CON TIERRA VEGETAL PROCEDENTE DE LA PROPIA EXCAVACIÓN O DE PRÉSTAMOS, INCLUSO EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	6.755,700			6.755,70
Total ...					6.755,700

3 TÚNEL DE ARESTI

3.1 TRAMO EN MINA (P.K. 3+982-4+740)

149 20,000 M EJECUCIÓN DE TUNEL DE VÍA DOBLE EN ZONA DE EMBOQUILLES (15-20 METROS INICIALES DE TÚNEL) , INCLUSO EXCAVACIÓN. ESPESOR DE REVESTIMIENTO DE 30 CM. IMPERMEABILIZACIÓN.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
P.K. 3+980-4+000	1,000	20,000			20,00
Total ...					20,000

76 972,000 M MICROPILOTE FABRICADO IN SITU DE DIÁMETRO EXTERIOR DE 150 MM ARMADO CON TUBO DE ACERO DE 88,1 MM DE DIÁMETRO INTERIOR Y DE 12,6 MM DE ESPESOR, HASTA 30 M DE PROFUNDIDAD, INCLUIDA PARTE PROPORCIONA DE EXCAVACIÓN, TRANSPORTE DE EQUIPO MECÁNICO, INYECCIÓN, TOTALMENTE COLOCADO CONFORMANDO PARAGUAS DE MICROPILOTES EN EXTERIOR O INTERIOR DE TÚNEL.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Emboquille	27,000	36,000			972,00
Total ...					972,000

145 350,000 M EJECUCIÓN DE TUNEL DE VÍA DOBLE CON SOSTENIMIENTO PARA TERRENO CON 60<RMR<70 (T II), INCLUSO EXCAVACIÓN. ESPESOR DE REVESTIMIENTO DE 30 CM. IMPERMEABILIZACIÓN . SECCIÓN CON CONTRABÓVEDA. INCLUSO ACERAS, ACABADOS Y CONDUCCIONES.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
4+030-4+380		350,000			350,00
Total ...					350,000

146 **330,000 M** **EJECUCIÓN DE TUNEL DE VÍA DOBLE CON SOSTENIMIENTO PARA TERRENO CON 50<RMR<60 (T III), INCLUSO EXCAVACIÓN. ESPESOR DE REVESTIMIENTO DE 30 CM. IMPERMEABILIZACIÓN . SECCIÓN CON CONTRABÓVEDA. INCLUSO ACERAS, ACABADOS Y CONDUCCIONES.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
4+380-4+450		70,000			70,00
4+500-4+760		260,000			260,00
Total ...					330,000

147 **30,000 M** **EJECUCIÓN DE TUNEL DE VÍA DOBLE CON SOSTENIMIENTO PARA TERRENO CON 30<RMR<40 (T IV), INCLUSO EXCAVACIÓN. ESPESOR DE REVESTIMIENTO DE 30 CM. IMPERMEABILIZACIÓN. SECCIÓN CON CONTRABÓVEDA. INCLUSO ACERAS, ACABADOS Y CONDUCCIONES.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
P.K. 4+000-4+030	1,000	30,000			30,00
Total ...					30,000

148 **50,000 M** **EJECUCIÓN DE TUNEL DE VÍA DOBLE CON SOSTENIMIENTO PARA TERRENO CON RMR<25 O PASO DE FALLA (T VI), INCLUSO EXCAVACIÓN. ESPESOR DE REVESTIMIENTO DE 30 CM. SECCIÓN CON CONTRABÓVEDA. INCLUSO ACERAS, ACABADOS, CONDUCCIONES E IMPERMEABILIZACIÓN.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
P.K. 4+450-4+500	1,000	50,000			50,00
Total ...					50,000

77 **1,000 PA** **PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR DE AUSCULTACIÓN, CONTROL Y TRATAMIENTOS ESPECIALES EN TÚNEL**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				1,00
Total ...					1,000

3.2 TRAMO EN CUT&COVER (P.K. 4+740-5+080)

48 **765.282,000 KG** **ACERO B-500-S EN BARRA CORRUGADA PARA ARMADURAS, INCLUSO SUMINISTRO, ELABORACIÓN, COLOCACIÓN EN OBRA, P.P. DE SOLAPES Y DESPUNTES, MERMAS, ALAMBRE DE ATAR, SEPARADORES Y RIGIDIZADORES.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
4+760-4+980	175,000	1.793,220			313.813,50
	175,000	1.793,220			313.813,50
5+020-5+080	175,000	393,300			68.827,50
	175,000	393,300			68.827,50
Total ...					765.282,000

25 **4.373,040 M3** **HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25, PARA PILOTES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
4+760-4+980	286,000	11,000	0,570		1.793,22
	286,000	11,000	0,570		1.793,22
5+020-5+080	46,000	15,000	0,570		393,30
	46,000	15,000	0,570		393,30
Total ...					4.373,040

12 **8.746,080 M3** **EXCAVACIÓN DE PILOTES DE 85 CM DE DIÁMETRO POR MEDIO DE EQUIPO DE PILOTAJE INCLUIDO EQUIPO DE SONDA Y DE LODOS BENTONÍTICOS ASÍ COMO TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
4+760-4+980	572,000	11,000	0,570		3.586,44
	572,000	11,000	0,570		3.586,44
5+020-5+080	92,000	15,000	0,570		786,60
	92,000	15,000	0,570		786,60
Total ...					8.746,080

26 **4.373,040 M3** **HORMIGÓN HM-15, PARA PILOTES POBRES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
4+760-4+980	286,000	11,000	0,570		1.793,22
	286,000	11,000	0,570		1.793,22
5+020-5+080	46,000	15,000	0,570		393,30
	46,000	15,000	0,570		393,30
Total ...					4.373,040

56 **3.216,400 M2** **LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,80 M DE ESPESOR PARA CUBRICIÓN , INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
4+760-4+980	1,000	220,000	10,150		2.233,00
5+020-5+080	1,000	60,000	10,150		609,00
4+980-5+020	1,000	40,000	9,360		374,40
Total ...					3.216,400

55 **2.680,400 M2** **LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,50 M DE ESPESOR EN SOLERA ENTRE MUROS Y ENTRE PANTALLAS, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
4+760-4+980	1,000	220,000	8,350		1.837,00
5+020-5+080	1,000	60,000	8,350		501,00
4+980-5+020	1,000	40,000	8,560		342,40
Total ...					2.680,400

14 **2.880,000 m** **MICROPILOTE FABRICADO IN SITU DE DIÁMETRO EXTERIOR DE 300 MM ARMADO CON TUBO DE ACERO DE 219 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR Y DE 10 MM DE ESPESOR, HASTA 30 M DE PROFUNDIDAD, INCLUIDA PARTE PROPORCIONA DE EXCAVACIÓN, TRANSPORTE DE EQUIPO MECÁNICO, INYECCIÓN, TOTALMENTE COLOCADO**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
P.K. 4+980-5+020	240,000	12,000			2.880,00

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
				Total ...	2.880,000

4 ESTRUCTURAS

4.1 VIADUCTO SOBRE EL RIO ASÚA

35 3.236,000 m2 VIADUCTO DE ESTRUCTURA MIXTA

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Viaducto sobre el rio Asúa	1,000	3.236,000			3.236,00
				Total ...	3.236,000

4.2 ZONA ACCESO ESTACIÓN SONDIKA (P.K. 5+080-5+170)

48 208.278,000 KG ACERO B-500-S EN BARRA CORRUGADA PARA ARMADURAS, INCLUSO SUMINISTRO, ELABORACIÓN, COLOCACIÓN EN OBRA, P.P. DE SOLAPES Y DESPUNTES, MERMAS, ALAMBRE DE ATAR, SEPARADORES Y RIGIDIZADORES.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
0+070-0+320	175,000	595,080			104.139,00
	175,000	595,080			104.139,00
				Total ...	208.278,000

25 1.190,160 M3 HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25, PARA PILOTES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
5+080-5+170	58,000	18,000	0,570		595,08
	58,000	18,000	0,570		595,08
				Total ...	1.190,160

12 2.421,360 M3 EXCAVACIÓN DE PILOTES DE 85 CM DE DIÁMETRO POR MEDIO DE EQUIPO DE PILOTAJE INCLUIDO EQUIPO DE SONDA Y DE LODOS BENTONÍDICOS ASÍ COMO TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
5+080-5+170	118,000	18,000	0,570		1.210,68
	118,000	18,000	0,570		1.210,68
Total ...					2.421,360

26 1.190,160 M3 HORMIGÓN HM-15, PARA PILOTES POBRES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	58,000	18,000	0,570		595,08
	58,000	18,000	0,570		595,08
Total ...					1.190,160

59 1.535,000 m2 LOSA NERVADA DE HORMIGÓN POSTESADO PARA CUBRICIÓN DE ZONA DE ESTACIÓN , INCLUSO HORMIGÓN, ACERO ACTIVO Y PASIVO, ENCOFRADO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
5+080-5+170	1,000	1.535,000			1.535,00
Total ...					1.535,000

55 1.535,000 M2 LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,50 M DE ESPESOR EN SOLERA ENTRE MUROS Y ENTRE PANTALLAS, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
5+080-5+170	1,000	1.535,000			1.535,00
Total ...					1.535,000

4.3 ZONA SALIDA ESTACIÓN SONDIKA (P.K. 5+350-INICIO TÚNEL MITXENA)

48 233.415,000 KG ACERO B-500-S EN BARRA CORRUGADA PARA ARMADURAS, INCLUSO SUMINISTRO, ELABORACIÓN, COLOCACIÓN EN OBRA, P.P. DE SOLAPES Y DESPUNTES, MERMAS, ALAMBRE DE ATAR, SEPARADORES Y RIGIDIZADORES.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
5+350-0+070 (R.L.)	175,000	666,900			116.707,50
	175,000	666,900			116.707,50
Total ...					233.415,000

25 1.333,800 M3 HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25, PARA PILOTES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
5+350-0+070 (R.L.)	65,000	18,000	0,570		666,90
	65,000	18,000	0,570		666,90
Total ...					1.333,800

12 2.667,600 M3 EXCAVACIÓN DE PILOTES DE 85 CM DE DIÁMETRO POR MEDIO DE EQUIPO DE PILOTAJE INCLUIDO EQUIPO DE SONDA Y DE LODOS BENTONÍDICOS ASÍ COMO TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
5+350-0+070 (R.L.)	130,000	18,000	0,570		1.333,80
	130,000	18,000	0,570		1.333,80
Total ...					2.667,600

26 **1.333,800 M3** **HORMIGÓN HM-15, PARA PILOTES POBRES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	65,000	18,000	0,570		666,90
	65,000	18,000	0,570		666,90
Total ...					1.333,800

59 **1.785,000 m2** **LOSA NERVADA DE HORMIGÓN POSTESADO PARA CUBRICIÓN DE ZONA DE ESTACIÓN , INCLUSO HORMIGÓN, ACERO ACTIVO Y PASIVO, ENCOFRADO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
5+350-0+070 (R.L.)	1,000	1.785,000			1.785,00
Total ...					1.785,000

55 **1.785,000 M2** **LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,50 M DE ESPESOR EN SOLERA ENTRE MUROS Y ENTRE PANTALLAS, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
5+350-0+070 (R.L.)	1,000	1.785,000			1.785,00
Total ...					1.785,000

4.4 RAMAL COCHERAS

48 **296.257,500 KG** **ACERO B-500-S EN BARRA CORRUGADA PARA ARMADURAS, INCLUSO SUMINISTRO, ELABORACIÓN, COLOCACIÓN EN OBRA, P.P. DE SOLAPES Y DESPUNTES, MERMAS, ALAMBRE DE ATAR, SEPARADORES Y RIGIDIZADORES.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
0+091-0+243	175,000	846,450			148.128,75

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	175,000	846,450			148.128,75
Total ...					296.257,500

25 **1.692,900 M3** **HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25, PARA PILOTES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
0+091-0+243	99,000	15,000	0,570		846,45
	99,000	15,000	0,570		846,45
Total ...					1.692,900

12 **3.385,800 M3** **EXCAVACIÓN DE PILOTES DE 85 CM DE DIÁMETRO POR MEDIO DE EQUIPO DE PILOTAJE INCLUIDO EQUIPO DE SONDA Y DE LODOS BENTONÍTCOS ASÍ COMO TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
0+091-0+243	198,000	15,000	0,570		1.692,90
	198,000	15,000	0,570		1.692,90
Total ...					3.385,800

26 **1.692,900 M3** **HORMIGÓN HM-15, PARA PILOTES POBRES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	99,000	15,000	0,570		846,45
	99,000	15,000	0,570		846,45
Total ...					1.692,900

56 **1.064,000 M2** **LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,80 M DE ESPESOR PARA CUBRICIÓN , INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
0+091-0+243	1,000	152,000	7,000		1.064,00
Total ...					1.064,000

55 **790,400 M2** **LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,50 M DE ESPESOR EN SOLERA ENTRE MUROS Y ENTRE PANTALLAS, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
0+091-0+243	1,000	152,000	5,200		790,40
Total ...					790,400

4.5 MURO 1 (RAMAL COCHERAS)

48 **55.959,750 KG** **ACERO B-500-S EN BARRA CORRUGADA PARA ARMADURAS, INCLUSO SUMINISTRO, ELABORACIÓN, COLOCACIÓN EN OBRA, P.P. DE SOLAPES Y DESPUNTES, MERMAS, ALAMBRE DE ATAR, SEPARADORES Y RIGIDIZADORES.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
MURO 1	175,000	319,770			55.959,75
Total ...					55.959,750

25 **319,770 M3** **HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25, PARA PILOTES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
muro 1	102,000	5,500	0,570		319,77
Total ...					319,770

12 319,770 M3 EXCAVACIÓN DE PILOTES DE 85 CM DE DIÁMETRO POR MEDIO DE EQUIPO DE PILOTAJE INCLUIDO EQUIPO DE SONDA Y DE LODOS BENTONÍDICOS ASÍ COMO TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
MURO 1	102,000	5,500	0,570		319,77
Total ...					319,770

49 392,400 kg ACERO Y 1770 S2 EN CORDONES PARA ANCLAJES AL TERRENO, INCLUYENDO ANCLAJES, BAINAS, INYECCIÓN, ACCESORIOS, TESADO Y PARTE PROPORCIONAL DE CABEZA DE ANCLAJE

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	30,000	12,000	1,090		392,40
Total ...					392,400

50 360,000 m PERFORACIÓN PARA ANCLAJE AL TERRENO

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	30,000	12,000			360,00
Total ...					360,000

4.6 O.S.-1 SALIDA EMERGENCIA Y RECINTO VENTILACIÓN TÚNEL ARESTI

48 113.715,000 KG ACERO B-500-S EN BARRA CORRUGADA PARA ARMADURAS, INCLUSO SUMINISTRO, ELABORACIÓN, COLOCACIÓN EN OBRA, P.P. DE SOLAPES Y DESPUNTES, MERMAS, ALAMBRE DE ATAR, SEPARADORES Y RIGIDIZADORES.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
0+070-0+320	175,000	324,900			56.857,50
	175,000	324,900			56.857,50
Total ...					113.715,000

25 **649,800 M3** **HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25, PARA PILOTES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	38,000	15,000	0,570		324,90
	38,000	15,000	0,570		324,90
Total ...					649,800

12 **1.299,600 M3** **EXCAVACIÓN DE PILOTES DE 85 CM DE DIÁMETRO POR MEDIO DE EQUIPO DE PILOTAJE INCLUIDO EQUIPO DE SONDA Y DE LODOS BENTONÍDICOS ASÍ COMO TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	76,000	15,000	0,570		649,80
	76,000	15,000	0,570		649,80
Total ...					1.299,600

26 **649,800 M3** **HORMIGÓN HM-15, PARA PILOTES POBRES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	38,000	15,000	0,570		324,90
Total ...					649,800

56 **330,000 M2** **LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,80 M DE ESPESOR PARA CUBRICIÓN , INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	330,000			330,00

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
				Total ...	330,000

55 **330,000 M2** **LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,50 M DE ESPESOR EN SOLERA ENTRE MUROS Y ENTRE PANTALLAS, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	330,000			330,00
				Total ...	330,000

45 **115,775 m2** **MURO DE HORMIGÓN DE 5>H>8M, TOTALMENTE TERMINADO**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
MURO ESCALERAS	1,000	21,050		5,500	115,78
				Total ...	115,775

58 **90,000 m2** **LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,40 M DE ESPESOR , INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	90,000			90,00
				Total ...	90,000

5 **VÍA**

29 **889,140 m3** **SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTADO DE CAPA DE FORMA PROCEDENTE DE CANTERA**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Ramal Cocheras (0+243-0+754)	1,000	511,000	1,740		889,14
				Total ...	889,140

28 **722,043 M3** **SUMINISTRO Y PUESTA EN OBRA DE SUBBALASTO PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, EXTENDIDO Y COMPACTADO.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Ramal Cocheras (0+243-0+754)	1,000	511,000	1,413		722,04
Total ...					722,043

33 **512,000 M** **SUPERESTRUCTURA DE VÍA ÚNICA SOBRE BALASTO DE ANCHO MÉTRICO QUE INCLUYE BALASTO, CARRIL UIC54, TRAVIESAS DE HORMIGÓN MONOBLOQUE CADA 0,60 M, SUJECIONES, EQUIPOS DE VÍA, INCLUSO MONTAJE Y REPLANTEO DE VÍA, SOLDADURAS, LIBERACIÓN DE TENSIONES, NIVELACIONES, AMOLADO DE VÍA Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Ramal Cocheras (0+243-0+755)	1,000	512,000			512,00
Total ...					512,000

34 **3.952,000 M** **SUPERESTRUCTURA DE VÍA ÚNICA DE ANCHO MÉTRICO QUE INCLUYE LA EJECUCIÓN DE VÍA EN PLACA, CARRIL UIC54, TRAVIESAS DE HORMIGÓN BIBLOQUE CADA 1,00 M, SUJECIONES, EQUIPOS DE VÍA, INCLUSO MONTAJE Y REPLANTEO DE VÍA, SOLDADURAS, LIBERACIÓN DE TENSIONES, NIVELACIONES, AMOLADO DE VÍA Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Inicio Tramo-Estación Sondika (5+080)	2,000	1.530,000			3.060,00
Estación Sondika	2,000	370,000			740,00
Ramal Cocheras (0+091-0+243)	1,000	152,000			152,00
Total ...					3.952,000

30 **5,000 UD** **SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y ASIENTO DE DESVÍO DSMHP-C-54E1-190.5-1/8-CC-D CON RODILLOS TIPO SAFE-ROLL, DE ANCHO MÉTRICO, PREMONTADO EN TALLER CON TRAVIESAS DE HORMIGÓN Y CAZOLETAS DE CAUCHO, CON CARRILES 350HT Y CORAZONES EXPLOSIONADOS. INCLUSO DISPOSITIVOS DE ACCIONAMIENTO, ENCLAVAMIENTO Y SEGURIDAD.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	5,000				5,00
				Total ...	5,000

32 **1,000 U** **SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y ASIENTO DE TRAVESÍA IZQUIERDA TSUMH-B-54E1-8,816º-R/A=154 EN ANCHO MÉTRICO, PREMONTADO EN TALLER CON TRAVIESAS DE HORMIGÓN Y CAZOLETAS DE CAUCHO, CON CARRILES 350HT Y CORAZONES EXPLOSIONADOS. INCLUSO DISPOSITIVOS DE ACCIONAMIENTO, ENCLAVAMIENTO Y SEGURIDAD.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				1,00
				Total ...	1,000

31 **1,000 UD** **SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y ASIENTO DE TRAVESÍA DERECHA TSUMH-B-54E1-11,096º-A=174/A71 EN ANCHO MÉTRICO, PREMONTADO EN TALLER CON TRAVIESAS DE HORMIGÓN Y CAZOLETAS DE CAUCHO, CON CARRILES 350HT Y CORAZONES EXPLOSIONADOS. INCLUSO DISPOSITIVOS DE ACCIONAMIENTO, ENCLAVAMIENTO Y SEGURIDAD**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				1,00
				Total ...	1,000

6 ELECTRIFICACIÓN E INSTALACIONES

6.1 INSTALACIONES FERROVIARIAS

6.1.1 ELECTRIFICACIÓN

51 **4.465,000 M** **ELECTRIFICACIÓN EN VÍA ÚNICA EN TRAYECTO , COMPENSADA, INCLUSO SUMINISTRO DEL MATERIAL E INSTALACIÓN.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Tronco 3+550-5+450	2,000	1.900,000			3.800,00

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Ramal Coche- ras 0+090- 0+755	1,000	665,000			665,00
Total ...					4.465,000

52 **7,000 UD** **ELECTRIFICACIÓN DE APARATO DE VÍA CON COMPENSA-
CIÓN DE HILO DE CONTACTO, CABLE SUSTENTADOR Y
DOS HILOS DE CONTACTO. INCLUIDOS POSTES, PÓRTI-
COS, MÉNSULA, EQUIPOS DE VÍA, CONEXIONES Y ALI-
MENTACIÓN A ELEMENTOS AUXILIARES.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	7,000				7,00
Total ...					7,000

130 **1,000 UD** **CENTRO TRANSFORMADOR DE 630 KV, INCLUSO ACOME-
TIDA ELÉCTRICA DE M.T ENTERRADA.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Tunel Aresti	1,000				1,00
Total ...					1,000

41 **2.565,000 MI** **CABLEADO EN EL TÚNEL EN LOS SISTEMAS DE CO-
RRIENTES DÉBILES, CONDUCCIONES ELÉCTRICAS Y DE-
MÁS CANALIZACIONES PRESENTES EN LA LINEA.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Tronco 3+550- 5+450	1,000	1.900,000			1.900,00
Ramal Coche- ras 0+090- 0+755	1,000	665,000			665,00
Total ...					2.565,000

6.1.2 COMUNICACIONES

68 **1,000 PA** **PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR DE INSTALACIÓN DE CO-
MUNICACIONES, INCLUIDO ESTACIONES**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				1,00
Total ...					1,000

6.1.3 SEÑALIZACIÓN

53 4.465,000 M INSTALACIONES DE SEÑALIZACIÓN, SEGURIDAD Y COMUNICACIONES EN TRAYECTO O ESTACIÓN PARA VÍA DE ANCHO MÉTRICO, ASÍ COMO PARTE PROPORCIONAL DE MODIFICACIÓN, ADECUACIÓN Y/O TRASLADO DE INSTALACIONES DE LA ESTACIÓN.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Tronco 3+550-5+450	2,000	1.900,000			3.800,00
Ramal Cocheras 0+090-0+755	1,000	665,000			665,00
Total ...					4.465,000

6.2 INSTALACIONES NO FERROVIARIAS

6.2.1 INSTALACIONES Y EQUIPOS

61 2,000 PA PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR DE INSTALACIÓN COMPLETA DE SISTEMA DE VIGILANCIA Y CONTROL PARA LA ESTACIÓN, TANTO EN EL ACCESO SUPERIOR COMO EN EL ANDÉN INFERIOR.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				2,00
Total ...					2,000

62 2,000 PA PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR DE INSTALACIÓN COMPLETA DE PROTECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS PARA LA ESTACIÓN, TANTO EN EL ACCESO SUPERIOR COMO EN EL ANDÉN INFERIOR.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				2,00
Total ...					2,000

130 2,000 UD CENTRO TRANSFORMADOR DE 630 KV, INCLUSO ACOMETIDA ELÉCTRICA DE M.T ENTERRADA.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				2,00
Total ...					2,000

64 2,000 PA PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR DE LA INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO INCLUIDO TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO , CANALES SUMIDEROS, DESAGÜES, SUMIDROS, ACOMETIDA A LA RED DE ALCANTARILLADO, DERIVACIONES PARA DESAGÜES, COLECTORES, BAJANTES Y ARQUETAS.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				2,00
Total ...					2,000

66 2,000 PA PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR DE INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN, TANTO EN EL ACCESO SUPERIOR COMO EN EL ANDÉN INFERIOR.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				2,00
Total ...					2,000

67 2,000 PA PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR DE LA INSTALACIÓN DE FONTANERÍA INCLUIDO TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO , LAVABO, TUBERÍA, DEPÓSITO ACUMULADOR, LLAVE DE PASO, VÁLVULAS, CONTADOR, AISLAMIENTO, EQUIPO DE GRIFERÍA, INODORO...

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				2,00
Total ...					2,000

69 2,000 PA PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR DE INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				2,00
Total ...					2,000

152 1,000 PA PARTIDA ALZADA PARA LAS INSTALACIONES EN TUNEL

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				1,00
Total ...					1,000

6.2.2 ASCENSORES

70 **2,000 UD** **SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE DE ASCENSOR TIPO MRL GEARLESS PARA OCHO PERSONAS, CARGA ÚTIL 630 KG, RECORRIDO HASTA 12,00 M, DOS EMBARQUES A 180º, TOTALMENTE INSTALADO.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				2,00
Total ...					2,000

72 **2,000** **EDÍCULO PARA ASCENSOR, TOTALMENTE ACABADO**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				2,00
Total ...					2,000

71 **2,000 PA** **PARTIDA ALZADA PARA LA CONEXIÓN DEL ASCENSOR, INCLUYENDO ARMARIOS DE POTENCIA Y CONTROL, LINEAS DE POTENCIA, ALUMBRADO EDICULO, INTERFONOS, MEGAFONIA Y PUESTA A TIERRA**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				2,00
Total ...					2,000

6.2.3 VENTILACIÓN

63 **4,000 UD** **SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE DE EQUIPOS DE VENTILACIÓN PARA CUARTO TÉCNICO.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	4,000				4,00
Total ...					4,000

1 **1,000 PA** **PA PARA EL SISTEMA DE VENTILACIÓN DEL TUNEL DE ARESTI**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				1,00
Total ...					1,000

6.2.4 BOMBEO

153 1,000 PA PARTIDA ALZADA PARA LA EJECUCIÓN DEL BOMBEO EN ESTACIONES SOTERRADAS

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				1,00
Total ...					1,000

6.2.5 CANCELADORAS

65 1,000 UD SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE DE EQUIPOS DE TARIFICACIÓN PARA LA ESTACIÓN

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				1,00
Total ...					1,000

7 ESTACIÓN LA OLA

7.1 ESTRUCTURAS

55 465,000 M2 LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,50 M DE ESPESOR EN SOLERA ENTRE MUROS Y ENTRE PANTALLAS, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Solera estación	1,000	465,000			465,00
Total ...					465,000

44 249,033 m2 MURO DE HORMIGÓN DE H<4M, TOTALMENTE TERMINADO

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	27,640		3,550	98,12
	1,000	16,560		3,550	58,79
	1,000	21,500		3,550	76,33
	1,000	4,450		3,550	15,80
Total ...					249,033

56 **415,000 M2** **LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,80 M DE ESPESOR PARA CUBRICIÓN , INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Losa estación	1,000	415,000			415,00
Total ...					415,000

46 **32,000 m** **PILAR CIRCULAR DE HORMIGÓN ARMADO DE D=500MM, INCLUYENDO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADOS Y P.P. DE CIMENTACIÓN**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	8,000	4,000			32,00
Total ...					32,000

47 **192,000 m2** **PASARELA METÁLICA DE ACCESO A LA ESTACIÓN**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	192,000			192,00
Total ...					192,000

43 **160,000 m2** **ESTRUCTURA METÁLICA DEL EDIFICIO DE ACCESO A LA ESTACIÓN, INCLUYENDO PILARES, ESCALERAS Y FORJADOS INTERMEDIOS**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	32,000	5,000		160,00
Total ...					160,000

7.2 ARQUITECTURA Y ACABADOS

129 **651,648 M2** **ARQUITECTURA Y ACABADOS DEL EDIFICIO DE LA ESTACIÓN, INCLUIDO , CERRAMIENTO SEMITRANSARENTE, CON UNA ESTRUCTURA DE LAMAS DE MADERA Y MARCOS METÁLICOS DE SOPORTE, PARTICIONES, AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACIÓN, CUBIERTA, REVESTIMIENTOS Y TODO TIPO DE ACABADOS, TOTALMENTE TERMINADO.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
PLANTA VES-TÍBULO	1,000	380,000			380,00
PLANTA AC-CESO	1,000	32,150	5,650		181,65
ZONA MAR-QUESINA	1,000	90,000			90,00
Total ...					651,648

7.3 ANDENES

127 500,000 M2 ANDÉN INCLUYE ESTRUCTURA Y ACABADO.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	500,000			500,00
Total ...					500,000

128 200,000 m2 MARQUESINA EN ZONA ANDENES

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	200,000			200,00
Total ...					200,000

7.4 SEÑALIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO

73 1,000 PA PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR DE INSTALACIÓN COMPLETA DE MOBILIARIO DE HORMIGÓN PARA LA ESTACIÓN, TANTO EN EL ACCESO SUPERIOR COMO EN EL ANDÉN INFERIOR.

74 1,000 PA PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR DE INSTALACIÓN COMPLETA DE SEÑAL ELÉCTRICA PARA LA ESTACIÓN, TANTO EN EL ACCESO SUPERIOR COMO EN EL ANDÉN INFERIOR.

75 15,000 UD PANELES PUBLICITARIOS INSERTADOS EN TRASDOSADOS DE MUROS. TOTALEMNTE INSTALADOS Y REMATADOS.

8 ESTACIÓN SONDIKA

8.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS

20 49.051,800 M3 EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO POR MEDIOS MECÁNICOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO EXCEPTO ROCA, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE DE TIERRAS A VERTEDE-RO, CANON VERTIDO Y PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Estación de Sondika	1,000	3.206,000	15,300		49.051,80
Total ...					49.051,800

22 13.288,050 M3 RELLENOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA PROPIA EXCAVACIÓN O DE PRÉSTAMOS, INCLUSO EXTENDIDO, HUMECTACIÓN Y COMPACTACIÓN.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Relleno superior estación Sondika	1,000	193,000	15,300	4,500	13.288,05
Total ...					13.288,050

8.2 ESTRUCTURAS

48 415.458,750 KG ACERO B-500-S EN BARRA CORRUGADA PARA ARMADURAS, INCLUSO SUMINISTRO, ELABORACIÓN, COLOCACIÓN EN OBRA, P.P. DE SOLAPES Y DESPUNTES, MERMAS, ALAMBRE DE ATAR, SEPARADORES Y RIGIDIZADORES.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Pantallas pilotes	175,000	1.187,025			207.729,38
	175,000	1.187,025			207.729,38
Total ...					415.458,750

25 2.374,050 M3 HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25, PARA PILOTES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Pantalla Pilotes estación	119,000	17,500	0,570		1.187,03
	119,000	17,500	0,570		1.187,03
Total ...					2.374,050

12 4.748,100 M3 EXCAVACIÓN DE PILOTES DE 85 CM DE DIÁMETRO POR MEDIO DE EQUIPO DE PILOTAJE INCLUIDO EQUIPO DE SONDA Y DE LODOS BENTONÍTCOS ASÍ COMO TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Pantalla Pilotes	238,000	17,500	0,570		2.374,05
	238,000	17,500	0,570		2.374,05
Total ...					4.748,100

26 2.374,050 M3 HORMIGÓN HM-15, PARA PILOTES POBRES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	119,000	17,500	0,570		1.187,03
	119,000	17,500	0,570		1.187,03
Total ...					2.374,050

55 3.003,000 M2 LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,50 M DE ESPESOR EN SOLERA ENTRE MUROS Y ENTRE PANTALLAS, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Solera estación	1,000	182,000	16,500		3.003,00
Total ...					3.003,000

60 3.530,200 M2 LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 030 M DE ESPESOR , INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Losa Cubierta estación sobre vigas	1,000	2.830,000			2.830,00
Losa intermedia +11.00	1,000	365,000			365,00
Losa escalera andén-vestíbulo	1,000	12,000	3,000		36,00

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Losa escalera vestíbulo-acceso	1,000	16,000	3,000		48,00
Losa cubierta edículo acceso	1,000	19,000	3,800		72,20
Losa cubierta edículo salida emergencia	1,000	20,000	3,400		68,00
Losa escalera salida emergencia	1,000	22,000	3,000		66,00
	1,000	15,000	3,000		45,00
Total ...					3.530,200

54 **929,600 M** **VIGA DE HORMIGÓN DE 0,90 M DE ALTURA Y 0,50 M DE ANCHO, INCLUSO TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DEFINITIVA SOBRE APOYOS.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Cubierta Estación	56,000	16,600			929,60
Total ...					929,600

58 **131,100 m2** **LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,40 M DE ESPESOR , INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Solera pasillo salida emergencia	1,000	23,000	5,700		131,10
Total ...					131,100

57 **115,770 m2** **LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,60 M DE ESPESOR PARA CUBRICIÓN , INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Losa cubierta pasillo emergencia	1,000	17,000	5,110		86,87

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Tramo escalera pasillo-edículo salida	1,000	8,500	3,400		28,90
Total ...					115,770

44 226,120 m2 MURO DE HORMIGÓN DE H<4M, TOTALMENTE TERMINADO

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Escalera salida emergencia	2,000	76,060			152,12
	2,000	34,000			68,00
Pasillo evacuación	2,000	3,000			6,00
Total ...					226,120

45 33,550 m2 MURO DE HORMIGÓN DE 5>H>8M, TOTALMENTE TERMINADO

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Edículo acceso	1,000	6,100		5,500	33,55
Total ...					33,550

8.3 ARQUITECTURA Y ACABADOS

129 1.517,000 M2 ARQUITECTURA Y ACABADOS DEL EDIFICIO DE LA ESTACIÓN, INCLUIDO , CERRAMIENTO SEMITRANSARENTE, CON UNA ESTRUCTURA DE LAMAS DE MADERA Y MARCOS METÁLICOS DE SOPORTE, PARTICIONES,AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACIÓN,CUBIERTA,REVESTIMIENTOS Y TODO TIPO DE ACABADOS, TOTALMENTE TERMINADO.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
PLANTA VESTÍBULO	1,000	400,000			400,00
PLANTA ACCESO	1,000	55,000			55,00
PLANTA ANDEN (CUARTOS)	1,000	1.000,000			1.000,00

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
EDÍCULO SA- LIDA EMER- GENCIA	1,000	62,000			62,00
Total ...					1.517,000

8.4 ANDENES

127 1.006,000 M2 ANDÉN INCLUYE ESTRUCTURA Y ACABADO.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	1.006,000			1.006,00
Total ...					1.006,000

8.5 SEÑALIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO

73 1,000 PA PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR DE INSTALACIÓN COMPLETA DE MOBILIARIO DE HORMIGÓN PARA LA ESTACIÓN, TANTO EN EL ACCESO SUPERIOR COMO EN EL ANDÉN INFERIOR.

74 1,000 PA PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR DE INSTALACIÓN COMPLETA DE SEÑAL ELÉCTRICA PARA LA ESTACIÓN, TANTO EN EL ACCESO SUPERIOR COMO EN EL ANDÉN INFERIOR.

75 15,000 UD PANELES PUBLICITARIOS INSERTADOS EN TRASDOSADOS DE MUROS. TOTALEMNTE INSTALADOS Y REMATADOS.

8.6 O.S.-2 POZO VENTILACIÓN ENTRADA ESTACIÓN SONDIKA

48 77.805,000 KG ACERO B-500-S EN BARRA CORRUGADA PARA ARMADURAS, INCLUSO SUMINISTRO, ELABORACIÓN, COLOCACIÓN EN OBRA, P.P. DE SOLAPES Y DESPUNTES, MERMAS, ALAMBRE DE ATAR, SEPARADORES Y RIGIDIZADORES.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
0+070-0+320	175,000	444,600			77.805,00
Total ...					77.805,000

25 444,600 M3 HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25, PARA PILOTES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	39,000	20,000	0,570		444,60
Total ...					444,600

12 889,200 M3 EXCAVACIÓN DE PILOTES DE 85 CM DE DIÁMETRO POR MEDIO DE EQUIPO DE PILOTAJE INCLUIDO EQUIPO DE SONDA Y DE LODOS BENTONÍDICOS ASÍ COMO TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	78,000	20,000	0,570		889,20
Total ...					889,200

26 444,600 M3 HORMIGÓN HM-15, PARA PILOTES POBRES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	39,000	20,000	0,570		444,60
Total ...					444,600

56 260,000 M2 LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,80 M DE ESPESOR PARA CUBRICIÓN , INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	260,000			260,00
Total ...					260,000

55 260,000 M2 LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,50 M DE ESPESOR EN SOLERA ENTRE MUROS Y ENTRE PANTALLAS, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	260,000			260,00

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
					Total ...
					260,000

8.7 O.S.-3 POZO VENTILACIÓN SALIDA ESTACIÓN SONDIKA

48 97.256,250 KG ACERO B-500-S EN BARRA CORRUGADA PARA ARMADURAS, INCLUSO SUMINISTRO, ELABORACIÓN, COLOCACIÓN EN OBRA, P.P. DE SOLAPES Y DESPUNTES, MERMAS, ALAMBRE DE ATAR, SEPARADORES Y RIGIDIZADORES.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
0+070-0+320	175,000	555,750			97.256,25
					Total ...
					97.256,250

25 282,150 M3 HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25, PARA PILOTES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	33,000	15,000	0,570		282,15
					Total ...
					282,150

12 564,300 M3 EXCAVACIÓN DE PILOTES DE 85 CM DE DIÁMETRO POR MEDIO DE EQUIPO DE PILOTAJE INCLUIDO EQUIPO DE SONDA Y DE LODOS BENTONÍMICOS ASÍ COMO TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	66,000	15,000	0,570		564,30
					Total ...
					564,300

26 **282,150 M3** **HORMIGÓN HM-15, PARA PILOTES POBRES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	33,000	15,000	0,570		282,15
Total ...					282,150

56 **205,000 M2** **LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,80 M DE ESPESOR PARA CUBRICIÓN , INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	205,000			205,00
Total ...					205,000

55 **205,000 M2** **LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,50 M DE ESPESOR EN SOLERA ENTRE MUROS Y ENTRE PANTALLAS, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	205,000			205,00
Total ...					205,000

9 DRENAJE

151 **424,000 m** **CUNETA TRAPECIAL EN CORONACIÓN DE DESMONTES, REVESTIDA DE HORMIGÓN HM-15, DE 50 CM DE BASE Y TALUDES LATERALES 1:1 (H:V) INCLUSO P.P DE TRAMOS CON OBSTÁCULOS PARA LIMITAR LA VELOCIDAD. EJECUTADA SEGÚN PLANOS**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
ESTACIÓN LA OLA	1,000	80,000			80,00
CAMINO ACCESO TÚNEL	1,000	170,000			170,00
RAMAL COCHERAS	1,000	174,000			174,00

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
				Total ...	424,000

88 **424,000 m** **Cuneta de guarda, trapecial de altura 0,62 m y base 0,50 m, con taludes 1/2, revestida de hormigón HM-20 de espesor 10 cm, incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, terminada.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
ZONA LA OLA	1,000	80,000			80,00
CAMINO AC- CESO TÚNEL	1,000	170,000			170,00
RAMAL CO- CHERAS	1,000	174,000			174,00
				Total ...	424,000

87 **1.380,000 m** **Cuneta balasto prefabricada de hormigón, de 1,00 m de base y 50 cm de altura, según plano de detalles, incluso preparación de la superficie de asiento, compactación y recibido de juntas, unidad terminada.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
ESTACIÓN LA OLA	2,000	185,000			370,00
RAMAL CO- CHERAS	2,000	505,000			1.010,00
				Total ...	1.380,000

80 **107,000 ud** **Arqueta sumidero para recogida de aguas, incluso tapa de tramex y marco de fundición de acuerdo con las especificaciones y planos.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
ARQUETAS COLECTOR d200	1,000	85,000			85,00
OTROS	22,000				22,00
				Total ...	107,000

150 **15,000 UD** **POZO DE REGISTRO EN CAMBIO DE DIRECCIÓN Y ENCIENTROS DE MEDIDAS INTERIORES 3,40X3,40 M Y DE ALTURA ENTRE 2 Y 5 M. TOTALMENTE ACABADO Y COLOCADO.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	15,000				15,00
Total ...					15,000

79 1.200,000 M COLECTOR FORMADO POR TUBO DE POLIETILENO HDPE DE DIÀMETRO 75MM COMPLETAMENTE COLOCADO

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
TÚNEL ARES-TI	4,000	5,000		45,000	900,00
RAMAL CO-CHERAS	2,000	5,000		7,000	70,00
ESTACIÓN SONDIKA	4,000	5,000		9,000	180,00
	2,000	5,000		5,000	50,00
Total ...					1.200,000

81 1.703,000 M COLECTOR FORMADO POR TUBO DE POLIETILENO HDPE DE DIÀMETRO 200MM Y RIGIDEZ ANULAR SN 8kN/M2, COMPLETAMENTE COLOCADO

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
TÚNEL ARES-TI	1,000	720,000			720,00
	1,000	425,000			425,00
ESTACIÓN SONDIKA	1,000	226,000			226,00
	1,000	86,000			86,00
RAMAL CO-CHERAS	1,000	246,000			246,00
Total ...					1.703,000

83 100,000 m Colector de saneamiento enterrado de hormigón en masa vibropresado de sección circular, de carga de rotura 90 kN/m2 y diámetro 300 mm, con unión por enchufe-campana, incluso tubo, colocación en zanja, preparación de solera de hormigón, debidamente compactada y nivelada, según planos de detalles, incluso p.p. de piezas especiales, medios auxiliares y demás operaciones necesarias para su total colocación

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	10,000			10,00
	1,000	10,000			10,00
	1,000	25,000			25,00
	1,000	25,000			25,00

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	3,000	10,000			30,00
Total ...					100,000

82 **315,000 m** **Colector de saneamiento enterrado de hormigón en masa vibroprensado de sección circular, de carga de rotura 90 kN/m2 y diámetro 400 mm, con unión por enchufe-campana, incluso tubo, colocación en zanja, preparación de solera de hormigón, debidamente compactada y nivelada, según planos de detalles, incluso p.p. de piezas especiales, medios auxiliares y demás operaciones necesarias para su total colocación.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	15,000			15,00
	1,000	20,000			20,00
	1,000	135,000			135,00
	1,000	145,000			145,00
Total ...					315,000

84 **3,000 U** **POZO DE BOMBEO CON CAPACIDAD DE ALAMCENAJE MÁXIMA DE 24M3, INCLUYENDO OBRA CIVIL, INSTALACIONES, BOMBAS, TUBERÍAS, ELEMENTOS DE CONTROL Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS**

85 **190,000** **TUBERÍA DE PVC DN110mm PARA PN 10 bar, CON UNIONES DE JUNTA ELÁSTICA, COMPLETAMENTE COLOCADO**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
BOMBEO TÚNEL	1,000	90,000			90,00
	1,000	20,000			20,00
BOMBEO ESTACIÓN	2,000	40,000			80,00
Total ...					190,000

86 **4,000 U** **OBRA DE SALIDA DE ODT PARA TUBO DE DIÁMETRO ENTRE 500 Y 800MM, COMPLETAMENTE ACABADO**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	4,000				4,00
Total ...					4,000

10 **SITUACIONES PROVISIONALES Y REPOSICIONES**

10.1 **CAMINO ACCESO TÚNEL ARESTI**

24 645,000 M3 FORMACIÓN DE EXPLANADA MEJORADA CON MATERIAL "SELECCIONADO" PROCEDENTE DE OBRA.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	645,000			645,00
Total ...					645,000

18 193,500 m3 RELLENO DE ZAHORRA ARTIFICIAL, TOTALMENTE COLOCADO.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	645,000	0,300		193,50
Total ...					193,500

23 645,000 M2 GEOTEXTIL NO TEJIDO, UNIDO TERMICAMENTE, EN APOYO DE FIRME Y TERRAPLEN, DE 80 N/CM DE RESISTENCIA A TRACCION Y GRAMAJE SUPERIOR A 150 GR/M2, TOTALMENTE COLOCADO.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	645,000			645,00
Total ...					645,000

19 533,200 m3 ESCOLLERA CON BLOQUE DE PIEDRA GRANÍTICA DE 800 A 1200KG ESTABILIZADA CON HORMIGÓN DE 20N/MM2 EN CUALQUIER TIPO DE PARAMENTO

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	381,900			381,90
	1,000	151,300			151,30
Total ...					533,200

36 1,560 T. EMULSION ASFALTICA TIPO ECL-1, EMPLEADO EN RIEGO DE IMPRIMACION.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000	390,000	0,002		1,56
Total ...					1,560

10.3 DESVÍO PROVISIONAL ACCESO AEROPUERTO

38 44,719 T. FILLER DE APORTACIÓN CON CEMENTO III-1/35/MRSR

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	0,125	265,000	9,000	0,150	44,72
Total ...					44,719

24 2.385,000 M3 FORMACIÓN DE EXPLANADA MEJORADA CON MATERIAL "SELECCIONADO" PROCEDENTE DE OBRA.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	265,000	9,000	1,000	2.385,00
Total ...					2.385,000

36 14,310 T. EMULSION ASFALTICA TIPO ECL-1, EMPLEADO EN RIEGO DE IMPRIMACION.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	3,000	265,000	9,000	0,002	14,31
Total ...					14,310

39 858,600 T. MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO S-12 CON ARIDO OFITICO, EXCEPTO LIGANTE Y FILLER.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	357,750	2,400		858,60
Total ...					858,600

37 42,930 T. BETUN ASFALTICO TIPO B-60/70, EMPLEADO EN MEZ-
CLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	858,600	0,050		42,93
Total ...					42,930

18 713,610 m3 RELLENO DE ZAHORRA ARTIFICIAL, TOTALMENTE COLO-
CADO.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	264,300	9,000	0,300	713,61
Total ...					713,610

23 2.385,000 M2 GEOTEXTIL NO TEJIDO, UNIDO TERMICAMENTE, EN APO-
YO DE FIRME Y TERRAPLEN, DE 80 N/CM DE RESISTENCIA
A TRACCION Y GRAMAJE SUPERIOR A 150 GR/M2, TOTAL-
MEN-TE COLOCADO.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	265,000	9,000		2.385,00
Total ...					2.385,000

10.4 DESVÍO PROVISIONAL ACCESO SAGRONIZ

38 16,594 T. FILLER DE APORTACIÓN CON CEMENTO III-1/35/MRSR

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	0,125	885,000	0,150		16,59
Total ...					16,594

24 885,000 M3 FORMACIÓN DE EXPLANADA MEJORADA CON MATERIAL
"SELECCIONADO" PROCEDENTE DE OBRA.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	885,000	1,000		885,00
Total ...					885,000

36 **1,770 T.** **EMULSION ASFALTICA TIPO ECL-1, EMPLEADO EN RIEGO DE IMPRIMACION.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	885,000	0,002		1,77
Total ...					1,770

39 **318,600 T.** **MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO S-12 CON ARI-DO OFITICO, EXCEPTO LIGANTE Y FILLER.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	885,000	0,150	2,400	318,60
Total ...					318,600

37 **15,930 T.** **BETUN ASFALTICO TIPO B-60/70, EMPLEADO EN MEZ-CLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	318,600	0,050		15,93
Total ...					15,930

18 **265,500 m3** **RELLENO DE ZAHORRA ARTIFICIAL, TOTALMENTE COLO-CADO.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	885,000	0,300		265,50
Total ...					265,500

23 **885,000 M2** **GEOTEXTIL NO TEJIDO, UNIDO TERMICAMENTE, EN APO-YO DE FIRME Y TERRAPLEN, DE 80 N/CM DE RESISTENCIA A TRACCION Y GRAMAJE SUPERIOR A 150 GR/M2, TOTAL-MEN-TE COLOCADO.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	885,000			885,00
				Total ...	885,000

11 SERVICIOS AFECTADOS

11.1 ABASTECIMIENTO

94	1,000 PA	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 101).			
95	1,000 PA	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 102).			
96	1,000 PA	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 114).			
139	1,000 PA	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 115).			
97	1,000 PA	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 116).			
98	1,000 PA	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 117).			
99	1,000 PA	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 118).			
100	1,000 PA	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 119).			
140	1,000 PA	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 120).			
141	1,000 PA	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 121).			
142	1,000 PA	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 122).			
101	1,000 PA	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 123).			
102	1,000 PA	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 124).			
143	1,000 PA	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 125).			
134	1,000 PA	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 126).			
135	1,000 PA	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 127).			

136	1,000 PA	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 135).
137	1,000 PA	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 136).
138	1,000 PA	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 137).

11.2 SANEAMIENTO

115	1,000 PA	REPOSICIÓN DE SANEAMIENTO FECALES , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 201).
116	1,000 PA	REPOSICIÓN DE SANEAMIENTO FECALES , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 202).
117	1,000 PA	REPOSICIÓN DE SANEAMIENTO FECALES , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 205).
126	1,000 UD	A JUSTIFICAR PARA EVENTUALIDADES EN LAS SITUACIONES PROVISIONALES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS CON EL FIN DE ASEGURAR EL MANTENIMIENTO DE LOS SERVICIOS EXISTENTES.

11.3 ALUMBRADO

118	1,000 PA	REPOSICIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 601).
-----	----------	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				1,00
				Total ...	1,000

119	1,000 PA	REPOSICIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 602).
-----	----------	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				1,00
				Total ...	1,000

120	1,000 PA	REPOSICIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 603).
-----	----------	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				1,00
				Total ...	1,000

121	1,000 PA	REPOSICIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 604).
-----	----------	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				1,00
Total ...					1,000

122 1,000 PA REPOSICIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 605).

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				1,00
Total ...					1,000

123 1,000 PA REPOSICIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 606).

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				1,00
Total ...					1,000

124 1,000 PA REPOSICIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 607).

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				1,00
Total ...					1,000

11.4 VARIOS

125 1,000 PA 50 % DE LAS REPOSICIONES DE LAS LÍNEAS DE TELEFÓNICA QUE SE VEN AFECTADAS POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				1,00
Total ...					1,000

131 1,000 PA A JUSTIFICAR POR AYUDAS A REPOSICIÓN DE SERVICIOS DE TELEFONÍA POR TERCEROS.

132 1,000 PA A JUSTIFICAR POR AYUDAS A REPOSICIÓN DE SERVICIOS DE GAS POR NATURGAS.

133 1,000 PA A JUSTIFICAR POR AYUDAS A REPOSICIÓN DE SERVICIOS DE ELECTRICIDAD POR IBERDROLA.

12 URBANIZACIÓN

24 1.375,000 M3 FORMACIÓN DE EXPLANADA MEJORADA CON MATERIAL "SELECCIONADO" PROCEDENTE DE OBRA.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
ESTACIÓN LA OLA					
Caminos acceso superior	1,000	490,000	1,000		490,00
Caminos acceso inferior	1,000	885,000	1,000		885,00
				Total ...	1.375,000

18 732,600 m3 RELLENO DE ZAHORRA ARTIFICIAL, TOTALMENTE COLOCADO.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
ESTACIÓN LA OLA					
Caminos acceso superior	1,000	490,000	0,300		147,00
Caminos acceso inferior	1,000	885,000	0,300		265,50
ESTACIÓN SONDIKA					
	1,000	1.067,000	0,300		320,10
				Total ...	732,600

16 2.442,000 m2 BASE DE ACERAS O RAMPAS FORMADA POR 15 CM. DE HORMIGÓN EN MASA HM-20, VERTIDO, COMPACTADO Y NIVELADO DEL HORMIGÓN SEGÚN COTAS Y PENDIENTES DE PROYECTO, CURADO DEL MISMO, INCLUSO JUNTAS DE DILATACIÓN Y RETRACCION CADA 25 M2 Y ENCOFRADOS Y DESENCOFRADOS LATERALES. MEDIDA LA SUPERFICIE REALMENTE EJECUTADA.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
ESTACIÓN LA OLA					
Caminos acceso superior	1,000	490,000			490,00

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Caminos acceso inferior	1,000	885,000			885,00
ESTACIÓN SONDIKA	1,000	1.067,000			1.067,00
Total ...					2.442,000

27 1.067,000 m2 **SOLADO CON BALDOSA HIDRAULICA DE HORMIGÓN, , SENTADA CON MORTERO 1/6 DE CEMENTO, INCLUSO P.P. DE JUNTA DE DILATACIÓN, RECEBADO CON ARENA ,Y CEMENTO EN SECO,Y BALDOSAS PODODÁCTILES EN PASOS DE PEATONES Y LIMPIEZA. INCLUIDO PREPARACIÓN DE ENCUENTROS CON OTROS PAVIMENTOS MEDIANTE CORTES Y DEMOLICIONES NECESARIOS, REVESTIMIENTO DE TAPAS DE ARQUETA Y PUESTA A COTA DE LAS TAPAS Y REGISTROS EXISTENTES HASTA 10CM. DE DIFERENCIA DE COTAS. MEDIDA LA SUPERFICIE REALMENTE EJECUTADA.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
ESTACIÓN SONDIKA	1,000	1.067,000			1.067,00
Total ...					1.067,000

15 150,000 ml **BORDILLO DE GRANITO RECTO 20X35 CM ASERRADO MECÁNICAMENTE INCLUSO SUMINISTRO, COLOCACIÓN, LECHO Y REFUERZO DE HORMIGÓN Y REJUNTADO CON MORTERO DE CEMENTO, P.P. DE BORDILLOS ESPECIALES EN SUMIDEROS, PASOS REBAJADOS PARA PEATONES Y SOBRE LA ESTRUCTURA DE LA CUBRICIÓN.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
ESTACIÓN SONDIKA	1,000	150,000			150,00
Total ...					150,000

17 275,000 m3 **PAVIMENTO DE HORMIGÓN**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
ESTACIÓN LA OLA					
Caminos acceso superior	1,000	490,000	0,200		98,00

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Caminos acceso inferior	1,000	885,000	0,200		177,00

Total ... 275,000

19 1.972,900 m3 ESCOLLERA CON BLOQUE DE PIEDRA GRANÍTICA DE 800 A 1200KG ESTABILIZADA CON HORMIGÓN DE 20N/MM2 EN CUALQUIER TIPO DE PARAMENTO

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
CAMINOS ACCESO ESTACIÓN LA OLA	1,000	1.484,300			1.484,30
	1,000	488,600			488,60

Total ... 1.972,900

38 11,700 T. FILLER DE APORTACIÓN CON CEMENTO III-1/35/MRSR

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	0,125	93,600			11,70

Total ... 11,700

36 1,560 T. EMULSION ASFALTICA TIPO ECL-1, EMPLEADO EN RIEGO DE IMPRIMACION.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000	390,000	0,002		1,56

Total ... 1,560

39 93,600 T. MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO S-12 CON ARI-DO OFITICO, EXCEPTO LIGANTE Y FILLER.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
ESTACIÓN LA OLA					

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Camino acceso vehicular	1,000	390,000	0,100	2,400	93,60
Total ...					93,600

**37 4,680 T. BETUN ASFALTICO TIPO B-60/70, EMPLEADO EN MEZ-
CLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	93,600	0,050		4,68
Total ...					4,680

**114 10.130,000 M2 REPOSICIÓN DE URBANIZACIÓN EXISTENTE QUE INCLU-
YE LA PAVIMENTACIÓN, ZONAS VERDES, INSTALACIONES
NECESARIAS, MOBILIARIO URBANO, RED DE DRENAJE Y
TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS AUXILIARES NECE-
SARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
ZONA URBA- NIZACIÓN SA- PU 1	1,000	3.550,000			3.550,00
ESTACIÓN SONDIKA	1,000	6.580,000			6.580,00
Total ...					10.130,000

13 RAMAL A LEZAMA

13.1 DEMOLICIÓN Y LEVANTE

**10 990,000 m2 DEMOLICIÓN ESTRUCTURA ACTUAL DEL TRAMO SOTE-
RRADO DEL RAMAL FERROVIARIO A LEZAMA**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	990,000			990,00
Total ...					990,000

**11 720,000 m3 DEMOLICIÓN DE MUROS DE HORMIGÓN ARMADO, DE AL-
TURA MÁXIMA 10 METROS**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Muros actuales ramal	2,000	150,000	0,400	6,000	720,00
Total ...					720,000

6 1.426,000 M2 DEMOLICIÓN DE ACERAS, BORDILLOS Y FIRME EXISTENTE DE CUALQUIER TIPO, INCLUSO RETIRADA DE PRODUCTOS SOBREPANTES A VERTEDERO.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
RAMAL EXISTENTE ACCESO AEROPUERTO	1,000	1.426,000			1.426,00
Total ...					1.426,000

3 1.158,000 m2 DEMOLICIÓN DE ACERA Y PASEO CON SOLERA DE HORMIGÓN INCLUSO BORDILLOS Y RIGOLAS, INCLUIDO CARGA, TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL Y CAÑON DE VERTIDO.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
URBANIZACIÓN EXISTENTE	1,000	1.158,000			1.158,00
Total ...					1.158,000

13.2 TÚNEL DE MITXENA

148 72,000 M EJECUCIÓN DE TUNEL DE VÍA DOBLE CON SOSTENIMIENTO PARA TERRENO CON RMR<25 O PASO DE FALLA (T VI), INCLUSO EXCAVACIÓN. ESPESOR DE REVESTIMIENTO DE 30 CM. SECCIÓN CON CONTRABÓVEDA. INCLUSO ACERAS, ACABADOS, CONDUCCIONES E IMPERMEABILIZACIÓN.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	72,000			72,00
Total ...					72,000

76 2.527,200 M MICROPILOTE FABRICADO IN SITU DE DIÁMETRO EXTERIOR DE 150 MM ARMADO CON TUBO DE ACERO DE 88,1 MM DE DIÁMETRO INTERIOR Y DE 12,6 MM DE ESPESOR, HASTA 30 M DE PROFUNDIDAD, INCLUIDA PARTE PROPORCIONAL DE EXCAVACIÓN, TRANSPORTE DE EQUIPO

MECÁNICO, INYECCIÓN, TOTALMENTE COLOCADO CONFORMANDO PARAGUAS DE MICROPILOTES EN EXTERIOR O INTERIOR DE TÚNEL.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	27,000	72,000	1,300		2.527,20
Total ...					2.527,200

78 1,000 PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR DE AUSCULTACIÓN, CONTROL Y TRATAMIENTOS ESPECIALES EN TÚNEL

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				1,00
Total ...					1,000

13.3 ESTRUCTURAS

13.3.1 TRAMO EN CUT&COVER

48 350.122,500 KG ACERO B-500-S EN BARRA CORRUGADA PARA ARMADURAS, INCLUSO SUMINISTRO, ELABORACIÓN, COLOCACIÓN EN OBRA, P.P. DE SOLAPES Y DESPUNTES, MERMAS, ALAMBRE DE ATAR, SEPARADORES Y RIGIDIZADORES.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
0+140-0+320	175,000	1.000,350			175.061,25
	175,000	1.000,350			175.061,25
Total ...					350.122,500

25 2.000,700 M3 HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25, PARA PILOTES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
0+140-0+320	117,000	15,000	0,570		1.000,35
	117,000	15,000	0,570		1.000,35

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
				Total ...	2.000,700

12 **4.001,400 M3** **EXCAVACIÓN DE PILOTES DE 85 CM DE DIÁMETRO POR MEDIO DE EQUIPO DE PILOTAJE INCLUIDO EQUIPO DE SONDA Y DE LODOS BENTONÍDICOS ASÍ COMO TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
0+140-0+320	234,000	15,000	0,570		2.000,70
	234,000	15,000	0,570		2.000,70
				Total ...	4.001,400

26 **2.000,700 M3** **HORMIGÓN HM-15, PARA PILOTES POBRES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	117,000	15,000	0,570		1.000,35
	117,000	15,000	0,570		1.000,35
				Total ...	2.000,700

56 **1.872,000 M2** **LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,80 M DE ESPESOR PARA CUBRICIÓN , INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
0+140-0+320	1,000	180,000	10,400		1.872,00
				Total ...	1.872,000

55 **1.548,000 M2** **LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,50 M DE ESPESOR EN SOLERA ENTRE MUROS Y ENTRE PANTALLAS, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
0+140-0+320	1,000	180,000	8,600		1.548,00
Total ...					1.548,000

13.3.2 MURO 2

48 32.991,000 KG ACERO B-500-S EN BARRA CORRUGADA PARA ARMADURAS, INCLUSO SUMINISTRO, ELABORACIÓN, COLOCACIÓN EN OBRA, P.P. DE SOLAPES Y DESPUNTES, MERMAS, ALAMBRE DE ATAR, SEPARADORES Y RIGIDIZADORES.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
MURO 2	175,000	188,520			32.991,00
Total ...					32.991,000

25 188,528 M3 HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25, PARA PILOTES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
muro 2	45,000	7,350	0,570		188,53
Total ...					188,528

12 188,528 M3 EXCAVACIÓN DE PILOTES DE 85 CM DE DIÁMETRO POR MEDIO DE EQUIPO DE PILOTAJE INCLUIDO EQUIPO DE SONDA Y DE LODOS BENTONÍTCOS ASÍ COMO TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
MURO 2	45,000	7,350	0,570		188,53
Total ...					188,528

45 140,000 m2 MURO DE HORMIGÓN DE 5>H>8M, TOTALMENTE TERMINADO

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
MUROTOPO B	1,000	28,000		5,000	140,00
Total ...					140,000

44 78,000 m2 MURO DE HORMIGÓN DE H<4M, TOTALMENTE TERMINADO

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
MURO TIPO A	1,000	19,500	4,000		78,00
Total ...					78,000

13.3.3 MURO 3

48 77.805,000 KG ACERO B-500-S EN BARRA CORRUGADA PARA ARMADURAS, INCLUSO SUMINISTRO, ELABORACIÓN, COLOCACIÓN EN OBRA, P.P. DE SOLAPES Y DESPUNTES, MERMAS, ALAMBRE DE ATAR, SEPARADORES Y RIGIDIZADORES.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
MURO 3	175,000	444,600			77.805,00
Total ...					77.805,000

25 444,600 M3 HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25, PARA PILOTES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
muro 3	78,000	10,000	0,570		444,60
Total ...					444,600

12 444,600 M3 EXCAVACIÓN DE PILOTES DE 85 CM DE DIÁMETRO POR MEDIO DE EQUIPO DE PILOTAJE INCLUIDO EQUIPO DE SONDA Y DE LODOS BENTONÍTCOS ASÍ COMO TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
MURO 3	78,000	10,000	0,570		444,60
Total ...					444,600

45 52,500 m2 MURO DE HORMIGÓN DE 5>H>8M, TOTALMENTE TERMINADO

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
MURO TIPO B	1,000	10,500		5,000	52,50
Total ...					52,500

44 30,000 m2 MURO DE HORMIGÓN DE H<4M, TOTALMENTE TERMINADO

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
MURO TIPO A	1,000	7,500	4,000		30,00
Total ...					30,000

13.4 VÍA

28 591,750 M3 SUMINISTRO Y PUESTA EN OBRA DE SUBBALASTO PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, EXTENDIDO Y COMPACTADO.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Ramal Lezama(0+320-0+545)	1,000	225,000	2,630		591,75
Total ...					591,750

33 448,000 M SUPERESTRUCTURA DE VÍA ÚNICA SOBRE BALASTO DE ANCHO MÉTRICO QUE INCLUYE BALASTO, CARRIL UIC54, TRAVIESAS DE HORMIGÓN MONOBLOQUE CADA 0,60 M, SUJECIONES, EQUIPOS DE VÍA, INCLUSO MONTAJE Y REPLANTEO DE VÍA, SOLDADURAS, LIBERACIÓN DE TENSIONES, NIVELACIONES, AMOLADO DE VÍA Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Ramal Lezama (0+320-0+544)	2,000	224,000			448,00
Total ...					448,000

34 **500,000 M** **SUPERESTRUCTURA DE VÍA ÚNICA DE ANCHO MÉTRICO QUE INCLUYE LA EJECUCIÓN DE VÍA EN PLACA, CARRIL UIC54, TRAVIESAS DE HORMIGÓN BIBLOQUE CADA 1,00 M, SUJECIONES, EQUIPOS DE VÍA, INCLUSO MONTAJE Y REPLANTEO DE VÍA, SOLDADURAS, LIBERACIÓN DE TENSIONES, NIVELACIONES, AMOLADO DE VÍA Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Ramal Lezama (0+070-0+320)	2,000	250,000			500,00
				Total ...	500,000

30 **1,000 UD** **SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y ASIENTO DE DESVÍO DSMHP-C-54E1-190.5-1/8-CC-D CON RODILLOS TIPO SAFE-ROLL, DE ANCHO MÉTRICO, PREMONTADO EN TALLER CON TRAVIESAS DE HORMIGÓN Y CAZOLETAS DE CAUCHO, CON CARRILES 350HT Y CORAZONES EXPLOSIONADOS. INCLUSO DISPOSITIVOS DE ACCIONAMIENTO, ENCLAVAMIENTO Y SEGURIDAD.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				1,00
				Total ...	1,000

29 **1.102,500 m3** **SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTADO DE CAPA DE FORMA PROCEDENTE DE CANTERA**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Ramal Lezama (0+320-0+545)	1,000	225,000	4,900		1.102,50
				Total ...	1.102,500

13.5 ELECTRIFICACIÓN E INSTALACIONES

51 **950,000 M** **ELECTRIFICACIÓN EN VÍA ÚNICA EN TRAYECTO , COMPENSADA, INCLUSO SUMINISTRO DEL MATERIAL E INSTALACIÓN.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Ramal Lezama 0+070-0+545	2,000	475,000			950,00
				Total ...	950,000

52 **1,000 UD** **ELECTRIFICACIÓN DE APARATO DE VÍA CON COMPENSA-
CIÓN DE HILO DE CONTACTO, CABLE SUSTENTADOR Y
DOS HILOS DE CONTACTO. INCLUIDOS POSTES, PÓRTI-
COS, MÉNSULA, EQUIPOS DE VÍA, CONEXIONES Y ALI-
MENTACIÓN A ELEMENTOS AUXILIARES.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				1,00
Total ...					1,000

53 **950,000 M** **INSTALACIONES DE SEÑALIZACIÓN, SEGURIDAD Y COMU-
NICACIONES EN TRAYECTO O ESTACIÓN PARA VÍA DE
ANCHO MÉTRICO, ASÍ COMO PARTE PROPORCIONAL DE
MODIFICACIÓN, ADECUACIÓN Y/O TRANSLADO DE INSTA-
LACIONES DE LA ESTACIÓN.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Ramal Lezama 0+070-0+545	2,000	475,000			950,00
Total ...					950,000

41 **475,000 MI** **CABLEADO EN EL TÚNEL EN LOS SISTEMAS DE CO-
RRIENTES DÉBILES, CONDUCCIONES ELÉCTRICAS Y DE-
MÁS CANALIZACIONES PRESENTES EN LA LINEA.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Ramal Lezama 0+070-0+545	1,000	475,000			475,00
Total ...					475,000

42 **250,000 MI** **INSTALACIÓN DE COLUMNA SECA EN TÚNEL DE LÍNEA.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Ramal Lezama 0+070-0+545	1,000	250,000			250,00
Total ...					250,000

40 **250,000 MI** **ALUMBRADO EN EL TÚNEL, INCLUSO SUMINISTRO Y CO-
LOCACIÓN.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Ramal Lezama 0+070-0+320	1,000	250,000			250,00

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
				Total ...	250,000

13.6 DRENAJE

87 **450,000 m** **Cuneta balasto prefabricada de hormigón, de 1,00 m de base y 50 cm de altura, según plano de detalles, incluso preparación de la superficie de asiento, compactación y recibido de juntas, unidad terminada.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
RAMAL LEZAMA	2,000	225,000			450,00
				Total ...	450,000

82 **180,000 m** **Colector de saneamiento enterrado de hormigón en masa vibropresado de sección circular, de carga de rotura 90 kN/m2 y diámetro 400 mm, con unión por enchufe-campana, incluso tubo, colocación en zanja, preparación de solera de hormigón, debidamente compactada y nivelada, según planos de detalles, incluso p.p. de piezas especiales, medios auxiliares y demás operaciones necesarias para su total colocación.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	3,000	10,000			30,00
	2,000	15,000			30,00
	1,000	120,000			120,00
				Total ...	180,000

80 **16,000 ud** **Arqueta sumidero para recogida de aguas, incluso tapa de trames y marco de fundición de acuerdo con las especificaciones y planos.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
TRAMO EN TÚNEL	10,000				10,00
TRAMO A CIELO ABIERTO	6,000				6,00
				Total ...	16,000

150 **3,000 UD** **POZO DE REGISTRO EN CAMBIO DE DIRECCIÓN Y ENCUENTROS DE MEDIDAS INTERIORES 3,40X3,40 M Y DE ALTURA ENTRE 2 Y 5 M. TOTALMENTE ACABADO Y COLOCADO.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	3,000				3,00
Total ...					3,000

81 **250,000 M** **COLECTOR FORMADO POR TUBO DE POLIETILENO HDPE DE DIÀMETRO 200MM Y RIGIDEZ ANULAR SN 8kN/M2, COMPLETAMENTE COLOCADO**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
RAMAL LEZA- MA	1,000	250,000			250,00
Total ...					250,000

79 **200,000 M** **COLECTOR FORMADO POR TUBO DE POLIETILENO HDPE DE DIÀMETRO 75MM COMPLETAMENTE COLOCADO**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
RAMAL LEZA- MA	4,000	5,000		10,000	200,00
Total ...					200,000

83 **100,000 m** **Colector de saneamiento enterrado de hormigón en masa vibroprensado de sección circular, de carga de rotura 90 kN/m2 y diámetro 300 mm, con unión por enchufe-campana, incluso tubo, colocación en zanja, preparación de solera de hormigón, debidamente compactada y nivelada, según planos de detalles, incluso p.p. de piezas especiales, medios auxiliares y demás operaciones necesarias para su total colocación**

13.7 **URBANIZACIÓN**

114 **2.584,000 M2** **REPOSICIÓN DE URBANIZACIÓN EXISTENTE QUE INCLUYE LA PAVIMENTACIÓN, ZONAS VERDES, INSTALACIONES NECESARIAS, MOBILIARIO URBANO, RED DE DRENAJE Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS AUXILIARES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
RAMAL LEZA- MA	1,000	1.426,000			1.426,00
	1,000	1.158,000			1.158,00
Total ...					2.584,000

14 INTEGRACIÓN AMBIENTAL

89 5.715,000 m JALONAMIENTO TEMPORAL REALIZADO CON MALLA PLÁSTICA Y ESTACAS DE MADERA O JALONES METÁLICOS DE 1,50 M DE ALTURA, SEPARADOS 5,00 M ENTRE SÍ, TOTALMENTE INSTALADO, INCLUSO REPOSICIONES Y DESMANTELAMIENTO FINAL.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Trazado y zonas instalaciones	1,000	5.715,000			5.715,00
Total ...					5.715,000

90 14.842,800 m3 EXCAVACIÓN Y ACOPIO DE TIERRA VEGETAL

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Trazado según mov. tierras	1,000	7.284,000	1,000	1,000	7.284,00
Zona de instalaciones ZI-1	1,000	3.730,000	1,000	0,200	746,00
Zona de instalaciones ZI-2	1,000	2.157,000	1,000	0,200	431,40
Zona de instalaciones ZI-3	1,000	31.907,000	1,000	0,200	6.381,40
Total ...					14.842,800

91 37.794,000 IMPERMEABILIZACIÓN DE ZONAS DE INSTALACIONES

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Zona de instalaciones ZI-1	1,000	3.730,000	1,000		3.730,00
Zona de instalaciones ZI-2	1,000	2.157,000	1,000		2.157,00
Zona de instalaciones ZI-3	1,000	31.907,000	1,000		31.907,00
Total ...					37.794,000

103 6,000 u BALSAS DE DECANTACIÓN

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Zonas de instalaciones	2,000				2,00
Bocas de túneles	2,000				2,00
Pilas de viaductos	2,000				2,00

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
				Total ...	6,000

104 426,000 m BARRERAS DE RETENCIÓN DE SEDIMENTOS

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Zonas de instalaciones ZI-1	1,000	114,000			114,00
Zonas de instalaciones ZI-3	1,000	152,000			152,00
Acceso boca túnel Aresti	1,000	160,000			160,00
				Total ...	426,000

105 4,610 Ha DESCOMPACTACIÓN DE TERRENOS

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Zona de instalaciones ZI-1	1,000	0,370	1,000		0,37
Zona de instalaciones ZI-2	1,000	0,220	1,000		0,22
Zona de instalaciones ZI-3	1,000	3,190	1,000		3,19
Falsos túneles no urbanos	1,000	0,280	1,000		0,28
Falsos túneles urbanos	1,000	0,500	1,000		0,50
Zonas bajo viaductos	1,000	0,050	1,000		0,05
				Total ...	4,610

93 14.897,570 m³ APORTACIÓN Y EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Zona de instalaciones ZI-1	1,000	3.730,000	1,000	0,300	1.119,00
Zona de instalaciones ZI-2	1,000	2.157,000	1,000	0,300	647,10
Zona de instalaciones ZI-3	1,000	31.907,000	1,000	0,310	9.891,17
Falsos túneles no urbanos	1,000	2.750,000	1,000	0,300	825,00
Falsos túneles urbanos	1,000	4.962,000	1,000	0,300	1.488,60

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Zonas bajo via-ductos	1,000	517,000	1,000	0,300	155,10
Desmontes	1,000	1.756,000	1,000	0,300	526,80
Terraplenes	1,000	572,000	1,000	0,300	171,60
Boca túnel	1,000	244,000	1,000	0,300	73,20
Total ...					14.897,570

106 46.023,000 m2 SIEMBRA EN SECO

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Zona de instalaciones ZI-1	1,000	3.730,000	1,000		3.730,00
Zona de instalaciones ZI-2	1,000	2.157,000	1,000		2.157,00
Zona de instalaciones ZI-3	1,000	31.907,000	1,000		31.907,00
Falsos túneles no urbanos	1,000	2.750,000	1,000		2.750,00
Falsos túneles urbanos	1,000	4.962,000	1,000		4.962,00
Zonas bajo via-ductos	1,000	517,000	1,000		517,00
Total ...					46.023,000

92 2.572,000 m² HIDROSIEMBRA EN TALUDES Y ZONAS AUXILIARES EJECUTADA EN DOS PASADAS, CON LOS MATERIALES, DOSIS Y CONDICIONES ESPECIFICADAS Y CON RASTRILLADO PREVIO, ABONADO CON FERTILIZANTE DE LENTA LIBERACIÓN EJECUTADO EN LA PRIMAVERA SIGUIENTE A LA SIEMBRA Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Desmontes	1,000	1.756,000	1,000		1.756,00
Terraplenes	1,000	572,000	1,000		572,00
Boca túnel	1,000	244,000	1,000		244,00
Total ...					2.572,000

107 1.028,800 m2 PLANTACIONES EN DESMONTES Y TERRAPLENES

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Desmontes	0,400	1.756,000	1,000		702,40
Terraplenes	0,400	572,000	1,000		228,80
Boca túnel	0,400	244,000	1,000		97,60

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
				Total ...	1.028,800

108 980,100 m2 PLANTACIONES EN ZONAS LLANAS NO URBANAS

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Falsos túneles no urbanos	0,300	2.750,000	1,000		825,00
Zonas bajo via-ductos	0,300	517,000	1,000		155,10
				Total ...	980,100

109 5.962,000 m2 PLANTACIONES EN ZONAS LLANAS URBANAS

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Falsos túneles urbanos	1,000	5.962,000	1,000		5.962,00
				Total ...	5.962,000

110 1.000,000 m2 PLANTACIONES EN LAS RIBERAS DEL RÍO ASÚA

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Río Asua	2,000	50,000	10,000		1.000,00
				Total ...	1.000,000

111 1.500,000 m2 PLANTACIONES EN EL ARROYO SANGRONIZ

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Arroyo Sangroniz	2,000	150,000	5,000		1.500,00
				Total ...	1.500,000

112 1,000 u PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL DURANTE LAS FASES DE OBRA Y EXPLOTACIÓN

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				1,00
				Total ...	1,000

15 GESTIÓN DE RESIDUOS

113 1,000 u GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				1,00
				Total ...	1,000

16 SEGURIDAD Y SALUD

144 1,000 PA PARTIDA ALZADA DE SEGURIDAD Y SALUD

CUADRO DE PRECIOS N° 1

<u>Núm</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
1	PA	PA PARA EL SISTEMA DE VENTILACIÓN DEL TUNEL DE ARESTI	Quinientos cincuenta y nueve mil trescientos ochenta y seis euros con sesenta y nueve cents.	559.386,69
2	ml	CERRAMIENTO FORMADO POR MALLA DE ALAMBRE GALVANIZADA DE 10 CM DE LUZ, CON POSTES DE TUBOS GALVANIZADOS DE 2,30 M DE ALTURA Y DIÁMETRO EXTERIOR 48 MM Y 1,2 MM DE ESPESOR, COLOCADOS CADA 2,50 M Y CON ARRIOSTRAMIENTO CADA 5,00 M, EMBEBIDOS 0,30 CM EN CIMENTACIÓN DE HORMIGÓN DE DIMENSIONES MÍNIMAS 0,30X0,30X0,40 CM, SEGÚN DETALLE DE PLANO, INCLUSO SUMINISTRO DE MATERIALES, GALVANIZADOS Y PINTADOS, HERRAJES Y TORNILLERÍA, Y MONTAJE EN OBRA.	Ochenta y seis euros con noventa y ocho cents.	86,98
3	m2	DEMOLICIÓN DE ACERA Y PASEO CON SOLERA DE HORMIGÓN INCLUSO BORDILLOS Y RIGOLAS, INCLUIDO CARGA, TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL Y CANON DE VERTIDO.	Nueve euros con treinta y dos cents.	9,32
4	m3	RELLENO CON TIERRA VEGETAL PROCEDENTE DE LA PROPIA EXCAVACIÓN O DE PRÉSTAMOS, INCLUSO EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN.	Dos euros con setenta y un cents.	2,71
5	M2	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS AFECTADOS POR EL NUEVO TRAZADO, INCLUYE LA DEMOLICIÓN DE OBRAS DE HORMIGÓN EN MASA O ARMADO, OBRAS DE MAMPOSTERÍA, LA DEMOLICIÓN		

<u>Núm</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
:		DE TODO TIPO DE CIERRES Y MUROS EXISTENTES, LA TALA DE ÁRBOLES Y LA RETIRADA DE PRODUCTOS SOBANTES A VERTEDERO.	Catorce euros con setenta y dos cents.	14,72
6	M2	DEMOLICIÓN DE ACERAS, BORDILLOS Y FIRME EXISTENTE DE CUALQUIER TIPO, INCLUSO RETIRADA DE PRODUCTOS SOBANTES A VERTEDERO.	Seis euros con veinticuatro cents.	6,24
7	M	LEVANTAMIENTO DE VÍA Y PLATAFORMA EXISTENTE QUE COMPRENDE EL LEVANTE DE LA SUPERESTRUCTURA, RETIRADA DE CAPAS DE ASIENTO Y DEMÁS ELEMENTOS AUXILIARES DE LA PLATAFORMA FERROVIARIA, INCLUSO RECOGIDA, TRANSPORTE Y ACOPIO FINAL DEL MATERIAL.	Diecisiete euros con sesenta y seis cents.	17,66
8	M	LEVANTAMIENTO DE CATENARIA E INSTALACIONES DE SEGURIDAD Y COMUNICACIONES EXISTENTES QUE COMPRENDE EL LEVANTE DE LOS ELEMENTOS Y SU RETIRADA A VERTEDERO O LUGAR DESIGNADO.	Dieciséis euros con veintidós cents.	16,22
9	UD	LEVANTE DE APARATO DE VÍA Y ELEMENTOS NECESARIOS, MARCAJE DE LOS ELEMENTOS DEL APARATO Y RETIRADA A VERTEDERO O LUGAR DESIGNADO.	Mil noventa y siete euros con cuarenta y cuatro cents.	1.097,44
10	m2	DEMOLICIÓN ESTRUCTURA ACTUAL DEL TRAMO SOTERRADO DEL RAMAL FERROVIARIO A LEZAMA	Doscientos setenta y cinco euros.	275,00
11	m3	DEMOLICIÓN DE MUROS DE HORMIGÓN ARMADO, DE ALTURA MÁXIMA 10 METROS		

<u>Núm</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
:			Ciento veinticinco euros.	125,00
12	M3	EXCAVACIÓN DE PILOTES DE 85 CM DE DIÁMETRO POR MEDIO DE EQUIPO DE PILOTAJE INCLUIDO EQUIPO DE SONDA Y DE LODOS BENTONÍTCOS ASÍ COMO TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	Ciento cincuenta y ocho euros con ochenta y dos cents.	158,82
13	M3	EXCAVACIÓN EN MINA EN TODO TIPO DE TERRENO	Diez euros con noventa y nueve cents.	10,99
14	m	MICROPILOTE FABRICADO IN SITU DE DIÁMETRO EXTERIOR DE 300 MM ARMADO CON TUBO DE ACERO DE 219 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR Y DE 10 MM DE ESPESOR, HASTA 30 M DE PROFUNDIDAD, INCLUIDA PARTE PROPORCIONA DE EXCAVACIÓN, TRANSPORTE DE EQUIPO MECÁNICO, INYECCIÓN, TOTALMENTE COLOCADO	Ciento cincuenta y cinco euros.	155,00
15	ml	BORDILLO DE GRANITO RECTO 20X35 CM ASERRADO MECÁNICAMENTE INCLUSO SUMINISTRO, COLOCACIÓN, LECHO Y REFUERZO DE HORMIGÓN Y REJUNTADO CON MORTERO DE CEMENTO, P.P. DE BORDILLOS ESPECIALES EN SUMIDEROS, PASOS REBAJADOS PARA PEATONES Y SOBRE LA ESTRUCTURA DE LA CUBRICIÓN.	Treinta y siete euros con treinta y nueve cents.	37,39
16	m2	BASE DE ACERAS O RAMPAS FORMADA POR 15 CM. DE HORMIGÓN EN MASA HM-20, VERTIDO, COMPACTADO Y NIVELADO DEL HORMIGÓN SEGÚN COTAS Y PENDIENTES DE PROYECTO,		

<u>Núm</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
:		CURADO DEL MISMO, INCLUSO JUNTAS DE DILATACIÓN Y RETRACCION CADA 25 M2 Y ENCOFRADOS Y DEENCOFRADOS LATERALES. MEDIDA LA SUPERFICIE REALMENTE EJECUTADA.	Trece euros con setenta y cinco cents.	13,75
17	m3	PAVIMENTO DE HORMIGÓN	Ciento treinta y cinco euros con veinte cents.	135,20
18	m3	RELLENO DE ZAHORRA ARTIFICIAL, TOTALMENTE COLOCADO.	Catorce euros con setenta y nueve cents.	14,79
19	m3	ESCOLLERA CON BLOQUE DE PIEDRA GRANÍTICA DE 800 A 1200KG ESTABILIZADA CON HORMIGÓN DE 20N/MM2 EN CUALQUIER TIPO DE PARAMENTO	Cincuenta y un euros con veinte cents.	51,20
20	M3	EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO POR MEDIOS MECÁNICOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO EXCEPTO ROCA, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE DE TIERRAS A VERTEDERO, CANON VERTIDO Y PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES.	Ocho euros con noventa y dos cents.	8,92
21	M3	EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO POR MEDIOS MECÁNICOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO INCLUSO ROCA PARA COLOCACIÓN DE MUROS CON DIFICULTAD ELEVADA, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE DE TIERRAS A VERTEDERO, CANON VERTIDO Y PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES.	Catorce euros con sesenta cents.	14,60

<u>Núm</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
22	M3	RELLENOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA PROPIA EXCAVACIÓN O DE PRÉSTAMOS, INCLUSO EXTENDIDO, HUMECTACIÓN Y COMPACTACIÓN.	Cinco euros con setenta y nueve cents.	5,79
23	M2	GEOTEXTIL NO TEJIDO, UNIDO TERMICAMENTE, EN APOYO DE FIRME Y TERRAPLEN, DE 80 N/CM DE RESISTENCIA A TRACCIÓN Y GRAMAJE SUPERIOR A 150 GR/M2, TOTALMENTE COLOCADO.	Un euro con cuarenta y nueve cents.	1,49
24	M3	FORMACIÓN DE EXPLANADA MEJORADA CON MATERIAL "SELECCIONADO" PROCEDENTE DE OBRA.	Cuatro euros con sesenta y ocho cents.	4,68
25	M3	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25, PARA PILOTES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.	Ciento dos euros con cuarenta cents.	102,40
26	M3	HORMIGÓN HM-15, PARA PILOTES POBRES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.	Noventa y un euros con cincuenta y ocho cents.	91,58
27	m2	SOLADO CON BALDOSA HIDRAULICA DE HORMIGÓN, SENTADA CON MORTERO 1/6 DE CEMENTO, INCLUSO P.P. DE JUNTA DE DILATACIÓN, RECEBADO CON ARENA ,Y CEMENTO EN SECO,Y BALDOSAS PODODÁCTILES EN PASOS DE PEATO-		

<u>Núm</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
:		<p>NES Y LIMPIEZA. INCLUIDO PREPARACIÓN DE ENCUENTROS CON OTROS PAVIMENTOS MEDIANTE CORTES Y DEMOLICIONES NECESARIOS, REVESTIMIENTO DE TAPAS DE ARQUETA Y PUESTA A COTA DE LAS TAPAS Y REGISTROS EXISTENTES HASTA 10CM. DE DIFERENCIA DE COTAS. MEDIDA LA SUPERFICIE REALMENTE EJECUTADA.</p>		
			Diecinueve euros con setenta y cinco cents.	19,75
28	M3	SUMINISTRO Y PUESTA EN OBRA DE SUBBALASTO PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, EXTENDIDO Y COMPACTADO.		
			Diecinueve euros con sesenta y siete cents.	19,67
29	m3	SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTADO DE CAPA DE FORMA PROCEDENTE DE CANTERA		
			Quince euros con treinta y dos cents.	15,32
30	UD	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y ASIENTO DE DESVÍO DSMHP-C-54E1-190.5-1/8-CC-D CON RODILLOS TIPO SAFEROLL, DE ANCHO MÉTRICO, PREMONTADO EN TALLER CON TRAVIESAS DE HORMIGÓN Y CAZOLETAS DE CAUCHO, CON CARRILES 350HT Y CORAZONES EXPLOSIONADOS. INCLUSO DISPOSITIVOS DE ACCIONAMIENTO, ENCLAVAMIENTO Y SEGURIDAD.		
			Ciento cuatro mil quinientos euros.	104.500,00
31	UD	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y ASIENTO DE TRAVESÍA DERECHA TSUMH-B-54E1-11,096°-A=174/A71 EN ANCHO MÉTRICO, PREMONTADO EN TALLER CON TRAVIESAS DE HORMIGÓN Y CAZOLETAS DE CAUCHO, CON CARRILES 350HT Y CORAZONES EXPLOSIONADOS. INCLUSO DISPOSITIVOS DE ACCIONAMIENTO, ENCLAVAMIENTO Y SEGURIDAD		

<u>Núm</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
:			Ciento ochenta y siete mil ochocientos euros.	187.800,00
32	U	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y ASIENTO DE TRAVESÍA IZQUIERDA TSUMH-B-54E1-8,816°-R/A=154 EN ANCHO MÉTRICO, PREMONTADO EN TALLER CON TRAVIESAS DE HORMIGÓN Y CAZOLETAS DE CAUCHO, CON CARRILES 350HT Y CORAZONES EXPLOSIONADOS. INCLUSO DISPOSITIVOS DE ACCIONAMIENTO, ENCLAVAMIENTO Y SEGURIDAD.	Doscientos cinco mil seiscientos euros.	205.600,00
33	M	SUPERESTRUCTURA DE VÍA ÚNICA SOBRE BALASTO DE ANCHO MÉTRICO QUE INCLUYE BALASTO, CARRIL UIC54, TRAVIESAS DE HORMIGÓN MONOBLOQUE CADA 0,60 M, SUJECIONES, EQUIPOS DE VÍA, INCLUSO MONTAJE Y REPLANTEO DE VÍA, SOLDADURAS, LIBERACIÓN DE TENSIONES, NIVELACIONES, AMOLADO DE VÍA Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.	Trescientos noventa y dos euros con setenta y seis cents.	392,76
34	M	SUPERESTRUCTURA DE VÍA ÚNICA DE ANCHO MÉTRICO QUE INCLUYE LA EJECUCIÓN DE VÍA EN PLACA, CARRIL UIC54, TRAVIESAS DE HORMIGÓN BIBLOQUE CADA 1,00 M, SUJECIONES, EQUIPOS DE VÍA, INCLUSO MONTAJE Y REPLANTEO DE VÍA, SOLDADURAS, LIBERACIÓN DE TENSIONES, NIVELACIONES, AMOLADO DE VÍA Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.	Cuatrocientos setenta y nueve euros con veintinueve cents.	479,29
35	m2	VIADUCTO DE ESTRUCTURA MIXTA	Mil trescientos cincuenta euros.	1.350,00

<u>Núm</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
36	T.	EMULSION ASFALTICA TIPO ECL-1, EMPLEADO EN RIEGO DE IMPRIMACION.	Trescientos cinco euros con diez cents.	305,10
37	T.	BETUN ASFALTICO TIPO B-60/70, EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE.	Doscientos treinta y dos euros con treinta y tres cents.	232,33
38	T.	FILLER DE APORTACIÓN CON CEMENTO III-1/35/MRSR	Setenta y cinco euros con seis cents.	75,06
39	T.	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO S-12 CON ARIDO OFITICO, EXCEPTO LIGANTE Y FILLER.	Treinta y seis euros con ochenta y nueve cents.	36,89
40	MI	ALUMBRADO EN EL TÚNEL, INCLUSO SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	Treinta y cuatro euros con cincuenta y cuatro cents.	34,54
41	MI	CABLEADO EN EL TÚNEL EN LOS SISTEMAS DE CORRIENTES DÉBILES, CONDUCCIONES ELÉCTRICAS Y DEMÁS CANALIZACIONES PRESENTES EN LA LINEA.	Sesenta y seis euros con treinta y cuatro cents.	66,34
42	MI	INSTALACIÓN DE COLUMNA SECA EN TÚNEL DE LÍNEA.	Noventa y siete euros con quince cents.	97,15

<u>Núm</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
43	m2	ESTRUCTURA METÁLICA DEL EDIFICIO DE ACCESO A LA ESTACIÓN, INCLUYENDO PILARES, ESCALERAS Y FORJADOS INTERMEDIOS	Mil cuatrocientos cincuenta y tres euros con cincuenta y dos cents.	1.453,52
44	m2	MURO DE HORMIGÓN DE H<4M, TOTALMENTE TERMINADO	Doscientos setenta euros.	270,00
45	m2	MURO DE HORMIGÓN DE 5>H>8M, TOTALMENTE TERMINADO	Doscientos ochenta euros.	280,00
46	m	PILAR CIRCULAR DE HORMIGÓN ARMADO DE D=500MM, INCLUYENDO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADOS Y P.P. DE CIMENTACIÓN	Doscientos noventa y cuatro euros con cuarenta cents.	294,40
47	m2	PASARELA METÁLICA DE ACCESO A LA ESTACIÓN	Mil doscientos sesenta y siete euros.	1.267,00
48	KG	ACERO B-500-S EN BARRA CORRUGADA PARA ARMADURAS, INCLUSO SUMINISTRO, ELABORACIÓN, COLOCACIÓN EN OBRA, P.P. DE SOLAPES Y DESPUNTES, MERMAS, ALAMBRE DE ATAR, SEPARADORES Y RIGIDIZADORES.	Noventa y seis cents.	0,96
49	kg	ACERO Y 1770 S2 EN CORDONES PARA ANCLAJES AL TERRENO, INCLUYENDO ANCLAJES, BAINAS, INYECCIÓN, ACCESORIOS, TESADO Y PARTE PROPORCIONAL DE CABEZA DE ANCLAJE	Nueve euros con ochenta y cuatro cents.	9,84
50	m	PERFORACIÓN PARA ANCLAJE AL TERRENO		

<u>Núm</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
:			Cuarenta y siete euros con treinta y dos cents.	47,32
51	M	ELECTRIFICACIÓN EN VÍA ÚNICA EN TRAYECTO , COMPENSADA, INCLUSO SUMINISTRO DEL MATERIAL E INSTALACIÓN.	Doscientos treinta y siete euros con noventa cents.	237,90
52	UD	ELECTRIFICACIÓN DE APARATO DE VÍA CON COMPENSACIÓN DE HILO DE CONTACTO, CABLE SUSTENTADOR Y DOS HILOS DE CONTACTO. INCLUIDOS POSTES, PÓRTICOS, MÉNSULA, EQUIPOS DE VÍA, CONEXIONES Y ALIMENTACIÓN A ELEMENTOS AUXILIARES.	Diecisiete mil cincuenta y seis euros con diecinueve cents.	17.056,19
53	M	INSTALACIONES DE SEÑALIZACIÓN, SEGURIDAD Y COMUNICACIONES EN TRAYECTO O ESTACIÓN PARA VÍA DE ANCHO MÉTRICO, ASÍ COMO PARTE PROPORCIONAL DE MODIFICACIÓN, ADECUACIÓN Y/O TRASLADO DE INSTALACIONES DE LA ESTACIÓN.	Trescientos sesenta y un euros con treinta y cinco cents.	361,35
54	M	VIGA DE HORMIGÓN DE 0,90 M DE ALTURA Y 0,50 M DE ANCHO, INCLUSO TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DEFINITIVA SOBRE APOYOS.	Doscientos setenta y un euros con ocho cents.	271,08
55	M2	LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,50 M DE ESPESOR EN SOLERA ENTRE MUROS Y ENTRE PANTALLAS, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.	Ciento cuarenta euros con veintisiete cents.	140,27

<u>Núm</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
56	M2	LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,80 M DE ESPESOR PARA CUBRICIÓN , INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.	Doscientos cuarenta y ocho euros con ochenta y tres cents.	248,83
57	m2	LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,60 M DE ESPESOR PARA CUBRICIÓN , INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.	Ciento noventa y cuatro euros con setenta y tres cents.	194,73
58	m2	LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,40 M DE ESPESOR , INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.	Ciento cincuenta y tres euros con cuatro cents.	153,04
59	m2	LOSA NERVADA DE HORMIGÓN POSTESADO PARA CUBRICIÓN DE ZONA DE ESTACIÓN , INCLUSO HORMIGÓN, ACERO ACTIVO Y PASIVO, ENCOFRADO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.	Doscientos noventa y cinco euros con veintiún cents.	295,21
60	M2	LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 030 M DE ESPESOR , INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.	Ciento veinte euros con setenta y un cents.	120,71
61	PA	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR DE INSTALACIÓN COMPLETA DE SISTEMA DE VIGILANCIA Y CONTROL PARA LA ESTACIÓN, TANTO EN EL ACCESO SUPERIOR COMO EN EL ANDÉN INFERIOR.		

<u>Núm</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
:			Veintiocho mil trescientos euros.	28.300,00
62	PA	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR DE INSTALACIÓN COMPLETA DE PROTECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS PARA LA ESTACIÓN, TANTO EN EL ACCESO SUPERIOR COMO EN EL ANDÉN INFERIOR.	Dieciocho mil euros.	18.000,00
63	UD	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE DE EQUIPOS DE VENTILACIÓN PARA CUARTO TÉCNICO.	Siete mil doscientos doce euros con quince cents.	7.212,15
64	PA	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR DE LA INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO INCLUIDO TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO , CANALES SUMIDERS, DESAGÜES, SUMIDERS, ACOMETIDA A LA RED DE ALCANTARILLADO, DERIVACIONES PARA DESAGÜES, COLECTORES, BAJANTES Y ARQUETAS.	Catorce mil cien euros.	14.100,00
65	UD	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE DE EQUIPOS DE TARIFICACIÓN PARA LA ESTACIÓN	Doscientos un mil seiscientos ochenta euros con sesenta y siete cents.	201.680,67
66	PA	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR DE INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN, TANTO EN EL ACCESO SUPERIOR COMO EN EL ANDÉN INFERIOR.	Veintiséis mil ochocientos euros.	26.800,00
67	PA	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR DE LA INSTALACIÓN DE FONTANERÍA INCLUIDO TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO , LAVABO,		

<u>Núm</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
:		TUBERÍA, DEPÓSITO ACUMULADOR, LLAVE DE PASO, VÁLVULAS, CONTADOR, AISLAMIENTO, EQUIPO DE GRIFERÍA, INODORO...	Cuatro mil euros.	4.000,00
68	PA	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR DE INSTALACIÓN DE COMUNICACIONES, INCLUIDO ESTACIONES	Un millón ocho mil cuatrocientos tres euros con treinta y seis cents.	1.008.403,36
69	PA	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR DE INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN	Siete mil seiscientos euros.	7.600,00
70	UD	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE DE ASCENSOR TIPO MRL GEARLESS PARA OCHO PERSONAS, CARGA ÚTIL 630 KG, RECORRIDO HASTA 12,00 M, DOS EMBARQUES A 180º, TOTALMENTE INSTALADO.	Sesenta y un mil setecientos ochenta euros con treinta y cuatro cents.	61.780,34
71	PA	PARTIDA ALZADA PARA LA CONEXIÓN DEL ASCENSOR, INCLUYENDO ARMARIOS DE POTENCIA Y CONTROL, LINEAS DE POTENCIA, ALUMBRADO EDÍCULO, INTERFONOS, MEGAFONIA Y PUESTA A TIERRA	Catorce mil quinientos sesenta euros.	14.560,00
72		EDÍCULO PARA ASCENSOR, TOTALMENTE ACABADO	Veinticuatro mil quinientos euros.	24.500,00
73	PA	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR DE INSTALACIÓN COMPLETA DE MOBILIARIO DE HORMIGÓN PARA LA ESTACIÓN, TANTO EN EL ACCESO SUPERIOR COMO EN EL ANDÉN INFERIOR.	Ciento cincuenta y dos mil euros.	152.000,00

<u>Núm</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
74	PA	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR DE INSTALACIÓN COMPLETA DE SEÑAL ELÉCTRICA PARA LA ESTACIÓN, TANTO EN EL ACCESO SUPERIOR COMO EN EL ANDÉN INFERIOR.	Cuarenta y tres mil quinientos euros.	43.500,00
75	UD	PANELES PUBLICITARIOS INSERTADOS EN TRASDOSADOS DE MUROS. TOTALEMNTE INSTALADOS Y REMATADOS.	Trescientos setenta euros.	370,00
76	M	MICROPILOTE FABRICADO IN SITU DE DIÁMETRO EXTERIOR DE 150 MM ARMADO CON TUBO DE ACERO DE 88,1 MM DE DIÁMETRO INTERIOR Y DE 12,6 MM DE ESPESOR, HASTA 30 M DE PROFUNDIDAD, INCLUIDA PARTE PROPORCIONA DE EXCAVACIÓN, TRANSPORTE DE EQUIPO MECÁNICO, INYECCIÓN, TOTALMENTE COLOCADO CONFORMANDO PARAGUAS DE MICROPILOTES EN EXTERIOR O INTERIOR DE TÚNEL.	Ciento siete euros con cincuenta y seis cents.	107,56
77	PA	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR DE AUSCULTACIÓN, CONTROL Y TRATAMIENTOS ESPECIALES EN TÚNEL	Ciento cincuenta mil euros.	150.000,00
78		PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR DE AUSCULTACIÓN, CONTROL Y TRATAMIENTOS ESPECIALES EN TÚNEL	Sesenta y cinco mil euros.	65.000,00
79	M	COLECTOR FORMADO POR TUBO DE POLIETILENO HDPE DE DIÁMETRO 75MM COMPLETAMENTE COLOCADO	Siete euros con cuarenta y ocho cents.	7,48

<u>Núm</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
80	ud	Arqueta sumidero para recogida de aguas, incluso tapa de tramex y marco de fundición de acuerdo con las especificaciones y planos.	Doscientos cuarenta y ocho euros con treinta cents.	248,30
81	M	COLECTOR FORMADO POR TUBO DE POLIETILENO HDPE DE DIÁMETRO 200MM Y RIGIDEZ ANULAR SN 8kN/M2, COMPLETAMENTE COLOCADO	Veintiún euros con ochenta y cuatro cents.	21,84
82	m	Colector de saneamiento enterrado de hormigón en masa vibroprensado de sección circular, de carga de rotura 90 kN/m2 y diámetro 400 mm, con unión por enchufe-campaña, incluso tubo, colocación en zanja, preparación de solera de hormigón, debidamente compactada y nivelada, según planos de detalles, incluso p.p. de piezas especiales, medios auxiliares y demás operaciones necesarias para su total colocación.	Sesenta euros con cuarenta y un cents.	60,41
83	m	Colector de saneamiento enterrado de hormigón en masa vibroprensado de sección circular, de carga de rotura 90 kN/m2 y diámetro 300 mm, con unión por enchufe-campaña, incluso tubo, colocación en zanja, preparación de solera de hormigón, debidamente compactada y nivelada, según planos de detalles, incluso p.p. de piezas especiales, medios auxiliares y demás operaciones necesarias para su total colocación	Cuarenta y nueve euros con treinta y dos cents.	49,32
84	U	POZO DE BOMBEO CON CAPACIDAD DE ALAMCENAJE MÁXIMA DE 24M3, INCLUYENDO OBRA CIVIL, INSTALACIONES, BOMBAS, TUBERÍAS, ELEMENTOS DE CONTROL Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS	Veinticinco mil euros.	25.000,00

<u>Núm</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
85	-	TUBERÍA DE PVC DN110mm PARA PN 10 bar, CON UNIONES DE JUNTA ELÁSTICA, COMPLETAMENTE COLOCADO	Ciento veintitrés euros.	123,00
86	U	OBRA DE SALIDA DE ODT PARA TUBO DE DIÁMETRO ENTRE 500 Y 800MM, COMPLETAMENTE ACABADO	Mil doscientos setenta y tres euros con veinte cents.	1.273,20
87	m	Cuneta balasto prefabricada de hormigón, de 1,00 m de base y 50 cm de altura, según plano de detalles, incluso preparación de la superficie de asiento, compactación y recibido de juntas, unidad terminada.	Cincuenta y dos euros con veintitrés cents.	52,23
88	m	Cuneta de guarda, trapezoidal de altura 0,62 m y base 0,50 m, con taludes 1/2, revestida de hormigón HM-20 de espesor 10 cm, incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, terminada.	Cuarenta euros con treinta y tres cents.	40,33
89	m	JALONAMIENTO TEMPORAL REALIZADO CON MALLA PLÁSTICA Y ESTACAS DE MADERA O JALONES METÁLICOS DE 1,50 M DE ALTURA, SEPARADOS 5,00 M ENTRE SÍ, TOTALMENTE INSTALADO, INCLUSO REPOSICIONES Y DESMANTELAMIENTO FINAL.	Sesenta cents.	0,60
90	m3	EXCAVACIÓN Y ACOPIO DE TIERRA VEGETAL	Un euro con cincuenta cents.	1,50
91		IMPERMEABILIZACIÓN DE ZONAS DE INSTALACIONES	Ochenta cents.	0,80

<u>Núm</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
92	m ²	HIDROSIEMBRA EN TALUDES Y ZONAS AUXILIARES EJECUTADA EN DOS PASADAS, CON LOS MATERIALES, DOSIS Y CONDICIONES ESPECIFICADAS Y CON RASTRILLADO PREVIO, ABONADO CON FERTILIZANTE DE LENTA LIBERACIÓN EJECUTADO EN LA PRIMAVERA SIGUIENTE A LA SIEMBRA Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.	Un euro con diez cents.	1,10
93	m ³	APORTACIÓN Y EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL	Un euro con cincuenta cents.	1,50
94	PA	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 101).	Veintiséis mil novecientos cincuenta euros.	26.950,00
95	PA	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 102).	Veintiocho mil ochocientos euros.	28.800,00
96	PA	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 114).	Quince mil cincuenta euros.	15.050,00
97	PA	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 116).	Veintiún mil setenta euros.	21.070,00
98	PA	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 117).	Cuatro mil ochocientos sesenta euros.	4.860,00

<u>Núm</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
99	PA	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 118).	Catorce mil cuatrocientos euros.	14.400,00
100	PA	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 119).	Seis mil quinientos euros.	6.500,00
101	PA	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 123).	Cuatro mil trescientos euros.	4.300,00
102	PA	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 124).	Veintiocho mil euros.	28.000,00
103	u	BALSAS DE DECANTACIÓN	Tres mil euros.	3.000,00
104	m	BARRERAS DE RETENCIÓN DE SEDIMENTOS	Siete euros.	7,00
105	Ha	DESCOMPACTACIÓN DE TERRENOS	Trescientos euros.	300,00
106	m2	SIEMBRA EN SECO	Cincuenta cents.	0,50
107	m2	PLANTACIONES EN DESMONTES Y TERRAPLENES	Un euro con ochenta cents.	1,80
108	m2	PLANTACIONES EN ZONAS LLANAS NO URBANAS	Un euro con sesenta cents.	1,60
109	m2	PLANTACIONES EN ZONAS LLANAS URBANAS	Diez euros.	10,00
110	m2	PLANTACIONES EN LAS RIBERAS DEL RÍO ASÚA	Dos euros con cuarenta cents.	2,40

<u>Núm</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
:				
111	m2	PLANTACIONES EN EL ARROYO SANGRONIZ	Dos euros.	2,00
112	u	PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL DURANTE LAS FASES DE OBRA Y EXPLOTACIÓN	Ciento quince mil seiscientos euros.	115.600,00
113	u	GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN	Ciento cuarenta y siete mil seiscientos veinticinco euros.	147.625,00
114	M2	REPOSICIÓN DE URBANIZACIÓN EXISTENTE QUE INCLUYE LA PAVIMENTACIÓN, ZONAS VERDES, INSTALACIONES NECESARIAS, MOBILIARIO URBANO, RED DE DRENAJE Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS AUXILIARES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	Cien euros.	100,00
115	PA	REPOSICIÓN DE SANEAMIENTO FECALES , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 201).	Treinta y cinco mil euros.	35.000,00
116	PA	REPOSICIÓN DE SANEAMIENTO FECALES , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 202).	Treinta y cinco mil euros.	35.000,00
117	PA	REPOSICIÓN DE SANEAMIENTO FECALES , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 205).	Diez mil euros.	10.000,00
118	PA	REPOSICIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 601).	Dos mil euros.	2.000,00
119	PA	REPOSICIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 602).	Siete mil seiscientos euros.	7.600,00

<u>Núm</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
120	PA	REPOSICIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 603).	Tres mil ochocientos euros.	3.800,00
121	PA	REPOSICIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 604).	Mil quinientos euros.	1.500,00
122	PA	REPOSICIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 605).	Dos mil quinientos euros.	2.500,00
123	PA	REPOSICIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 606).	Mil ochocientos euros.	1.800,00
124	PA	REPOSICIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 607).	Mil doscientos euros.	1.200,00
125	PA	50 % DE LAS REPOSICIONES DE LAS LÍNEAS DE TELEFÓNICA QUE SE VEN AFECTADAS POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS	Treinta y seis mil euros.	36.000,00
126	UD	A JUSTIFICAR PARA EVENTUALIDADES EN LAS SITUACIONES PROVISIONALES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS CON EL FIN DE ASEGURAR EL MANTENIMIENTO DE LOS SERVICIOS EXISTENTES.	Cinco mil euros.	5.000,00
127	M2	ANDÉN INCLUYE ESTRUCTURA Y ACABADO.	Seiscientos sesenta euros.	660,00
128	m2	MARQUESINA EN ZONA ANDES	Trescientos sesenta y cinco euros.	365,00

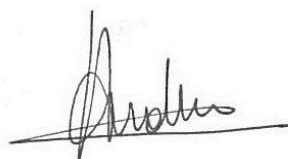
<u>Núm</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
129	M2	ARQUITECTURA Y ACABADOS DEL EDIFICIO DE LA ESTACIÓN, INCLUIDO , CERRAMIENTO SEMITRASPARENTE, CON UNA ESTRUCTURA DE LAMAS DE MADERA Y MARCOS METÁLICOS DE SOPORTE, PARTICIONES, AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACIÓN,CUBIERTA,REVESTIMIENTOS Y TODO TIPO DE ACABADOS, TOTALMENTE TERMINADO.	Mil cuatrocientos euros.	1.400,00
130	UD	CENTRO TRANSFORMADOR DE 630 KV, INCLUSO ACOMETIDA ELÉCTRICA DE M.T ENTERRADA.	Sesenta mil euros.	60.000,00
131	PA	A JUSTIFICAR POR AYUDAS A REPOSICIÓN DE SERVICIOS DE TELEFONÍA POR TERCEROS.	Veinticinco mil euros.	25.000,00
132	PA	A JUSTIFICAR POR AYUDAS A REPOSICIÓN DE SERVICIOS DE GAS POR NATURGAS.	Dieciocho mil quinientos euros.	18.500,00
133	PA	A JUSTIFICAR POR AYUDAS A REPOSICIÓN DE SERVICIOS DE ELECTRICIDAD POR IBERDROLA.	Treinta mil euros.	30.000,00
134	PA	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 126).	Veinte mil euros.	20.000,00
135	PA	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 127).	Treinta mil euros.	30.000,00

<u>Núm</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
136	PA	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 135).	Cinco mil euros.	5.000,00
137	PA	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 136).	Diez mil euros.	10.000,00
138	PA	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 137).	Cinco mil euros.	5.000,00
139	PA	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 115).	Tres mil doscientos veinticinco euros.	3.225,00
140	PA	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 120).	Treinta y cuatro mil trescientos euros.	34.300,00
141	PA	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 121).	Mil cuatrocientos euros.	1.400,00
142	PA	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 122).	Seiscientos euros.	600,00
143	PA	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 125).	Cinco mil quinientos cincuenta euros.	5.550,00
144	PA	PARTIDA ALZADA DE SEGURIDAD Y SALUD	Ochocientos ochenta y siete mil trescientos cincuenta y cinco euros.	887.355,00

<u>Núm</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
145	M	EJECUCIÓN DE TUNEL DE VÍA DOBLE CON SOSTENIMIENTO PARA TERRENO CON 60<RMR<70 (T II), INCLUSO EXCAVACIÓN. ESPESOR DE REVESTIMIENTO DE 30 CM. IMPERMEABILIZACIÓN . SECCIÓN CON CONTRABÓVEDA. INCLUSO ACERAS, ACABADOS Y CONDUCCIONES.	Seis mil cuatrocientos ochenta y un euros con cuarenta y dos cents.	6.481,42
146	M	EJECUCIÓN DE TUNEL DE VÍA DOBLE CON SOSTENIMIENTO PARA TERRENO CON 50<RMR<60 (T III), INCLUSO EXCAVACIÓN. ESPESOR DE REVESTIMIENTO DE 30 CM. IMPERMEABILIZACIÓN . SECCIÓN CON CONTRABÓVEDA. INCLUSO ACERAS, ACABADOS Y CONDUCCIONES.	Siete mil ochocientos treinta y siete euros con treinta y dos cents.	7.837,32
147	M	EJECUCIÓN DE TUNEL DE VÍA DOBLE CON SOSTENIMIENTO PARA TERRENO CON 30<RMR<40 (T IV), INCLUSO EXCAVACIÓN. ESPESOR DE REVESTIMIENTO DE 30 CM. IMPERMEABILIZACIÓN. SECCIÓN CON CONTRABÓVEDA. INCLUSO ACERAS, ACABADOS Y CONDUCCIONES.	Nueve mil cuarenta y nueve euros con treinta cents.	9.049,30
148	M	EJECUCIÓN DE TUNEL DE VÍA DOBLE CON SOSTENIMIENTO PARA TERRENO CON RMR<25 O PASO DE FALLA (T VI), INCLUSO EXCAVACIÓN. ESPESOR DE REVESTIMIENTO DE 30 CM. SECCIÓN CON CONTRABÓVEDA. INCLUSO ACERAS, ACABADOS, CONDUCCIONES E IMPERMEABILIZACIÓN.	Diez mil ochocientos sesenta y dos euros con cuarenta y un cents.	10.862,41

<u>Núm</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
149	M	EJECUCIÓN DE TUNEL DE VÍA DOBLE EN ZONA DE EMBOQUILLES (15-20 METROS INICIALES DE TÚNEL) , INCLUSO EXCAVACIÓN. ESPESOR DE REVESTIMIENTO DE 30 CM. IMPERMEABILIZACIÓN.	Trece mil cuarenta y seis euros con ochenta y cuatro cents.	13.046,84
150	UD	POZO DE REGISTRO EN CAMBIO DE DIRECCIÓN Y ENCuentros DE MEDIDAS INTERIORES 3,40X3,40 M Y DE ALTURA ENTRE 2 Y 5 M. TOTALMENTE ACABADO Y COLOCADO.	Novecientos euros.	900,00
151	m	CUNETAS TRAPEZOIDALES EN CORONACIÓN DE DESMONTES, REVESTIDAS DE HORMIGÓN HM-15, DE 50 CM DE BASE Y TALUDES LATERALES 1:1 (H:V) INCLUSO P.P DE TRAMOS CON OBSTÁCULOS PARA LIMITAR LA VELOCIDAD. EJECUTADA SEGÚN PLANOS	Veinticuatro euros con cincuenta y un cents.	24,51
152	PA	PARTIDA ALZADA PARA LAS INSTALACIONES EN TUNEL	Dos millones doscientos tres mil cuatrocientos ocho euros con cuarenta cents.	2.203.408,40
153	PA	PARTIDA ALZADA PARA LA EJECUCIÓN DEL BOMBEO EN ESTACIONES SOTERRADAS	Ochenta y cuatro mil treinta y tres euros con sesenta y un cents.	84.033,61

SONDIKA , 1 de Noviembre de 2016



Andreu Estany i Serra
Arquitecto



Carlos García Acón
Ingeniero de Caminos,
Canales y Puertos

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
1	PA	PA PARA EL SISTEMA DE VENTILACIÓN DEL TUNEL DE ARESTI	
		Sin descomposición	559.386,6900
TOTAL			559.386,69
2	ml	CERRAMIENTO FORMADO POR MALLA DE ALAMBRE GALVANIZADA DE 10 CM DE LUZ, CON POSTES DE TUBOS GALVANIZADOS DE 2,30 M DE ALTURA Y DIÁMETRO EXTERIOR 48 MM Y 1,2 MM DE ESPE-SOR, COLOCADOS CADA 2,50 M Y CON ARRIOSTRA-MIENTO CADA 5,00 M, EMBEBIDOS 0,30 CM EN CI-MENTACIÓN DE HORMIGÓN DE DIMENSIONES MÍNIMA-S 0,30X0,30X0,40 CM, SEGÚN DETALLE DE PLA-NO, INCLUSO SUMINISTRO DE MATERIALES, GALVA-NIZADOS Y PINTADOS, HERRAJES Y TORNILLERÍA, Y MONTAJE EN OBRA.	
		Sin descomposición	86,9800
TOTAL			86,98
3	m2	DEMOLICIÓN DE ACERA Y PASEO CON SOLERA DE HORMIGÓN INCLUSO BORDILLOS Y RIGOLAS, IN-CLUIDO CARGA, TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL Y CANON DE VERTIDO.	
		Mano de obra	3,9708
		Maquinaria	5,3521
		Suma	9,3229
		Redondeo	-0,0029
TOTAL			9,32
4	m3	RELLENO CON TIERRA VEGETAL PROCEDENTE DE LA PROPIA EXCAVACIÓN O DE PRÉSTAMOS, INCLU-SO EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN.	
		Mano de obra	0,2088
		Maquinaria	2,5039
		Suma	2,7127
		Redondeo	-0,0027
TOTAL			2,71

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
5	M2	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS AFECTADOS POR EL NUEVO TRAZADO, INCLUYE LA DEMOLICIÓN DE OBRAS DE HORMIGÓN EN MASA O ARMADO, OBRAS DE MAMPOSTERÍA, LA DEMOLICIÓN DE TODO TIPO DE CIERRES Y MUROS EXISTENTES, LA TALA DE ÁRBOLES Y LA RETIRADA DE PRODUCTOS SOBRAINTES A VERTEDERO.	
		Mano de obra	4,2491
		Maquinaria	10,4747
		Suma	14,7238
		Redondeo	-0,0038
		TOTAL	14,72
6	M2	DEMOLICIÓN DE ACERAS, BORDILLOS Y FIRME EXISTENTE DE CUALQUIER TIPO, INCLUSO RETIRADA DE PRODUCTOS SOBRAINTES A VERTEDERO.	
		Mano de obra	1,6997
		Maquinaria	4,5363
		Suma	6,2360
		Redondeo	0,0040
		TOTAL	6,24
7	M	LEVANTAMIENTO DE VÍA Y PLATAFORMA EXISTENTE QUE COMPRENDE EL LEVANTE DE LA SUPERESTRUCTURA, RETIRADA DE CAPAS DE ASIENTO Y DEMÁS ELEMENTOS AUXILIARES DE LA PLATAFORMA FERROVIARIA, INCLUSO RECOGIDA, TRANSPORTE Y ACOPIO FINAL DEL MATERIAL.	
		Mano de obra	7,1386
		Maquinaria	10,5228
		Suma	17,6614
		Redondeo	-0,0014
		TOTAL	17,66
8	M	LEVANTAMIENTO DE CATENARIA E INSTALACIONES DE SEGURIDAD Y COMUNICACIONES EXISTENTES QUE COMPRENDE EL LEVANTE DE LOS ELEMENTOS Y SU RETIRADA A VERTEDERO O LUGAR DESIGNADO.	
		Sin descomposición	16,2200
		TOTAL	16,22

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
9	UD	LEVANTE DE APARATO DE VÍA Y ELEMENTOS NECESARIOS, MARCAJE DE LOS ELEMENTOS DEL APARATO Y RETIRADA A VERTEDERO O LUGAR DESIGNADO.	
		Sin descomposición	1.097,4400
		TOTAL	1.097,44
10	m2	DEMOLICIÓN ESTRUCTURA ACTUAL DEL TRAMO SOTERRADO DEL RAMAL FERROVIARIO A LEZAMA	
		Sin descomposición	275,0000
		TOTAL	275,00
11	m3	DEMOLICIÓN DE MUROS DE HORMIGÓN ARMADO, DE ALTURA MÁXIMA 10 METROS	
		Sin descomposición	125,0000
		TOTAL	125,00
12	M3	EXCAVACIÓN DE PILOTES DE 85 CM DE DIÁMETRO POR MEDIO DE EQUIPO DE PILOTAJE INCLUIDO EQUIPO DE SONDA Y DE LODOS BENTONÍTCOS ASÍ COMO TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	
		Mano de obra	39,4526
		Materiales	4,1841
		Maquinaria	115,1786
		Suma	158,8153
		Redondeo	0,0047
		TOTAL	158,82
13	M3	EXCAVACIÓN EN MINA EN TODO TIPO DE TERRENO	
		Mano de obra	0,5718
		Materiales	3,8948


<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Maquinaria	6,5254
		Suma	10,9920
		Redondeo	-0,0020
		TOTAL	10,99
14	m	MICROPILOTE FABRICADO IN SITU DE DIÁMETRO EXTERIOR DE 300 MM ARMADO CON TUBO DE ACERO DE 219 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR Y DE 10 MM DE ESPESOR, HASTA 30 M DE PROFUNDIDAD, INCLUIDA PARTE PROPORCIONA DE EXCAVACIÓN, TRANSPORTE DE EQUIPO MECÁNICO, INYECCIÓN, TOTALMENTE COLOCADO	
		Sin descomposición	155,0000
		TOTAL	155,00
15	ml	BORDILLO DE GRANITO RECTO 20X35 CM ASERRADO MECÁNICAMENTE INCLUSO SUMINISTRO, COLOCACIÓN, LECHO Y REFUERZO DE HORMIGÓN Y REJUNTADO CON MORTERO DE CEMENTO, P.P. DE BORDILLOS ESPECIALES EN SUMIDEROS, PASOS REBAJADOS PARA PEATONES Y SOBRE LA ESTRUCTURA DE LA CUBRICIÓN.	
		Sin descomposición	37,3900
		TOTAL	37,39
16	m2	BASE DE ACERAS O RAMPAS FORMADA POR 15 CM. DE HORMIGÓN EN MASA HM-20, VERTIDO, COMPACTADO Y NIVELADO DEL HORMIGÓN SEGÚN COTAS Y PENDIENTES DE PROYECTO, CURADO DEL MISMO, INCLUSO JUNTAS DE DILATACIÓN Y RETRACCION CADA 25 M2 Y ENCOFRADOS Y DESENCOFRADOS LATERALES. MEDIDA LA SUPERFICIE REALMENTE EJECUTADA.	
		Sin descomposición	13,7500
		TOTAL	13,75
17	m3	PAVIMENTO DE HORMIGÓN	


<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Sin descomposición	135,2000
TOTAL			135,20
18	m3	RELLENO DE ZAHORRA ARTIFICIAL, TOTALMENTE COLOCADO.	
		Mano de obra	1,0529
		Materiales	9,8868
		Maquinaria	3,8460
		Suma	14,7857
		Redondeo	0,0043
TOTAL			14,79
19	m3	ESCOLLERA CON BLOQUE DE PIEDRA GRANÍTICA DE 800 A 1200KG ESTABILIZADA CON HORMIGÓN DE 20N/MM2 EN CUALQUIER TIPO DE PARAMENTO	
		Sin descomposición	51,2000
TOTAL			51,20
20	M3	EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO POR MEDIOS MECÁNICOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO EXCEPTO ROCA, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE DE TIERRAS A VERTEDERO, CANON VERTIDO Y PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES.	
		Mano de obra	1,6836
		Maquinaria	7,2376
		Suma	8,9212
		Redondeo	-0,0012
TOTAL			8,92
21	M3	EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO POR MEDIOS MECÁNICOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO INCLUSO ROCA PARA COLOCACIÓN DE MUROS CON DIFICULTAD ELEVADA, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE DE TIERRAS A VERTEDERO, CANON VERTIDO Y PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES.	
		Mano de obra	3,3673

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Maquinaria	11,2314
		Suma	14,5987
		Redondeo	0,0013
		TOTAL	14,60
22	M3	RELLENOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA PROPIA EXCAVACIÓN O DE PRÉSTAMOS, INCLUSO EXTENDIDO, HUMECTACIÓN Y COMPACTACIÓN.	
		Mano de obra	1,5775
		Maquinaria	4,2078
		Suma	5,7853
		Redondeo	0,0047
		TOTAL	5,79
23	M2	GEOTEXTIL NO TEJIDO, UNIDO TERMICAMENTE, EN APOYO DE FIRME Y TERRAPLEN, DE 80 N/CM DE RESISTENCIA A TRACCION Y GRAMAJE SUPERIOR A 150 GR/M2, TOTALMEN-TE COLOCADO.	
		Mano de obra	0,8777
		Materiales	0,6163
		Suma	1,4940
		Redondeo	-0,0040
		TOTAL	1,49
24	M3	FORMACIÓN DE EXPLANADA MEJORADA CON MATERIAL "SELECCIONADO" PROCEDENTE DE OBRA.	
		Mano de obra	0,2261
		Maquinaria	4,4509
		Suma	4,6770
		Redondeo	0,0030
		TOTAL	4,68
25	M3	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25, PARA PILOTES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.	

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Mano de obra	4,1655
		Materiales	74,0333
		Maquinaria	24,2052
		Suma	102,4040
		Redondeo	-0,0040
		TOTAL	102,40
26	M3	HORMIGÓN HM-15, PARA PILOTES POBRES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.	
		Mano de obra	4,1655
		Materiales	63,8142
		Maquinaria	23,5985
		Suma	91,5782
		Redondeo	0,0018
		TOTAL	91,58
27	m2	SOLADO CON BALDOSA HIDRAULICA DE HORMIGÓN, , SENTADA CON MORTERO 1/6 DE CEMENTO, INCLUSO P.P. DE JUNTA DE DILATACIÓN, RECEBADO CON ARENA ,Y CEMENTO EN SECO.Y BALDOSAS PODODÁCTILES EN PASOS DE PEATONES Y LIMPIEZA. INCLUIDO PREPARACIÓN DE ENCUNETOS CON OTROS PAVIMENTOS MEDIANTE CORTES Y DEMOLICIONES NECESARIOS, REVESTIMIENTO DE TAPAS DE ARQUETA Y PUESTA A COTA DE LAS TAPAS Y REGISTROS EXISTENTES HASTA 10CM. DE DIFERENCIA DE COTAS. MEDIDA LA SUPERFICIE REALMENTE EJECUTADA.	
		Sin descomposición	19,7500
		TOTAL	19,75
28	M3	SUMINISTRO Y PUESTA EN OBRA DE SUBBALASTO PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, EXTENDIDO Y COMPACTADO.	
		Mano de obra	0,6879
		Materiales	16,9829

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Maquinaria	1,9947
		Suma	19,6655
		Redondeo	0,0045
		TOTAL	19,67
29	m3	SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTADO DE CAPA DE FORMA PROCEDENTE DE CANTERA	
		Sin descomposición	15,3200
		TOTAL	15,32
30	UD	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y ASIENTO DE DESVÍO DSMHP-C-54E1-190.5-1/8-CC-D CON RODILLOS TIPO SAFEROLL, DE ANCHO MÉTRICO, PREMONTADO EN TALLER CON TRAVIESAS DE HORMIGÓN Y CAZOLETAS DE CAUCHO, CON CARRILES 350HT Y CORAZONES EXPLOSIONADOS. INCLUSO DISPOSITIVOS DE ACCIONAMIENTO, ENCLAVAMIENTO Y SEGURIDAD.	
		Sin descomposición	104.500,0000
		TOTAL	104.500,00
31	UD	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y ASIENTO DE TRAVE-SÍA DERECHA TSUMH-B-54E1-11,096º-A=174/A71 EN ANCHO MÉTRICO, PREMONTADO EN TALLER CON TRAVIESAS DE HORMIGÓN Y CAZOLETAS DE CAUCHO, CON CARRILES 350HT Y CORAZONES EXPLOSIONADOS. INCLUSO DISPOSITIVOS DE ACCIONAMIENTO, ENCLAVAMIENTO Y SEGURIDAD	
		Sin descomposición	187.800,0000
		TOTAL	187.800,00
32	U	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y ASIENTO DE TRAVE-SÍA IZQUIERDA TSUMH-B-54E1-8,816º-R/A=154 EN ANCHO MÉTRICO, PREMONTADO EN TALLER CON TRAVIESAS DE HORMIGÓN Y CAZOLETAS DE CAUCHO, CON CARRILES 350HT Y CORAZONES EXPLOSIONADOS. INCLUSO DISPOSITIVOS DE ACCIONAMIENTO, ENCLAVAMIENTO Y SEGURIDAD.	
		Sin descomposición	205.600,0000
		TOTAL	205.600,00


 Andreu Estany i Serra
 Arquitecto


 Carlos García Acón
 Ingeniero de Caminos,
 Canales y Puertos

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

RESUMEN DE CAPÍTULOS (EJECUCION MATERIAL)

<u>Nº Capítulo</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe</u>
3.1	TRAMO EN MINA (P.K. 3+982-4+740)	6.184.897,22
3.2	TRAMO EN CUT&COVER (P.K. 4+740-5+080)	4.594.721,97
3	TÚNEL DE ARESTI	10.779.619,19
4.1	VIADUCTO SOBRE EL RIO ASÚA	4.368.600,00
4.2	ZONA ACCESO ESTACIÓN SONDIKA (P.K. 5+080-5+170)	1.483.836,31
4.3	ZONA SALIDA ESTACIÓN SONDIKA (P.K. 5+350- INICIO TÚNEL MITXENA)	1.683.808,95
4.4	RAMAL COCHERAS	1.526.153,23
4.5	MURO 1 (RAMAL COCHERAS)	158.148,10
4.6	O.S.-1 SALIDA EMERGENCIA Y RECINTO VENTI- LACIÓN TÚNEL ARESTI	616.210,67
4	ESTRUCTURAS	9.836.757,26
6.1.1	ELECTRIFICACIÓN	1.411.778,93
6.1.2	COMUNICACIONES	1.008.403,36
6.1.3	SEÑALIZACIÓN	1.613.427,75
6.1	INSTALACIONES FERROVIARIAS	4.033.610,04
6.2.1	INSTALACIONES Y EQUIPOS	2.521.008,40
6.2.2	ASCENSORES	201.680,68
6.2.3	VENTILACIÓN	588.235,29
6.2.4	BOMBEO	84.033,61
6.2.5	CANCELADORAS	201.680,67
6.2	INSTALACIONES NO FERROVIARIAS	3.596.638,65
6.1	INSTALACIONES FERROVIARIAS	4.033.610,04
6.2	INSTALACIONES NO FERROVIARIAS	3.596.638,65
6	ELECTRIFICACIÓN E INSTALACIONES	7.630.248,69
7.1	ESTRUCTURAS	720.976,91
7.2	ARQUITECTURA Y ACABADOS	912.307,20
7.3	ANDENES	403.000,00
7.4	SEÑALIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO	201.050,00
7	ESTACIÓN LA OLA	2.237.334,11
8.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS	514.479,87
8.2	ESTRUCTURAS	2.825.862,91
8.3	ARQUITECTURA Y ACABADOS	2.123.800,00
8.4	ANDENES	663.960,00
8.5	SEÑALIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO	201.050,00
8.6	O.S.-2 POZO VENTILACIÓN ENTRADA ESTACIÓN SONDIKA	403.325,05

RESUMEN DE CAPÍTULOS (EJECUCION MATERIAL)

<u>Nº Capítulo</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe</u>
8.7	O.S.-3 POZO VENTILACIÓN SALIDA ESTACIÓN SONDIKA	317.485,09
8	ESTACIÓN SONDIKA	7.049.962,92
10.1	CAMINO ACCESO TÚNEL ARESTI	34.617,32
10.3	DESVÍO PROVISIONAL ACCESO AEROPUERTO	74.640,01
10.4	DESVÍO PROVISIONAL ACCESO SAGRONIZ	26.626,95
10	SITUACIONES PROVISIONALES Y REPOSICIONES	135.884,28
11.1	ABASTECIMIENTO	265.005,00
11.2	SANEAMIENTO	85.000,00
11.3	ALUMBRADO	20.400,00
11.4	VARIOS	109.500,00
11	SERVICIOS AFECTADOS	479.905,00
13.3.1	TRAMO EN CUT&COVER	2.042.663,46
13.3.2	MURO 2	141.178,65
13.3.3	MURO 3	213.631,21
13.3	ESTRUCTURAS	2.397.473,32
13.1	DEMOLICIÓN Y LEVANTE	381.940,80
13.2	TÚNEL DE MITXENA	1.118.919,15
13.3	ESTRUCTURAS	2.397.473,32
13.4	VÍA	548.631,50
13.5	ELECTRIFICACIÓN E INSTALACIONES	650.777,69
13.6	DRENAJE	52.938,10
13.7	URBANIZACIÓN	258.400,00
13	RAMAL A LEZAMA	5.409.080,56
1	DEMOLICIÓN Y LEVANTE	158.122,52
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	4.031.349,79
3	TÚNEL DE ARESTI	10.779.619,19
4	ESTRUCTURAS	9.836.757,26
5	VÍA	3.038.971,41
6	ELECTRIFICACIÓN E INSTALACIONES	7.630.248,69
7	ESTACIÓN LA OLA	2.237.334,11
8	ESTACIÓN SONDIKA	7.049.962,92
9	DRENAJE	313.231,13
10	SITUACIONES PROVISIONALES Y REPOSICIONES	135.884,28
11	SERVICIOS AFECTADOS	479.905,00
12	URBANIZACIÓN	1.234.616,24
13	RAMAL A LEZAMA	5.409.080,56
14	INTEGRACIÓN AMBIENTAL	310.520,46
15	GESTIÓN DE RESIDUOS	147.625,00

RESUMEN DE CAPÍTULOS (EJECUCION MATERIAL)

<u>Nº Capítulo</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe</u>
16	SEGURIDAD Y SALUD	887.355,00
		<hr/>
		53.680.583,56
		<hr/>

PRESUPUESTO BASE DE LICITACION

TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	53.680.583,56
13,00 % GASTOS GENERALES	6.978.475,86
6,00 % BENEFICIO INDUSTRIAL	3.220.835,01
0,00 % CONTROL DE CALIDAD	0,00
SEGURIDAD Y SALUD	0,00
	<hr/>
SUMA	63.879.894,43
21,00 % IVA	13.414.777,83
	<hr/>
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACION	<u>77.294.672,26</u>

Asciende el presente presupuesto base de licitación a la expresada cantidad de:

Setenta y siete millones doscientos noventa y cuatro mil seiscientos setenta y dos euros con veintiséis cents.

SONDIKA, 1 de Noviembre de 2016

P R E S U P U E S T O

1		DEMOLICIÓN Y LEVANTE		
1	10	DEMOLICIÓN ESTRUCTURA ACTUAL DEL TRAMO SOTERRADO DEL RAMAL FERROVIARIO A LEZAMA		
		85,000 m2 a	275,00 €/m2	23.375,00
2	11	DEMOLICIÓN DE MUROS DE HORMIGÓN ARMADO, DE ALTURA MÁXIMA 10 METROS		
		256,000 m3 a	125,00 €/m3	32.000,00
3	5	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS AFECTADOS POR EL NUEVO TRAZADO, INCLUYE LA DEMOLICIÓN DE OBRAS DE HORMIGÓN EN MASA O ARMADO, OBRAS DE MAMPOSTERÍA, LA DEMOLICIÓN DE TODO TIPO DE CIERRES Y MUROS EXISTENTES, LA TALA DE ÁRBOLES Y LA RETIRADA DE PRODUCTOS SOBREPANTES A VERTEDERO.		
		1.750,000 M2 a	14,72 €/M2	25.760,00
4	6	DEMOLICIÓN DE ACERAS, BORDILLOS Y FIRME EXISTENTE DE CUALQUIER TIPO, INCLUSO RETIRADA DE PRODUCTOS SOBREPANTES A VERTEDERO.		
		5.641,000 M2 a	6,24 €/M2	35.199,84
5	3	DEMOLICIÓN DE ACERA Y PASEO CON SOLERA DE HORMIGÓN INCLUSO BORDILLOS Y RIGOLAS, INCLUIDO CARGA, TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL Y CANON DE VERTIDO.		
		1.713,000 m2 a	9,32 €/m2	15.965,16
6	7	LEVANTAMIENTO DE VÍA Y PLATAFORMA EXISTENTE QUE COMPRENDE EL LEVANTE DE LA SUPERESTRUCTURA, RETIRADA DE CAPAS DE ASIENTO Y DEMÁS ELEMENTOS AUXILIARES DE LA PLATAFORMA FERROVIARIA, INCLUSO RECOGIDA, TRANSPORTE Y ACOPIO FINAL DEL MATERIAL.		
		665,000 M a	17,66 €/M	11.743,90
7	8	LEVANTAMIENTO DE CATENARIA E INSTALACIONES DE SEGURIDAD Y COMUNICACIONES EXISTENTES QUE COMPRENDE EL LEVANTE DE LOS ELEMENTOS Y SU RETIRADA A VERTEDERO O LUGAR DESIGNADO.		
		665,000 M a	16,22 €/M	10.786,30
8	9	LEVANTE DE APARATO DE VÍA Y ELEMENTOS NECESARIOS, MARCAJE DE LOS ELEMENTOS DEL APARATO Y RETIRADA A VERTEDERO O LUGAR DESIGNADO.		
		3,000 UD a	1.097,44 €/UD	3.292,32
			Total Cap.	158.122,52
2		MOVIMIENTO DE TIERRAS		
1	20	EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO POR MEDIOS MECÁNICOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO EXCEPTO ROCA, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE DE TIERRAS A VERTEDERO, CANON VERTIDO Y PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES.		
		279.846,510 M3 a	8,92 €/M3	2.496.230,87
2	13	EXCAVACIÓN EN MINA EN TODO TIPO DE TERRENO		

		57.213,000 M3 a	10,99 €/M3	628.770,87
3	21	EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO POR MEDIOS MECÁNICOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO INCLUSO ROCA PARA COLOCACIÓN DE MUROS CON DIFICULTAD ELEVADA, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE DE TIERRAS A VERTEDERO, CANNON VERTIDO Y PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES.		
		847,500 M3 a	14,60 €/M3	12.373,50
4	22	RELLENOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA PROPIA EXCAVACIÓN O DE PRÉSTAMOS, INCLUSO EXTENDIDO, HUMECTACIÓN Y COMPACTACIÓN.		
		122.544,870 M3 a	5,79 €/M3	709.534,80
5	2	CERRAMIENTO FORMADO POR MALLA DE ALAMBRE GALVANIZADA DE 10 CM DE LUZ, CON POSTES DE TUBOS GALVANIZADOS DE 2,30 M DE ALTURA Y DIÁMETRO EXTERIOR 48 MM Y 1,2 MM DE ESPESOR, COLOCADOS CADA 2,50 M Y CON ARRIOSTRAMIENTO CADA 5,00 M, EMBEBIDOS 0,30 CM EN CIMENTACIÓN DE HORMIGÓN DE DIMENSIONES MÍNIMAS 0,30X0,30X0,40 CM, SEGÚN DETALLE DE PLANO, INCLUSO SUMINISTRO DE MATERIALES, GALVANIZADOS Y PINTADOS, HERRAJES Y TORNILLERÍA, Y MONTAJE EN OBRA.		
		1.910,000 ml a	86,98 €/ml	166.131,80
6	4	RELLENO CON TIERRA VEGETAL PROCEDENTE DE LA PROPIA EXCAVACIÓN O DE PRÉSTAMOS, INCLUSO EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN.		
		6.755,700 m3 a	2,71 €/m3	18.307,95
			Total Cap.	4.031.349,79
<hr/>				
3	TÚNEL DE ARESTI			
3.1	TRAMO EN MINA (P.K. 3+982-4+740)			
1	149	EJECUCIÓN DE TUNEL DE VÍA DOBLE EN ZONA DE EMBOQUILLES (15-20 METROS INICIALES DE TÚNEL) , INCLUSO EXCAVACIÓN. ESPESOR DE REVESTIMIENTO DE 30 CM. IMPERMEABILIZACIÓN.		
		20,000 M a	13.046,84 €/M	260.936,80
2	76	MICROPILOTE FABRICADO IN SITU DE DIÁMETRO EXTERIOR DE 150 MM ARMADO CON TUBO DE ACERO DE 88,1 MM DE DIÁMETRO INTERIOR Y DE 12,6 MM DE ESPESOR, HASTA 30 M DE PROFUNDIDAD, INCLUIDA PARTE PROPORCIONA DE EXCAVACIÓN, TRANSPORTE DE EQUIPO MECÁNICO, INYECCIÓN, TOTALMENTE COLOCADO CONFORMANDO PARAGUAS DE MICROPILOTES EN EXTERIOR O INTERIOR DE TÚNEL.		
		972,000 M a	107,56 €/M	104.548,32
3	145	EJECUCIÓN DE TUNEL DE VÍA DOBLE CON SOSTENIMIENTO PARA TERRENO CON 60<RMR<70 (T II), INCLUSO EXCAVACIÓN. ESPESOR DE REVESTIMIENTO DE 30 CM. IMPERMEABILIZACIÓN . SECCIÓN CON CONTRABÓVEDA. INCLUSO ACERAS, ACABADOS Y CONDUCCIONES.		
		350,000 M a	6.481,42 €/M	2.268.497,00

4	146	EJECUCIÓN DE TUNEL DE VÍA DOBLE CON SOSTENIMIENTO PARA TERRENO CON 50<RMR<60 (T III), INCLUSO EXCAVACIÓN. ESPESOR DE REVESTIMIENTO DE 30 CM. IMPERMEABILIZACIÓN . SECCIÓN CON CONTRABÓVEDA. INCLUSO ACERAS, ACABADOS Y CONDUCCIONES.		
		330,000 M a	7.837,32 €/M	2.586.315,60
5	147	EJECUCIÓN DE TUNEL DE VÍA DOBLE CON SOSTENIMIENTO PARA TERRENO CON 30<RMR<40 (T IV), INCLUSO EXCAVACIÓN. ESPESOR DE REVESTIMIENTO DE 30 CM. IMPERMEABILIZACIÓN. SECCIÓN CON CONTRABÓVEDA. INCLUSO ACERAS, ACABADOS Y CONDUCCIONES.		
		30,000 M a	9.049,30 €/M	271.479,00
6	148	EJECUCIÓN DE TUNEL DE VÍA DOBLE CON SOSTENIMIENTO PARA TERRENO CON RMR<25 O PASO DE FALLA (T VI), INCLUSO EXCAVACIÓN. ESPESOR DE REVESTIMIENTO DE 30 CM. SECCIÓN CON CONTRABÓVEDA. INCLUSO ACERAS, ACABADOS, CONDUCCIONES E IMPERMEABILIZACIÓN.		
		50,000 M a	10.862,41 €/M	543.120,50
7	77	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR DE AUSCULTACIÓN, CONTROL Y TRATAMIENTOS ESPECIALES EN TÚNEL		
		1,000 PA a	150.000,00 €/PA	150.000,00
			Total Cap.	6.184.897,22

3.2 TRAMO EN CUT&COVER (P.K. 4+740-5+080)

1	48	ACERO B-500-S EN BARRA CORRUGADA PARA ARMADURAS, INCLUSO SUMINISTRO, ELABORACIÓN, COLOCACIÓN EN OBRA, P.P. DE SOLAPES Y DESPUNTES, MERMAS, ALAMBRE DE ATAR, SEPARADORES Y RIGIDIZADORES.		
		765.282,000 KG a	0,96 €/KG	734.670,72
2	25	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25, PARA PILOTES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.		
		4.373,040 M3 a	102,40 €/M3	447.799,30
3	12	EXCAVACIÓN DE PILOTES DE 85 CM DE DIÁMETRO POR MEDIO DE EQUIPO DE PILOTAJE INCLUIDO EQUIPO DE Sonda Y DE LODOS BENTONÍDICOS ASÍ COMO TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN		
		8.746,080 M3 a	158,82 €/M3	1.389.052,43
4	26	HORMIGÓN HM-15, PARA PILOTES POBRES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.		
		4.373,040 M3 a	91,58 €/M3	400.483,00

5	56	LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,80 M DE ESPESOR PARA CUBRICIÓN , INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.			
			3.216,400 M2 a	248,83 €/M2	800.336,81
6	55	LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,50 M DE ESPESOR EN SOLERA ENTRE MUROS Y ENTRE PANTALLAS, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.			
			2.680,400 M2 a	140,27 €/M2	375.979,71
7	14	MICROPILOTE FABRICADO IN SITU DE DIÁMETRO EXTERIOR DE 300 MM ARMADO CON TUBO DE ACERO DE 219 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR Y DE 10 MM DE ESPESOR, HASTA 30 M DE PROFUNDIDAD, INCLUIDA PARTE PROPORCIONA DE EXCAVACIÓN, TRANSPORTE DE EQUIPO MECÁNICO, INYECCIÓN, TOTALMENTE COLOCADO			
			2.880,000 m a	155,00 €/m	446.400,00
				Total Cap.	4.594.721,97

4	ESTRUCTURAS			
4.1	VIADUCTO SOBRE EL RIO ASÚA			
1	35	VIADUCTO DE ESTRUCTURA MIXTA		
		3.236,000 m2 a	1.350,00 €/m2	4.368.600,00
			Total Cap.	4.368.600,00
4.2	ZONA ACCESO ESTACIÓN SONDIKA (P.K. 5+080-5+170)			
1	48	ACERO B-500-S EN BARRA CORRUGADA PARA ARMADURAS, INCLUSO SUMINISTRO, ELABORACIÓN, COLOCACIÓN EN OBRA, P.P. DE SOLAPES Y DESPUNTES, MERMAS, ALAMBRE DE ATAR, SEPARADORES Y RIGIDIZADORES.		
		208.278,000 KG a	0,96 €/KG	199.946,88
2	25	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25, PARA PILOTES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.		
		1.190,160 M3 a	102,40 €/M3	121.872,38
3	12	EXCAVACIÓN DE PILOTES DE 85 CM DE DIÁMETRO POR MEDIO DE EQUIPO DE PILOTAJE INCLUIDO EQUIPO DE SONDA Y DE LODOS BENTONÍDICOS ASÍ COMO TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN		
		2.421,360 M3 a	158,82 €/M3	384.560,40
4	26	HORMIGÓN HM-15, PARA PILOTES POBRES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.		
		1.190,160 M3 a	91,58 €/M3	108.994,85
5	59	LOSA NERVADA DE HORMIGÓN POSTESADO PARA CUBRICIÓN DE ZONA DE ESTACIÓN , INCLUSO HORMIGÓN, ACERO ACTIVO Y PASIVO, ENCOFRADO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.		
		1.535,000 m2 a	295,21 €/m2	453.147,35
6	55	LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,50 M DE ESPESOR EN SOLERA ENTRE MUROS Y ENTRE PANTALLAS, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.		
		1.535,000 M2 a	140,27 €/M2	215.314,45
			Total Cap.	1.483.836,31
4.3	ZONA SALIDA ESTACIÓN SONDIKA (P.K. 5+350-INICIO TÚNEL MITXENA)			

1	48	ACERO B-500-S EN BARRA CORRUGADA PARA ARMADURAS, INCLUSO SUMINISTRO, ELABORACIÓN, COLOCACIÓN EN OBRA, P.P. DE SOLAPES Y DESPUNTES, MERMAS, ALAMBRE DE ATAR, SEPARADORES Y RIGIDIZADORES.		
		233.415,000 KG a	0,96 €/KG	224.078,40
2	25	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25, PARA PILOTES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.		
		1.333,800 M3 a	102,40 €/M3	136.581,12
3	12	EXCAVACIÓN DE PILOTES DE 85 CM DE DIÁMETRO POR MEDIO DE EQUIPO DE PILOTAJE INCLUIDO EQUIPO DE SONDA Y DE LODOS BENTONÍTCOS ASÍ COMO TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN		
		2.667,600 M3 a	158,82 €/M3	423.668,23
4	26	HORMIGÓN HM-15, PARA PILOTES POBRES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.		
		1.333,800 M3 a	91,58 €/M3	122.149,40
5	59	LOSA NERVADA DE HORMIGÓN POSTESADO PARA CUBRICIÓN DE ZONA DE ESTACIÓN , INCLUSO HORMIGÓN, ACERO ACTIVO Y PASIVO, ENCOFRADO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.		
		1.785,000 m2 a	295,21 €/m2	526.949,85
6	55	LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,50 M DE ESPESOR EN SOLERA ENTRE MUROS Y ENTRE PANTALLAS, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.		
		1.785,000 M2 a	140,27 €/M2	250.381,95
			Total Cap.	1.683.808,95

4.4 RAMAL COCHERAS

1	48	ACERO B-500-S EN BARRA CORRUGADA PARA ARMADURAS, INCLUSO SUMINISTRO, ELABORACIÓN, COLOCACIÓN EN OBRA, P.P. DE SOLAPES Y DESPUNTES, MERMAS, ALAMBRE DE ATAR, SEPARADORES Y RIGIDIZADORES.		
		296.257,500 KG a	0,96 €/KG	284.407,20
2	25	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25, PARA PILOTES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.		
		1.692,900 M3 a	102,40 €/M3	173.352,96

3	12	EXCAVACIÓN DE PILOTES DE 85 CM DE DIÁMETRO POR MEDIO DE EQUIPO DE PILOTAJE INCLUIDO EQUIPO DE Sonda Y DE LODOS BENTONÍDICOS ASÍ COMO TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN		
			3.385,800 M3 a	158,82 €/M3
				537.732,76
4	26	HORMIGÓN HM-15, PARA PILOTES POBRES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.		
			1.692,900 M3 a	91,58 €/M3
				155.035,78
5	56	LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,80 M DE ESPESOR PARA CUBRÍCION , INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.		
			1.064,000 M2 a	248,83 €/M2
				264.755,12
6	55	LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,50 M DE ESPESOR EN SOLERA ENTRE MUROS Y ENTRE PANTALLAS, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.		
			790,400 M2 a	140,27 €/M2
				110.869,41
				Total Cap.
				1.526.153,23

4.5 MURO 1 (RAMAL COCHERAS)

1	48	ACERO B-500-S EN BARRA CORRUGADA PARA ARMADURAS, INCLUSO SUMINISTRO, ELABORACIÓN, COLOCACIÓN EN OBRA, P.P. DE SOLAPES Y DESPUNTES, MERMAS, ALAMBRE DE ATAR, SEPARADORES Y RIGIDIZADORES.		
			55.959,750 KG a	0,96 €/KG
				53.721,36
2	25	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25, PARA PILOTES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.		
			319,770 M3 a	102,40 €/M3
				32.744,45
3	12	EXCAVACIÓN DE PILOTES DE 85 CM DE DIÁMETRO POR MEDIO DE EQUIPO DE PILOTAJE INCLUIDO EQUIPO DE Sonda Y DE LODOS BENTONÍDICOS ASÍ COMO TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN		
			319,770 M3 a	158,82 €/M3
				50.785,87
4	49	ACERO Y 1770 S2 EN CORDONES PARA ANCLAJES AL TERRENO, INCLUYENDO ANCLAJES, BAINAS, INYECCIÓN, ACCESORIOS, TESADO Y PARTE PROPORCIONAL DE CABEZA DE ANCLAJE		
			392,400 kg a	9,84 €/kg
				3.861,22
5	50	PERFORACIÓN PARA ANCLAJE AL TERRENO		

		360,000 m a	47,32 €/m	17.035,20
			Total Cap.	158.148,10
<hr/>				
4.6	O.S.-1 SALIDA EMERGENCIA Y RECINTO VENTILACIÓN TÚNEL ARESTI			
1	48	ACERO B-500-S EN BARRA CORRUGADA PARA ARMADURAS, INCLUSO SUMINISTRO, ELABORACIÓN, COLOCACIÓN EN OBRA, P.P. DE SOLAPES Y DESPUNTES, MERMAS, ALAMBRE DE ATAR, SEPARADORES Y RIGIDIZADORES.		
		113.715,000 KG a	0,96 €/KG	109.166,40
2	25	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25, PARA PILOTES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.		
		649,800 M3 a	102,40 €/M3	66.539,52
3	12	EXCAVACIÓN DE PILOTES DE 85 CM DE DIÁMETRO POR MEDIO DE EQUIPO DE PILOTAJE INCLUIDO EQUIPO DE SONDA Y DE LODOS BENTONÍDICOS ASÍ COMO TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN		
		1.299,600 M3 a	158,82 €/M3	206.402,47
4	26	HORMIGÓN HM-15, PARA PILOTES POBRES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.		
		649,800 M3 a	91,58 €/M3	59.508,68
5	56	LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,80 M DE ESPESOR PARA CUBRICIÓN , INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.		
		330,000 M2 a	248,83 €/M2	82.113,90
6	55	LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,50 M DE ESPESOR EN SOLERA ENTRE MUROS Y ENTRE PANTALLAS, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.		
		330,000 M2 a	140,27 €/M2	46.289,10
7	45	MURO DE HORMIGÓN DE 5>H>8M, TOTALMENTE TERMINADO		
		115,775 m2 a	280,00 €/m2	32.417,00
8	58	LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,40 M DE ESPESOR , INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.		
		90,000 m2 a	153,04 €/m2	13.773,60
			Total Cap.	616.210,67
<hr/>				

5	VÍA		
1	29	SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTADO DE CAPA DE FORMA PROCEDENTE DE CANTERA	
		889,140 m3 a 15,32 €/m3	13.621,62
2	28	SUMINISTRO Y PUESTA EN OBRA DE SUBBALASTO PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, EXTENDIDO Y COMPACTADO.	
		722,043 M3 a 19,67 €/M3	14.202,59
3	33	SUPERESTRUCTURA DE VÍA ÚNICA SOBRE BALASTO DE ANCHO MÉTRICO QUE INCLUYE BALASTO, CARRIL UIC54, TRAVIESAS DE HORMIGÓN MONOBLOQUE CADA 0,60 M, SUJECIONES, EQUIPOS DE VÍA, INCLUSO MONTAJE Y REPLANTEO DE VÍA, SOLDADURAS, LIBERACIÓN DE TENSIONES, NIVELACIONES, AMOLADO DE VÍA Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.	
		512,000 M a 392,76 €/M	201.093,12
4	34	SUPERESTRUCTURA DE VÍA ÚNICA DE ANCHO MÉTRICO QUE INCLUYE LA EJECUCIÓN DE VÍA EN PLACA, CARRIL UIC54, TRAVIESAS DE HORMIGÓN BIBLOQUE CADA 1,00 M, SUJECIONES, EQUIPOS DE VÍA, INCLUSO MONTAJE Y REPLANTEO DE VÍA, SOLDADURAS, LIBERACIÓN DE TENSIONES, NIVELACIONES, AMOLADO DE VÍA Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.	
		3.952,000 M a 479,29 €/M	1.894.154,08
5	30	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y ASIENTO DE DESVÍO DSMHP-C-54E1-190.5-1/8-CC-D CON RODILLOS TIPO SAFEROLL, DE ANCHO MÉTRICO, PREMONTADO EN TALLER CON TRAVIESAS DE HORMIGÓN Y CAZOLETAS DE CAUCHO, CON CARRILES 350HT Y CORAZONES EXPLOSIONADOS. INCLUSO DISPOSITIVOS DE ACCIONAMIENTO, ENCLAVAMIENTO Y SEGURIDAD.	
		5,000 UD a 104.500,00 €/UD	522.500,00
6	32	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y ASIENTO DE TRAVESÍA IZQUIERDA TSUMH-B-54E1-8,816°-R/A=154 EN ANCHO MÉTRICO, PREMONTADO EN TALLER CON TRAVIESAS DE HORMIGÓN Y CAZOLETAS DE CAUCHO, CON CARRILES 350HT Y CORAZONES EXPLOSIONADOS. INCLUSO DISPOSITIVOS DE ACCIONAMIENTO, ENCLAVAMIENTO Y SEGURIDAD.	
		1,000 U a 205.600,00 €/U	205.600,00
7	31	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y ASIENTO DE TRAVESÍA DERECHA TSUMH-B-54E1-11,096°-A=174/A71 EN ANCHO MÉTRICO, PREMONTADO EN TALLER CON TRAVIESAS DE HORMIGÓN Y CAZOLETAS DE CAUCHO, CON CARRILES 350HT Y CORAZONES EXPLOSIONADOS. INCLUSO DISPOSITIVOS DE ACCIONAMIENTO, ENCLAVAMIENTO Y SEGURIDAD	
		1,000 UD a 187.800,00 €/UD	187.800,00
		Total Cap.	3.038.971,41
<hr/>			
6	ELECTRIFICACIÓN E INSTALACIONES		
6.1	INSTALACIONES FERROVIARIAS		
6.1.1	ELECTRIFICACIÓN		

1	51	ELECTRIFICACIÓN EN VÍA ÚNICA EN TRAYECTO , COMPENSADA, INCLUSO SUMINISTRO DEL MATERIAL E INSTALACIÓN.		
		4.465,000 M a	237,90 €/M	1.062.223,50
2	52	ELECTRIFICACIÓN DE APARATO DE VÍA CON COMPENSACIÓN DE HILO DE CONTACTO, CABLE SUSTENTADOR Y DOS HILOS DE CONTACTO. INCLUIDOS POSTES, PÓRTICOS, MENSULA, EQUIPOS DE VÍA, CONEXIONES Y ALIMENTACIÓN A ELEMENTOS AUXILIARES.		
		7,000 UD a	17.056,19 €/UD	119.393,33
3	130	CENTRO TRANSFORMADOR DE 630 KV, INCLUSO ACOMETIDA ELÉCTRICA DE M.T ENTERRADA.		
		1,000 UD a	60.000,00 €/UD	60.000,00
4	41	CABLEADO EN EL TÚNEL EN LOS SISTEMAS DE CORRIENTES DÉBILES, CONDUCCIONES ELÉCTRICAS Y DEMÁS CANALIZACIONES PRESENTES EN LA LINEA.		
		2.565,000 MI a	66,34 €/MI	170.162,10
			Total Cap.	1.411.778,93

6.1.2 COMUNICACIONES

1	68	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR DE INSTALACIÓN DE COMUNICACIONES, INCLUIDO ESTACIONES		
		1,000 PA a	1.008.403,36 €/PA	1.008.403,36
			Total Cap.	1.008.403,36

6.1.3 SEÑALIZACIÓN

1	53	INSTALACIONES DE SEÑALIZACIÓN, SEGURIDAD Y COMUNICACIONES EN TRAYECTO O ESTACIÓN PARA VÍA DE ANCHO MÉTRICO, ASÍ COMO PARTE PROPORCIONAL DE MODIFICACIÓN, ADECUACIÓN Y/O TRASLADO DE INSTALACIONES DE LA ESTACIÓN.		
		4.465,000 M a	361,35 €/M	1.613.427,75
			Total Cap.	1.613.427,75

6.2 INSTALACIONES NO FERROVIARIAS

6.2.1 INSTALACIONES Y EQUIPOS

1	61	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR DE INSTALACIÓN COMPLETA DE SISTEMA DE VIGILANCIA Y CONTROL PARA LA ESTACIÓN, TANTO EN EL ACCESO SUPERIOR COMO EN EL ANDÉN INFERIOR.		
			2,000 PA a	28.300,00 €/PA
				56.600,00
2	62	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR DE INSTALACIÓN COMPLETA DE PROTECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS PARA LA ESTACIÓN, TANTO EN EL ACCESO SUPERIOR COMO EN EL ANDÉN INFERIOR.		
			2,000 PA a	18.000,00 €/PA
				36.000,00
3	130	CENTRO TRANSFORMADOR DE 630 KV, INCLUSO ACOMETIDA ELÉCTRICA DE M.T ENTERRADA.		
			2,000 UD a	60.000,00 €/UD
				120.000,00
4	64	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR DE LA INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO INCLUIDO TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO , CANALES SUMIDEROS, DESAGÜES, SUMIDEROS, ACOMETIDA A LA RED DE ALCANTARILLADO, DERIVACIONES PARA DESAGÜES, COLECTORES, BAJANTES Y ARQUETAS.		
			2,000 PA a	14.100,00 €/PA
				28.200,00
5	66	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR DE INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN, TANTO EN EL ACCESO SUPERIOR COMO EN EL ANDÉN INFERIOR.		
			2,000 PA a	26.800,00 €/PA
				53.600,00
6	67	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR DE LA INSTALACIÓN DE FONTANERÍA INCLUIDO TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO , LAVABO, TUBERÍA, DEPÓSITO ACUMULADOR, LLAVE DE PASO, VÁLVULAS, CONTADOR, AISLAMIENTO, EQUIPO DE GRIFERÍA, INODORO...		
			2,000 PA a	4.000,00 €/PA
				8.000,00
7	69	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR DE INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN		
			2,000 PA a	7.600,00 €/PA
				15.200,00
8	152	PARTIDA ALZADA PARA LAS INSTALACIONES EN TUNEL		
			1,000 PA a	2.203.408,40 €/PA
				2.203.408,40
				2.521.008,40
		Total Cap.		2.521.008,40

6.2.2 ASCENSORES

1	70	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE DE ASCENSOR TIPO MRL GEARLESS PARA OCHO PERSONAS, CARGA ÚTIL 630 KG, RECORRIDO HASTA 12,00 M, DOS EMBARQUES A 180º, TOTALMENTE INSTALADO.		
			2,000 UD a	61.780,34 €/UD
				123.560,68
2	72	EDÍCULO PARA ASCENSOR, TOTALMENTE ACABADO		
			2,000 a	24.500,00 €/
				49.000,00

3	71	PARTIDA ALZADA PARA LA CONEXIÓN DEL ASCENSOR, INCLUYENDO ARMARIOS DE POTENCIA Y CONTROL, LINEAS DE POTENCIA, ALUMBRADO EDICULO, INTERFONOS, MEGAFONIA Y PUESTA A TIERRA	
		2,000 PA a	14.560,00 €/PA
			29.120,00
		Total Cap.	201.680,68

6.2.3 VENTILACIÓN

1	63	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE DE EQUIPOS DE VENTILACIÓN PARA CUARTO TÉCNICO.	
		4,000 UD a	7.212,15 €/UD
			28.848,60
2	1	PA PARA EL SISTEMA DE VENTILACIÓN DEL TUNEL DE ARES-TI	
		1,000 PA a	559.386,69 €/PA
			559.386,69
		Total Cap.	588.235,29

6.2.4 BOMBEO

1	153	PARTIDA ALZADA PARA LA EJECUCIÓN DEL BOMBEO EN ESTACIONES SOTERRADAS	
		1,000 PA a	84.033,61 €/PA
			84.033,61
		Total Cap.	84.033,61

6.2.5 CANCELADORAS

1	65	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE DE EQUIPOS DE TARIFICACIÓN PARA LA ESTACIÓN	
		1,000 UD a	201.680,67 €/UD
			201.680,67
		Total Cap.	201.680,67

7	ESTACIÓN LA OLA		
7.1	ESTRUCTURAS		
1	55	LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,50 M DE ESPESOR EN SOLERA ENTRE MUROS Y ENTRE PANTALLAS, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.	
		465,000 M2 a	140,27 €/M2
2	44	MURO DE HORMIGÓN DE H<4M, TOTALMENTE TERMINADO	65.225,55
		249,033 m2 a	270,00 €/m2
3	56	LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,80 M DE ESPESOR PARA CUBRÍCION , INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.	67.238,91
		415,000 M2 a	248,83 €/M2
4	46	PILAR CIRCULAR DE HORMIGÓN ARMADO DE D=500MM, INCLUYENDO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADOS Y P.P. DE CIMENTACIÓN	103.264,45
		32,000 m a	294,40 €/m
5	47	PASARELA METÁLICA DE ACCESO A LA ESTACIÓN	9.420,80
		192,000 m2 a	1.267,00 €/m2
6	43	ESTRUCTURA METÁLICA DEL EDIFICIO DE ACCESO A LA ESTACIÓN, INCLUYENDO PILARES, ESCALERAS Y FORJADOS INTERMEDIOS	243.264,00
		160,000 m2 a	1.453,52 €/m2
		Total Cap.	720.976,91
7.2	ARQUITECTURA Y ACABADOS		
1	129	ARQUITECTURA Y ACABADOS DEL EDIFICIO DE LA ESTACIÓN, INCLUIDO , CERRAMIENTO SEMITRANSARENTE, CON UNA ESTRUCTURA DE LAMAS DE MADERA Y MARCOS METÁLICOS DE SOPORTE, PARTICIONES,AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACIÓN,CUBIERTA,REVESTIMIENTOS Y TODO TIPO DE ACABADOS, TOTALMENTE TERMINADO.	
		651,648 M2 a	1.400,00 €/M2
			912.307,20
		Total Cap.	912.307,20
7.3	ANDENES		
1	127	ANDÉN INCLUYE ESTRUCTURA Y ACABADO.	
		500,000 M2 a	660,00 €/M2
2	128	MARQUESINA EN ZONA ANDENES	330.000,00
		200,000 m2 a	365,00 €/m2
			73.000,00
		Total Cap.	403.000,00
7.4	SEÑALIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO		

1	73	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR DE INSTALACIÓN COMPLETA DE MOBILIARIO DE HORMIGÓN PARA LA ESTACIÓN, TANTO EN EL ACCESO SUPERIOR COMO EN EL ANDÉN INFERIOR.		
			1,000 PA a 152.000,00 €/PA	152.000,00
2	74	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR DE INSTALACIÓN COMPLETA DE SEÑAL ELÉCTRICA PARA LA ESTACIÓN, TANTO EN EL ACCESO SUPERIOR COMO EN EL ANDÉN INFERIOR.		
			1,000 PA a 43.500,00 €/PA	43.500,00
3	75	PANELES PUBLICITARIOS INSERTADOS EN TRASDOSADOS DE MUROS. TOTALEMNTE INSTALADOS Y REMATADOS.		
			15,000 UD a 370,00 €/UD	5.550,00
			Total Cap.	201.050,00

8	ESTACIÓN SONDIKA		
8.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
1	20	EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO POR MEDIOS MECÁNICOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO EXCEPTO ROCA, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE DE TIERRAS A VERTEDERO, CAÑON VERTIDO Y PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES.	
		49.051,800 M3 a 8,92 €/M3	437.542,06
2	22	RELLENOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA PROPIA EXCAVACIÓN O DE PRÉSTAMOS, INCLUSO EXTENDIDO, HUMECTACIÓN Y COMPACTACIÓN.	
		13.288,050 M3 a 5,79 €/M3	76.937,81
		Total Cap.	514.479,87
8.2	ESTRUCTURAS		
1	48	ACERO B-500-S EN BARRA CORRUGADA PARA ARMADURAS, INCLUSO SUMINISTRO, ELABORACIÓN, COLOCACIÓN EN OBRA, P.P. DE SOLAPES Y DESPUNTES, MERMAS, ALAMBRE DE ATAR, SEPARADORES Y RIGIDIZADORES.	
		415.458,750 KG a 0,96 €/KG	398.840,40
2	25	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25, PARA PILOTES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.	
		2.374,050 M3 a 102,40 €/M3	243.102,72
3	12	EXCAVACIÓN DE PILOTES DE 85 CM DE DIÁMETRO POR MEDIO DE EQUIPO DE PILOTAJE INCLUIDO EQUIPO DE Sonda Y DE LODOS BENTONÍICOS ASÍ COMO TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	
		4.748,100 M3 a 158,82 €/M3	754.093,24
4	26	HORMIGÓN HM-15, PARA PILOTES POBRES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.	
		2.374,050 M3 a 91,58 €/M3	217.415,50
5	55	LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,50 M DE ESPESOR EN SOLERA ENTRE MUROS Y ENTRE PANTALLAS, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.	
		3.003,000 M2 a 140,27 €/M2	421.230,81
6	60	LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 030 M DE ESPESOR , INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.	
		3.530,200 M2 a 120,71 €/M2	426.130,44

7	54	VIGA DE HORMIGÓN DE 0,90 M DE ALTURA Y 0,50 M DE ANCHO, INCLUSO TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DEFINITIVA SOBRE APOYOS.		
			929,600 M a	271,08 €/M
8	58	LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,40 M DE ESPESOR , INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.		251.995,97
			131,100 m2 a	153,04 €/m2
9	57	LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,60 M DE ESPESOR PARA CUBRICIÓN , INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.		20.063,54
			115,770 m2 a	194,73 €/m2
10	44	MURO DE HORMIGÓN DE H<4M, TOTALMENTE TERMINADO		22.543,89
			226,120 m2 a	270,00 €/m2
11	45	MURO DE HORMIGÓN DE 5>H>8M, TOTALMENTE TERMINADO		61.052,40
			33,550 m2 a	280,00 €/m2
				9.394,00
				Total Cap.
				2.825.862,91

8.3 ARQUITECTURA Y ACABADOS

1	129	ARQUITECTURA Y ACABADOS DEL EDIFICIO DE LA ESTACIÓN, INCLUIDO , CERRAMIENTO SEMITRANSARENTE, CON UNA ESTRUCTURA DE LAMAS DE MADERA Y MARCOS METÁLICOS DE SOPORTE, PARTICIONES,AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACIÓN,CUBIERTA,REVESTIMIENTOS Y TODO TIPO DE ACABADOS, TOTALMENTE TERMINADO.		
			1.517,000 M2 a	1.400,00 €/M2
				2.123.800,00
				Total Cap.
				2.123.800,00

8.4 ANDENES

1	127	ANDÉN INCLUYE ESTRUCTURA Y ACABADO.		
			1.006,000 M2 a	660,00 €/M2
				663.960,00
				Total Cap.
				663.960,00

8.5 SEÑALIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO

1	73	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR DE INSTALACIÓN COMPLETA DE MOBILIARIO DE HORMIGÓN PARA LA ESTACIÓN, TANTO EN EL ACCESO SUPERIOR COMO EN EL ANDÉN INFERIOR.		
			1,000 PA a	152.000,00 €/PA
				152.000,00
2	74	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR DE INSTALACIÓN COMPLETA DE SEÑAL ELÉCTRICA PARA LA ESTACIÓN, TANTO EN EL ACCESO SUPERIOR COMO EN EL ANDÉN INFERIOR.		
			1,000 PA a	43.500,00 €/PA
				43.500,00

3	75	PANELES PUBLICITARIOS INSERTADOS EN TRASDOSADOS DE MUROS. TOTALEMNTE INSTALADOS Y REMATADOS.	
		15,000 UD a	370,00 €/UD
			5.550,00
		Total Cap.	201.050,00

8.6 O.S.-2 POZO VENTILACIÓN ENTRADA ESTACIÓN SONDIKA

1	48	ACERO B-500-S EN BARRA CORRUGADA PARA ARMADURAS, INCLUSO SUMINISTRO, ELABORACIÓN, COLOCACIÓN EN OBRA, P.P. DE SOLAPES Y DESPUNTES, MERMAS, ALAMBRE DE ATAR, SEPARADORES Y RIGIDIZADORES.	
		77.805,000 KG a	0,96 €/KG
			74.692,80
2	25	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25, PARA PILOTES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.	
		444,600 M3 a	102,40 €/M3
			45.527,04
3	12	EXCAVACIÓN DE PILOTES DE 85 CM DE DIÁMETRO POR MEDIO DE EQUIPO DE PILOTAJE INCLUIDO EQUIPO DE SONDA Y DE LODOS BENTONÍDICOS ASÍ COMO TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	
		889,200 M3 a	158,82 €/M3
			141.222,74
4	26	HORMIGÓN HM-15, PARA PILOTES POBRES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.	
		444,600 M3 a	91,58 €/M3
			40.716,47
5	56	LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,80 M DE ESPESOR PARA CUBRICIÓN , INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.	
		260,000 M2 a	248,83 €/M2
			64.695,80
6	55	LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,50 M DE ESPESOR EN SOLERA ENTRE MUROS Y ENTRE PANTALLAS, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.	
		260,000 M2 a	140,27 €/M2
			36.470,20
		Total Cap.	403.325,05

8.7 O.S.-3 POZO VENTILACIÓN SALIDA ESTACIÓN SONDIKA

1	48	ACERO B-500-S EN BARRA CORRUGADA PARA ARMADURAS, INCLUSO SUMINISTRO, ELABORACIÓN, COLOCACIÓN EN OBRA, P.P. DE SOLAPES Y DESPUNTES, MERMAS, ALAMBRE DE ATAR, SEPARADORES Y RIGIDIZADORES.		
		97.256,250 KG a	0,96 €/KG	93.366,00
2	25	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25, PARA PILOTES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.		
		282,150 M3 a	102,40 €/M3	28.892,16
3	12	EXCAVACIÓN DE PILOTES DE 85 CM DE DIÁMETRO POR MEDIO DE EQUIPO DE PILOTAJE INCLUIDO EQUIPO DE SONDA Y DE LODOS BENTONÍTCOS ASÍ COMO TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN		
		564,300 M3 a	158,82 €/M3	89.622,13
4	26	HORMIGÓN HM-15, PARA PILOTES POBRES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.		
		282,150 M3 a	91,58 €/M3	25.839,30
5	56	LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,80 M DE ESPESOR PARA CUBRICIÓN , INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.		
		205,000 M2 a	248,83 €/M2	51.010,15
6	55	LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,50 M DE ESPESOR EN SOLERA ENTRE MUROS Y ENTRE PANTALLAS, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.		
		205,000 M2 a	140,27 €/M2	28.755,35
			Total Cap.	317.485,09

9 DRENAJE			
1	151	CUNETA TRAPEZIAL EN CORONACIÓN DE DESMONTES, REVESTIDA DE HORMIGÓN HM-15, DE 50 CM DE BASE Y TALUDES LATERALES 1:1 (H:V) INCLUSO P.P DE TRAMOS CON OBSTÁCULOS PARA LIMITAR LA VELOCIDAD. EJECUTADA SEGÚN PLANOS	
		424,000 m a	24,51 €/m
			10.392,24
2	88	Cuneta de guarda, trapezoidal de altura 0,62 m y base 0,50 m, con taludes 1/2, revestida de hormigón HM-20 de espesor 10 cm, incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, terminada.	
		424,000 m a	40,33 €/m
			17.099,92
3	87	Cuneta balasto prefabricada de hormigón, de 1,00 m de base y 50 cm de altura, según plano de detalles, incluso preparación de la superficie de asiento, compactación y recibido de juntas, unidad terminada.	
		1.380,000 m a	52,23 €/m
			72.077,40
4	80	Arqueta sumidero para recogida de aguas, incluso tapa de tramex y marco de fundición de acuerdo con las especificaciones y planos.	
		107,000 ud a	248,30 €/ud
			26.568,10
5	150	POZO DE REGISTRO EN CAMBIO DE DIRECCIÓN Y ENCUENTROS DE MEDIDAS INTERIORES 3,40X3,40 M Y DE ALTURA ENTRE 2 Y 5 M. TOTALMENTE ACABADO Y COLOCADO.	
		15,000 UD a	900,00 €/UD
			13.500,00
6	79	COLECTOR FORMADO POR TUBO DE POLIETILENO HDPE DE DIÁMETRO 75MM COMPLETAMENTE COLOCADO	
		1.200,000 M a	7,48 €/M
			8.976,00
7	81	COLECTOR FORMADO POR TUBO DE POLIETILENO HDPE DE DIÁMETRO 200MM Y RIGIDEZ ANULAR SN 8kN/M2, COMPLETAMENTE COLOCADO	
		1.703,000 M a	21,84 €/M
			37.193,52
8	83	Colector de saneamiento enterrado de hormigón en masa vibropresado de sección circular, de carga de rotura 90 kN/m ² y diámetro 300 mm, con unión por enchufe-campana, incluso tubo, colocación en zanja, preparación de solera de hormigón, debidamente compactada y nivelada, según planos de detalles, incluso p.p. de piezas especiales, medios auxiliares y demás operaciones necesarias para su total colocación	
		100,000 m a	49,32 €/m
			4.932,00
9	82	Colector de saneamiento enterrado de hormigón en masa vibropresado de sección circular, de carga de rotura 90 kN/m ² y diámetro 400 mm, con unión por enchufe-campana, incluso tubo, colocación en zanja, preparación de solera de hormigón, debidamente compactada y nivelada, según planos de detalles, incluso p.p. de piezas especiales, medios auxiliares y demás operaciones necesarias para su total colocación.	
		315,000 m a	60,41 €/m
			19.029,15
10	84	POZO DE BOMBEO CON CAPACIDAD DE ALAMCENAJE MÁXIMA DE 24M ³ , INCLUYENDO OBRA CIVIL, INSTALACIONES, BOMBAS, TUBERÍAS, ELEMENTOS DE CONTROL Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS	
		3,000 U a	25.000,00 €/U
			75.000,00
11	85	TUBERÍA DE PVC DN110mm PARA PN 10 bar, CON UNIONES DE JUNTA ELÁSTICA, COMPLETAMENTE COLOCADO	

12	86	OBRA DE SALIDA DE ODT PARA TUBO DE DIÁMETRO ENTRE 500 Y 800MM, COMPLETAMENTE ACABADO	190,000 a	123,00 €/	23.370,00
			4,000 U a	1.273,20 €/U	5.092,80
Total Cap.					313.231,13

10 SITUACIONES PROVISIONALES Y REPOSICIONES

10.1 CAMINO ACCESO TÚNEL ARESTI

1	24	FORMACIÓN DE EXPLANADA MEJORADA CON MATERIAL "SELECCIONADO" PROCEDENTE DE OBRA.			
			645,000 M3 a	4,68 €/M3	3.018,60
2	18	RELLENO DE ZAHORRA ARTIFICIAL, TOTALMENTE COLOCADO.			
			193,500 m3 a	14,79 €/m3	2.861,87
3	23	GEOTEXTIL NO TEJIDO, UNIDO TERMICAMENTE, EN APOYO DE FIRME Y TERRAPLEN, DE 80 N/CM DE RESISTENCIA A TRACCION Y GRAMAJE SUPERIOR A 150 GR/M2, TOTALMENTE COLOCADO.			
			645,000 M2 a	1,49 €/M2	961,05
4	19	ESCOLLERA CON BLOQUE DE PIEDRA GRANÍTICA DE 800 A 1200KG ESTABILIZADA CON HORMIGÓN DE 20N/MM2 EN CUALQUIER TIPO DE PARAMENTO			
			533,200 m3 a	51,20 €/m3	27.299,84
5	36	EMULSION ASFALTICA TIPO ECL-1, EMPLEADO EN RIEGO DE IMPRIMACION.			
			1,560 T. a	305,10 €/T.	475,96
Total Cap.					34.617,32

10.3 DESVÍO PROVISIONAL ACCESO AEROPUERTO

1	38	FILLER DE APORTACIÓN CON CEMENTO III-1/35/MRSR			
			44,719 T. a	75,06 €/T.	3.356,61
2	24	FORMACIÓN DE EXPLANADA MEJORADA CON MATERIAL "SELECCIONADO" PROCEDENTE DE OBRA.			
			2.385,000 M3 a	4,68 €/M3	11.161,80
3	36	EMULSION ASFALTICA TIPO ECL-1, EMPLEADO EN RIEGO DE IMPRIMACION.			
			14,310 T. a	305,10 €/T.	4.365,98

4	39	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO S-12 CON ARIDO OFITICO, EXCEPTO LIGANTE Y FILLER.		
			858,600 T. a	36,89 €/T.
5	37	BETUN ASFALTICO TIPO B-60/70, EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE.		31.673,75
6	18	RELLENO DE ZAHORRA ARTIFICIAL, TOTALMENTE COLOCADO.	42,930 T. a	232,33 €/T.
7	23	GEOTEXTIL NO TEJIDO, UNIDO TERMICAMENTE, EN APOYO DE FIRME Y TERRAPLEN, DE 80 N/CM DE RESISTENCIA A TRACCION Y GRAMAJE SUPERIOR A 150 GR/M2, TOTALMENTE COLOCADO.	713,610 m3 a	14,79 €/m3
			2.385,000 M2 a	1,49 €/M2
				3.553,65
				Total Cap.
				74.640,01

10.4 DESVÍO PROVISIONAL ACCESO SAGRONIZ

1	38	FILLER DE APORTACIÓN CON CEMENTO III-1/35/MRSR		
			16,594 T. a	75,06 €/T.
2	24	FORMACIÓN DE EXPLANADA MEJORADA CON MATERIAL "SELECCIONADO" PROCEDENTE DE OBRA.		1.245,55
3	36	EMULSION ASFALTICA TIPO ECL-1, EMPLEADO EN RIEGO DE IMPRIMACION.	885,000 M3 a	4,68 €/M3
4	39	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO S-12 CON ARIDO OFITICO, EXCEPTO LIGANTE Y FILLER.	1,770 T. a	305,10 €/T.
5	37	BETUN ASFALTICO TIPO B-60/70, EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE.	318,600 T. a	36,89 €/T.
6	18	RELLENO DE ZAHORRA ARTIFICIAL, TOTALMENTE COLOCADO.	15,930 T. a	232,33 €/T.
			265,500 m3 a	14,79 €/m3
				3.926,75

- 7 23 GEOTEXTIL NO TEJIDO, UNIDO TERMICAMENTE, EN APOYO DE FIRME Y TERRAPLEN, DE 80 N/CM DE RESISTENCIA A TRACCION Y GRAMAJE SUPERIOR A 150 GR/M2, TOTALMENTE COLOCADO.

885,000 M2 a 1,49 €/M2 1.318,65

Total Cap. 26.626,95

11 SERVICIOS AFECTADOS

11.1 ABASTECIMIENTO

1	94	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 101).		
		1,000 PA a 26.950,00 €/PA		26.950,00
2	95	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 102).		
		1,000 PA a 28.800,00 €/PA		28.800,00
3	96	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 114).		
		1,000 PA a 15.050,00 €/PA		15.050,00
4	139	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 115).		
		1,000 PA a 3.225,00 €/PA		3.225,00
5	97	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 116).		
		1,000 PA a 21.070,00 €/PA		21.070,00
6	98	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 117).		
		1,000 PA a 4.860,00 €/PA		4.860,00
7	99	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 118).		
		1,000 PA a 14.400,00 €/PA		14.400,00
8	100	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 119).		
		1,000 PA a 6.500,00 €/PA		6.500,00
9	140	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 120).		
		1,000 PA a 34.300,00 €/PA		34.300,00
10	141	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 121).		
		1,000 PA a 1.400,00 €/PA		1.400,00
11	142	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 122).		
		1,000 PA a 600,00 €/PA		600,00
12	101	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 123).		
		1,000 PA a 4.300,00 €/PA		4.300,00
13	102	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 124).		
		1,000 PA a 28.000,00 €/PA		28.000,00
14	143	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 125).		
		1,000 PA a 5.550,00 €/PA		5.550,00
15	134	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 126).		
		1,000 PA a 20.000,00 €/PA		20.000,00
16	135	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 127).		
		1,000 PA a 30.000,00 €/PA		30.000,00
17	136	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 135).		

		1,000 PA a	5.000,00 €/PA	5.000,00
18	137	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 136).		
		1,000 PA a	10.000,00 €/PA	10.000,00
19	138	REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 137).		
		1,000 PA a	5.000,00 €/PA	5.000,00
Total Cap.				265.005,00

11.2 SANEAMIENTO

1	115	REPOSICIÓN DE SANEAMIENTO FECALES , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 201).		
		1,000 PA a	35.000,00 €/PA	35.000,00
2	116	REPOSICIÓN DE SANEAMIENTO FECALES , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 202).		
		1,000 PA a	35.000,00 €/PA	35.000,00
3	117	REPOSICIÓN DE SANEAMIENTO FECALES , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 205).		
		1,000 PA a	10.000,00 €/PA	10.000,00
4	126	A JUSTIFICAR PARA EVENTUALIDADES EN LAS SITUACIONES PROVISIONALES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS CON EL FIN DE ASEGURAR EL MANTENIMIENTO DE LOS SERVICIOS EXISTENTES.		
		1,000 UD a	5.000,00 €/UD	5.000,00
Total Cap.				85.000,00

11.3 ALUMBRADO

1	118	REPOSICIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 601).		
		1,000 PA a	2.000,00 €/PA	2.000,00
2	119	REPOSICIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 602).		
		1,000 PA a	7.600,00 €/PA	7.600,00
3	120	REPOSICIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 603).		
		1,000 PA a	3.800,00 €/PA	3.800,00
4	121	REPOSICIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 604).		
		1,000 PA a	1.500,00 €/PA	1.500,00
5	122	REPOSICIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 605).		
		1,000 PA a	2.500,00 €/PA	2.500,00
6	123	REPOSICIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 606).		
		1,000 PA a	1.800,00 €/PA	1.800,00
7	124	REPOSICIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO , QUE SE VE AFECTADA POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS (S.A. 607).		

1,000 PA a	1.200,00 €/PA	1.200,00
Total Cap.		20.400,00

11.4 VARIOS

1	125	50 % DE LAS REPOSICIONES DE LAS LÍNEAS DE TELEFÓNICA QUE SE VEN AFECTADAS POR LA EJECUCIÓN DEL OBRAS		
		1,000 PA a	36.000,00 €/PA	36.000,00
2	131	A JUSTIFICAR POR AYUDAS A REPOSICIÓN DE SERVICIOS DE TELEFONÍA POR TERCEROS.		
		1,000 PA a	25.000,00 €/PA	25.000,00
3	132	A JUSTIFICAR POR AYUDAS A REPOSICIÓN DE SERVICIOS DE GAS POR NATURGAS.		
		1,000 PA a	18.500,00 €/PA	18.500,00
4	133	A JUSTIFICAR POR AYUDAS A REPOSICIÓN DE SERVICIOS DE ELECTRICIDAD POR IBERDROLA.		
		1,000 PA a	30.000,00 €/PA	30.000,00
Total Cap.				109.500,00

12 URBANIZACIÓN

1	24	FORMACIÓN DE EXPLANADA MEJORADA CON MATERIAL "SELECCIONADO" PROCEDENTE DE OBRA.		
		1.375,000 M3 a	4,68 €/M3	6.435,00
2	18	RELLENO DE ZAHORRA ARTIFICIAL, TOTALMENTE COLOCADO.		
		732,600 m3 a	14,79 €/m3	10.835,15
3	16	BASE DE ACERAS O RAMPAS FORMADA POR 15 CM. DE HORMIGÓN EN MASA HM-20, VERTIDO, COMPACTADO Y NIVELADO DEL HORMIGÓN SEGÚN COTAS Y PENDIENTES DE PROYECTO, CURADO DEL MISMO, INCLUSO JUNTAS DE DILATACIÓN Y RETRACCIÓN CADA 25 M2 Y ENCOFRADOS Y DESENCOFRADOS LATERALES. MEDIDA LA SUPERFICIE REALMENTE EJECUTADA.		
		2.442,000 m2 a	13,75 €/m2	33.577,50
4	27	SOLADO CON BALDOSA HIDRAULICA DE HORMIGÓN, , SENTADA CON MORTERO 1/6 DE CEMENTO, INCLUSO P.P. DE JUNTA DE DILATACIÓN, RECEBADO CON ARENA ,Y CEMENTO EN SECO,Y BALDOSAS PODODÁCTILES EN PASOS DE PEATONES Y LIMPIEZA. INCLUIDO PREPARACIÓN DE ENCIENTROS CON OTROS PAVIMENTOS MEDIANTE CORTES Y DEMOLICIONES NECESARIOS, REVESTIMIENTO DE TAPAS DE ARQUETA Y PUESTA A COTA DE LAS TAPAS Y REGISTROS EXISTENTES HASTA 10CM. DE DIFERENCIA DE COTAS. MEDIDA LA SUPERFICIE REALMENTE EJECUTADA.		
		1.067,000 m2 a	19,75 €/m2	21.073,25
5	15	BORDILLO DE GRANITO RECTO 20X35 CM ASERRADO MECÁNICAMENTE INCLUSO SUMINISTRO, COLOCACIÓN, LECHO Y REFUERZO DE HORMIGÓN Y REJUNTADO CON MORTERO DE CEMENTO, P.P. DE BORDILLOS ESPECIALES EN SUMIDEROS, PASOS REBAJADOS PARA PEATONES Y SOBRE LA ESTRUCTURA DE LA CUBRICIÓN.		
		150,000 ml a	37,39 €/ml	5.608,50
6	17	PAVIMENTO DE HORMIGÓN		
		275,000 m3 a	135,20 €/m3	37.180,00
7	19	ESCOLLERA CON BLOQUE DE PIEDRA GRANÍTICA DE 800 A 1200KG ESTABILIZADA CON HORMIGÓN DE 20N/MM2 EN CUALQUIER TIPO DE PARAMENTO		
		1.972,900 m3 a	51,20 €/m3	101.012,48
8	38	FILLER DE APORTACIÓN CON CEMENTO III-1/35/MRSR		
		11,700 T. a	75,06 €/T.	878,20
9	36	EMULSION ASFALTICA TIPO ECL-1, EMPLEADO EN RIEGO DE IMPRIMACION.		

		1,560 T. a	305,10 €/T.	475,96
10	39	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO S-12 CON ARIDO OFITICO, EXCEPTO LIGANTE Y FILLER.		
		93,600 T. a	36,89 €/T.	3.452,90
11	37	BETUN ASFALTICO TIPO B-60/70, EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE.		
		4,680 T. a	232,33 €/T.	1.087,30
12	114	REPOSICIÓN DE URBANIZACIÓN EXISTENTE QUE INCLUYE LA PAVIMENTACIÓN, ZONAS VERDES, INSTALACIONES NECESARIAS, MOBILIARIO URBANO, RED DE DRENAJE Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS AUXILIARES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.		
		10.130,000 M2 a	100,00 €/M2	1.013.000,00
			Total Cap.	1.234.616,24

13 RAMAL A LEZAMA

13.1 DEMOLICIÓN Y LEVANTE

1	10	DEMOLICIÓN ESTRUCTURA ACTUAL DEL TRAMO SOTERRADO DEL RAMAL FERROVIARIO A LEZAMA		
		990,000 m2 a	275,00 €/m2	272.250,00
2	11	DEMOLICIÓN DE MUROS DE HORMIGÓN ARMADO, DE ALTURA MÁXIMA 10 METROS		
		720,000 m3 a	125,00 €/m3	90.000,00
3	6	DEMOLICIÓN DE ACERAS, BORDILLOS Y FIRME EXISTENTE DE CUALQUIER TIPO, INCLUSO RETIRADA DE PRODUCTOS SOBREPANTES A VERTEDERO.		
		1.426,000 M2 a	6,24 €/M2	8.898,24
4	3	DEMOLICIÓN DE ACERA Y PASEO CON SOLERA DE HORMIGÓN INCLUSO BORDILLOS Y RIGOLAS, INCLUIDO CARGA, TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL Y CANON DE VERTIDO.		
		1.158,000 m2 a	9,32 €/m2	10.792,56
			Total Cap.	381.940,80

13.2 TÚNEL DE MITXENA

1	148	EJECUCIÓN DE TUNEL DE VÍA DOBLE CON SOSTENIMIENTO PARA TERRENO CON RMR<25 O PASO DE FALLA (T VI), INCLUSO EXCAVACIÓN. ESPESOR DE REVESTIMIENTO DE 30 CM. SECCIÓN CON CONTRABÓVEDA. INCLUSO ACERAS, ACABADOS, CONDUCCIONES E IMPERMEABILIZACIÓN.		
		72,000 M a	10.862,41 €/M	782.093,52

2	76	MICROPILOTE FABRICADO IN SITU DE DIÁMETRO EXTERIOR DE 150 MM ARMADO CON TUBO DE ACERO DE 88,1 MM DE DIÁMETRO INTERIOR Y DE 12,6 MM DE ESPESOR, HASTA 30 M DE PROFUNDIDAD, INCLUIDA PARTE PROPORCIONA DE EXCAVACIÓN, TRANSPORTE DE EQUIPO MECÁNICO, INYECCIÓN, TOTALMENTE COLOCADO CONFORMANDO PARAGUAS DE MICROPILOTES EN EXTERIOR O INTERIOR DE TÚNEL.		
			2.527,200 M a	107,56 €/M
3	78	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR DE AUSCULTACIÓN, CONTROL Y TRATAMIENTOS ESPECIALES EN TÚNEL		271.825,63
			1,000 a	65.000,00 €/
				65.000,00
			Total Cap.	1.118.919,15

13.3 ESTRUCTURAS

13.3.1 TRAMO EN CUT&COVER

1	48	ACERO B-500-S EN BARRA CORRUGADA PARA ARMADURAS, INCLUSO SUMINISTRO, ELABORACIÓN, COLOCACIÓN EN OBRA, P.P. DE SOLAPES Y DESPUNTES, MERMAS, ALAMBRE DE ATAR, SEPARADORES Y RIGIDIZADORES.		
			350.122,500 KG a	0,96 €/KG
2	25	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25, PARA PILOTES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.		336.117,60
			2.000,700 M3 a	102,40 €/M3
3	12	EXCAVACIÓN DE PILOTES DE 85 CM DE DIÁMETRO POR MEDIO DE EQUIPO DE PILOTAJE INCLUIDO EQUIPO DE SONDA Y DE LODOS BENTONÍTCOS ASÍ COMO TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN		204.871,68
			4.001,400 M3 a	158,82 €/M3
4	26	HORMIGÓN HM-15, PARA PILOTES POBRES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.		635.502,35
			2.000,700 M3 a	91,58 €/M3
5	56	LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,80 M DE ESPESOR PARA CUBRICIÓN , INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.		183.224,11
			1.872,000 M2 a	248,83 €/M2
				465.809,76

6	55	LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 0,50 M DE ESPESOR EN SOLERA ENTRE MUROS Y ENTRE PANTALLAS, INCLUSO HORMIGÓN, ACERO, ENCOFRADO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, TOTALMENTE TERMINADA.	
		1.548,000 M2 a	140,27 €/M2
			217.137,96
		Total Cap.	2.042.663,46

13.3.2 MURO 2

1	48	ACERO B-500-S EN BARRA CORRUGADA PARA ARMADURAS, INCLUSO SUMINISTRO, ELABORACIÓN, COLOCACIÓN EN OBRA, P.P. DE SOLAPES Y DESPUNTES, MERMAS, ALAMBRE DE ATAR, SEPARADORES Y RIGIDIZADORES.	
		32.991,000 KG a	0,96 €/KG
			31.671,36
2	25	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25, PARA PILOTES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.	
		188,528 M3 a	102,40 €/M3
			19.305,27
3	12	EXCAVACIÓN DE PILOTES DE 85 CM DE DIÁMETRO POR MEDIO DE EQUIPO DE PILOTAJE INCLUIDO EQUIPO DE SONDA Y DE LODOS BENTONÍTCOS ASÍ COMO TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	
		188,528 M3 a	158,82 €/M3
			29.942,02
4	45	MURO DE HORMIGÓN DE 5>H>8M, TOTALMENTE TERMINADO	
		140,000 m2 a	280,00 €/m2
			39.200,00
5	44	MURO DE HORMIGÓN DE H<4M, TOTALMENTE TERMINADO	
		78,000 m2 a	270,00 €/m2
			21.060,00
		Total Cap.	141.178,65

13.3.3 MURO 3

1	48	ACERO B-500-S EN BARRA CORRUGADA PARA ARMADURAS, INCLUSO SUMINISTRO, ELABORACIÓN, COLOCACIÓN EN OBRA, P.P. DE SOLAPES Y DESPUNTES, MERMAS, ALAMBRE DE ATAR, SEPARADORES Y RIGIDIZADORES.	
		77.805,000 KG a	0,96 €/KG
			74.692,80
2	25	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25, PARA PILOTES DE TODO TIPO DE DIÁMETRO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.	
		444,600 M3 a	102,40 €/M3
			45.527,04

3	12	EXCAVACIÓN DE PILOTES DE 85 CM DE DIÁMETRO POR MEDIO DE EQUIPO DE PILOTAJE INCLUIDO EQUIPO DE Sonda Y DE LODOS BENTONÍDICOS ASÍ COMO TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN		
		444,600 M3 a	158,82 €/M3	70.611,37
4	45	MURO DE HORMIGÓN DE 5>H>8M, TOTALMENTE TERMINADO		
		52,500 m2 a	280,00 €/m2	14.700,00
5	44	MURO DE HORMIGÓN DE H<4M, TOTALMENTE TERMINADO		
		30,000 m2 a	270,00 €/m2	8.100,00
			Total Cap.	213.631,21

13.4		VÍA		
1	28	SUMINISTRO Y PUESTA EN OBRA DE SUBBALASTO PROCEDENTE DE CANTERA, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, EXTENDIDO Y COMPACTADO.		
		591,750 M3 a	19,67 €/M3	11.639,72
2	33	SUPERESTRUCTURA DE VÍA ÚNICA SOBRE BALASTO DE ANCHO MÉTRICO QUE INCLUYE BALASTO, CARRIL UIC54, TRAVIESAS DE HORMIGÓN MONOBLOQUE CADA 0,60 M, SUJECIONES, EQUIPOS DE VÍA, INCLUSO MONTAJE Y REPLANTEO DE VÍA, SOLDADURAS, LIBERACIÓN DE TENSIONES, NIVELACIONES, AMOLADO DE VÍA Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.		
		448,000 M a	392,76 €/M	175.956,48
3	34	SUPERESTRUCTURA DE VÍA ÚNICA DE ANCHO MÉTRICO QUE INCLUYE LA EJECUCIÓN DE VÍA EN PLACA, CARRIL UIC54, TRAVIESAS DE HORMIGÓN BIBLOQUE CADA 1,00 M, SUJECIONES, EQUIPOS DE VÍA, INCLUSO MONTAJE Y REPLANTEO DE VÍA, SOLDADURAS, LIBERACIÓN DE TENSIONES, NIVELACIONES, AMOLADO DE VÍA Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.		
		500,000 M a	479,29 €/M	239.645,00
4	30	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y ASIENTO DE DESVÍO DSMHP-C-54E1-190.5-1/8-CC-D CON RODILLOS TIPO SAFEROLL, DE ANCHO MÉTRICO, PREMONTADO EN TALLER CON TRAVIESAS DE HORMIGÓN Y CAZOLETAS DE CAUCHO, CON CARRILES 350HT Y CORAZONES EXPLOSIONADOS. INCLUSO DISPOSITIVOS DE ACCIONAMIENTO, ENCLAVAMIENTO Y SEGURIDAD.		
		1,000 UD a	104.500,00 €/UD	104.500,00
5	29	SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTADO DE CAPA DE FORMA PROCEDENTE DE CANTERA		
		1.102,500 m3 a	15,32 €/m3	16.890,30
			Total Cap.	548.631,50

13.5 ELECTRIFICACIÓN E INSTALACIONES

1	51	ELECTRIFICACIÓN EN VÍA ÚNICA EN TRAYECTO , COMPENSADA, INCLUSO SUMINISTRO DEL MATERIAL E INSTALACIÓN.		
		950,000 M a	237,90 €/M	226.005,00
2	52	ELECTRIFICACIÓN DE APARATO DE VÍA CON COMPENSACIÓN DE HILO DE CONTACTO, CABLE SUSTENTADOR Y DOS HILOS DE CONTACTO. INCLUIDOS POSTES, PÓRTICOS, MENSULA, EQUIPOS DE VÍA, CONEXIONES Y ALIMENTACIÓN A ELEMENTOS AUXILIARES.		
		1,000 UD a	17.056,19 €/UD	17.056,19
3	53	INSTALACIONES DE SEÑALIZACIÓN, SEGURIDAD Y COMUNICACIONES EN TRAYECTO O ESTACIÓN PARA VÍA DE ANCHO MÉTRICO, ASÍ COMO PARTE PROPORCIONAL DE MODIFICACIÓN, ADECUACIÓN Y/O TRASLADO DE INSTALACIONES DE LA ESTACIÓN.		
		950,000 M a	361,35 €/M	343.282,50
4	41	CABLEADO EN EL TÚNEL EN LOS SISTEMAS DE CORRIENTES DÉBILES, CONDUCCIONES ELÉCTRICAS Y DEMÁS CANALIZACIONES PRESENTES EN LA LINEA.		

		475,000 MI a	66,34 €/MI	31.511,50
5	42	INSTALACIÓN DE COLUMNA SECA EN TÚNEL DE LÍNEA.		
		250,000 MI a	97,15 €/MI	24.287,50
6	40	ALUMBRADO EN EL TÚNEL, INCLUSO SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.		
		250,000 MI a	34,54 €/MI	8.635,00
			Total Cap.	650.777,69

13.6 DRENAJE

1	87	Cuneta balasto prefabricada de hormigón, de 1,00 m de base y 50 cm de altura, según plano de detalles, incluso preparación de la superficie de asiento, compactación y recibido de juntas, unidad terminada.		
		450,000 m a	52,23 €/m	23.503,50
2	82	Colector de saneamiento enterrado de hormigón en masa vibropresado de sección circular, de carga de rotura 90 kN/m ² y diámetro 400 mm, con unión por enchufe-campana, incluso tubo, colocación en zanja, preparación de solera de hormigón, debidamente compactada y nivelada, según planos de detalles, incluso p.p. de piezas especiales, medios auxiliares y demás operaciones necesarias para su total colocación.		
		180,000 m a	60,41 €/m	10.873,80
3	80	Arqueta sumidero para recogida de aguas, incluso tapa de tramex y marco de fundición de acuerdo con las especificaciones y planos.		
		16,000 ud a	248,30 €/ud	3.972,80
4	150	POZO DE REGISTRO EN CAMBIO DE DIRECCIÓN Y ENCUENTROS DE MEDIDAS INTERIORES 3,40X3,40 M Y DE ALTURA ENTRE 2 Y 5 M. TOTALMENTE ACABADO Y COLOCADO.		
		3,000 UD a	900,00 €/UD	2.700,00
5	81	COLECTOR FORMADO POR TUBO DE POLIETILENO HDPE DE DIÁMETRO 200MM Y RIGIDEZ ANULAR SN 8kN/M ² , COMPLETAMENTE COLOCADO		
		250,000 M a	21,84 €/M	5.460,00
6	79	COLECTOR FORMADO POR TUBO DE POLIETILENO HDPE DE DIÁMETRO 75MM COMPLETAMENTE COLOCADO		
		200,000 M a	7,48 €/M	1.496,00
7	83	Colector de saneamiento enterrado de hormigón en masa vibropresado de sección circular, de carga de rotura 90 kN/m ² y diámetro 300 mm, con unión por enchufe-campana, incluso tubo, colocación en zanja, preparación de solera de hormigón, debidamente compactada y nivelada, según planos de detalles, incluso p.p. de piezas especiales, medios auxiliares y demás operaciones necesarias para su total colocación		
		100,000 m a	49,32 €/m	4.932,00
			Total Cap.	52.938,10

13.7 URBANIZACIÓN

- 1 114 REPOSICIÓN DE URBANIZACIÓN EXISTENTE QUE INCLUYE LA PAVIMENTACIÓN, ZONAS VERDES, INSTALACIONES NECESARIAS, MOBILIARIO URBANO, RED DE DRENAJE Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS AUXILIARES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

2.584,000 M2 a 100,00 €/M2 258.400,00

Total Cap. 258.400,00

14 INTEGRACIÓN AMBIENTAL

1	89	JALONAMIENTO TEMPORAL REALIZADO CON MALLA PLÁSTICA Y ESTACAS DE MADERA O JALONES METÁLICOS DE 1,50 M DE ALTURA, SEPARADOS 5,00 M ENTRE SÍ, TOTALMENTE INSTALADO, INCLUSO REPOSICIONES Y DEMANTELAMIENTO FINAL.		
		5.715,000 m a	0,60 €/m	3.429,00
2	90	EXCAVACIÓN Y ACOPIO DE TIERRA VEGETAL		
		14.842,800 m ³ a	1,50 €/m ³	22.264,20
3	91	IMPERMEABILIZACIÓN DE ZONAS DE INSTALACIONES		
		37.794,000 a	0,80 €/	30.235,20
4	103	BALSAS DE DECANTACIÓN		
		6,000 u a	3.000,00 €/u	18.000,00
5	104	BARRERAS DE RETENCIÓN DE SEDIMENTOS		
		426,000 m a	7,00 €/m	2.982,00
6	105	DESCOMPACTACIÓN DE TERRENOS		
		4,610 Ha a	300,00 €/Ha	1.383,00
7	93	APORTACIÓN Y EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL		
		14.897,570 m ³ a	1,50 €/m ³	22.346,36
8	106	SIEMBRA EN SECO		
		46.023,000 m ² a	0,50 €/m ²	23.011,50
9	92	HIDROSIEMBRA EN TALUDES Y ZONAS AUXILIARES EJECUTADA EN DOS PASADAS, CON LOS MATERIALES, DOSIS Y CONDICIONES ESPECIFICADAS Y CON RASTRILLADO PREVIO, ABONADO CON FERTILIZANTE DE LENTA LIBERACIÓN EJECUTADO EN LA PRIMAVERA SIGUIENTE A LA SIEMBRA Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.		
		2.572,000 m ² a	1,10 €/m ²	2.829,20
10	107	PLANTACIONES EN DESMONTES Y TERRAPLENES		
		1.028,800 m ² a	1,80 €/m ²	1.851,84
11	108	PLANTACIONES EN ZONAS LLANAS NO URBANAS		
		980,100 m ² a	1,60 €/m ²	1.568,16
12	109	PLANTACIONES EN ZONAS LLANAS URBANAS		
		5.962,000 m ² a	10,00 €/m ²	59.620,00
13	110	PLANTACIONES EN LAS RIBERAS DEL RÍO ASÚA		
		1.000,000 m ² a	2,40 €/m ²	2.400,00
14	111	PLANTACIONES EN EL ARROYO SANGRONIZ		
		1.500,000 m ² a	2,00 €/m ²	3.000,00
15	112	PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL DURANTE LAS FASES DE OBRA Y EXPLOTACIÓN		
		1,000 u a	115.600,00 €/u	115.600,00
			Total Cap.	310.520,46

15 GESTIÓN DE RESIDUOS

1	113	GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN		
---	-----	--	--	--

1,000 u a 147.625,00 €/u 147.625,00

Total Cap. 147.625,00

16 SEGURIDAD Y SALUD

1 144 PARTIDA ALZADA DE SEGURIDAD Y SALUD

1,000 PA a 887.355,00 €/PA 887.355,00

Total Cap. 887.355,00

<u>Código</u>	<u>Título</u>	<u>Presupuesto</u>
1	DEMOLICIÓN Y LEVANTE	158.122,52
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	4.031.349,79
3	TÚNEL DE ARESTI	10.779.619,19
4	ESTRUCTURAS	9.836.757,26
5	VÍA	3.038.971,41
6	ELECTRIFICACIÓN E INSTALACIONES	7.630.248,69
7	ESTACIÓN LA OLA	2.237.334,11
8	ESTACIÓN SONDIKA	7.049.962,92
9	DRENAJE	313.231,13
10	SITUACIONES PROVISIONALES Y REPOSICIONES	135.884,28
11	SERVICIOS AFECTADOS	479.905,00
12	URBANIZACIÓN	1.234.616,24
13	RAMAL A LEZAMA	5.409.080,56
14	INTEGRACIÓN AMBIENTAL	310.520,46
15	GESTIÓN DE RESIDUOS	147.625,00
16	SEGURIDAD Y SALUD	887.355,00
TOTAL PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL		53.680.583,56

Asciende el presente presupuesto de ejecución material a la cantidad de:

Cincuenta y tres millones seiscientos ochenta mil quinientos ochenta y tres euros con cincuenta y seis cents.

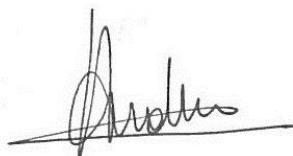
PRESUPUESTO BASE DE LICITACION

TOTAL PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL	53.680.583,56
13,00 % GASTOS GENERALES	6.978.475,86
6,00 % BENEFICIO INDUSTRIAL	3.220.835,01
0,00 % CONTROL DE CALIDAD	0,00
SEGURIDAD Y SALUD	0,00
	<hr/>
SUMA	63.879.894,43
21,00 % IVA	13.414.777,83
	<hr/>
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACION	77.294.672,26
	<hr/>

Asciende el presente presupuesto base de licitación a la expresada cantidad de:

Setenta y siete millones doscientos noventa y cuatro mil seiscientos setenta y dos euros con veintiséis cents.

SONDIKA, 1 de Noviembre de 2016



Andreu Estany i Serra
Arquitecto



Carlos García Acón
Ingeniero de Caminos,
Canales y Puertos