

DOCUMENTO Nº 4: PRESUPUESTO 4. DOKUMENTUA: AURREKONTUA

-
1. MEDICIONES
 2. CUADRO DE PRECIOS Nº1
 3. CUADRO DE PRECIOS Nº2
 4. PRESUPUESTO
 5. RESUMEN DE PRESUPUESTO

1. MEDICIONES

Obra:

01 TRABAJOS PREVIOS

30 11.000,00 m² Desbroce del terreno.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Desbroce su- perficie trabajo	1,00	500,00	22,00		11.000,00
Total ...					11.000,00

32 9,60 m³ Demolición por fragmentación mecánica.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Cabeza muro existente	1,00	80,00	0,30	0,40	9,60
Total ...					9,60

33 44,40 m³ Demolición de firme mediante fresado en frío.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Muro acceso aparcamiento	1,00	80,00	4,00	0,01	3,20
Conexión vial y restauración	1,00	280,00	4,00	0,01	11,20
Zona PaN	1,00	15,00	10,00	0,20	30,00
Total ...					44,40

35 5,00 ud Poda selectiva de árbol mediano.

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

34 20,00 ud Tala de árbol mediano con extracción de tocón.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Partida alzada	20,00				20,00
Total ...					20,00

36 3,00 ud Retirada de farola o poste.

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

37 200,00 m Retirada y puesta de barrera de seguridad.

Obra:

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Barrera muro acceso aparcamiento	2,00	100,00			200,00
Total ...					200,00

31 60,00 m³ Demolición con máquina excavadora.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Entorno vías a recuperar zona verde	1,00	400,00	0,15		60,00
Total ...					60,00

02 MOVIMIENTO DE TIERRAS

40 5.000,00 m³ Relleno localizado con material procedente de la excavación.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Relleno posterior a excavaciones	1,00	5.000,00			5.000,00
Total ...					5.000,00

39 11.367,77 m³ Excavación en zanjas y pozos, tipo 1.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
PILA SIMPLE	6,00	9,50	7,50	2,30	983,25
PILA DOBLE	4,00	9,50	9,50	2,30	830,30
ESTRIBO 1	1,00	13,00	18,23	4,50	1.066,46
ESTRIBO 2	1,00	11,25	17,60	3,80	752,40
MURO 1	1,00	74,15	6,15	2,15	980,45
MURO 2 Y 3	1,00	66,60	18,00	3,20	3.836,16
MURO 4 Y 5	1,00	25,00	18,10	3,50	1.583,75
MURO RAMPA	1,00	120,00	8,00	0,50	480,00
ACCESO					
APARCAMIENTO	1,00	10,00	50,00	0,50	250,00
VIAL CONEXIÓN	1,00	80,00	12,00	0,50	480,00
VIAL CONEXIÓN CASAS	1,00	50,00	5,00	0,50	125,00
Total ...					11.367,77

63 759,55 m³ Hormigón HNE-25/B/20 procedente de central puesto en obra mediante bombeo.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
ESTRIBO 1	1,00	13,00	18,25	2,20	521,95

Obra:

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
ESTRIBO 2	1,00	11,25	17,60	1,20	237,60
Total ...					759,55

42 3.687,82 m³ Relleno con material granular seleccionado para mejora del terreno

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
MURO 1	1,00	74,15	6,15	1,75	798,04
MURO 2 Y 3	1,00	66,60	18,00	1,75	2.097,90
MURO 4 Y 5	1,00	25,00	18,10	1,75	791,88
Total ...					3.687,82

41 10.156,50 m³ Suelo seleccionado tipo 2 procedente de cantera, puesto a pie de obra.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
RAMPA BAJADA APARCAMIENTO	1,00	100,00	8,00	2,50	2.000,00
MUROS DE ACOMPAÑAMIENTO 1	1,00	80,00	12,00	4,00	3.840,00
MUROS DE ACOMPAÑAMIENTO 2	1,00	25,00	12,00	5,75	1.725,00
EJE PRINCIPAL	1,00	30,00	14,35	3,00	1.291,50
VIAL CONEXIÓN	1,00	50,00	13,00	2,00	1.300,00
Total ...					10.156,50

38 160,00 m³ Excavación de la explanación y préstamos. Excavación no clasificada.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Entorno vías a recuperar zona verde	1,00	400,00	0,40		160,00
Total ...					160,00

102 160,00 m³ Tierra vegetal procedente de préstamo o aportación suministrada a granel.

Obra:

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Entorno vías recuperar zona verde	1,00	400,00	0,40		160,00
Total ...					160,00

03 DRENAJE

- 43 1,00 ud Arqueta de hormigón de 80 cm de diámetro interior, clase C-250.

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

- 45 5,00 ud Sumidero de hormigón en masa con rejilla de 50x30 cm, clase C-250.

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

- 47 75,00 m Tubo de PVC estructurado tipo B corrugado de diámetro nominal 315 en sección reforzada con hormigón en lecho de asiento.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	75,00			75,00
Total ...					75,00

- 44 10,00 ud Sumidero de acero inoxidable en tablero de puente, con ca-
zoleta incorporada y tubo de desagüe de 125 mm de diá-
metro.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Viaducto	10,00				10,00
Total ...					10,00

04 FIRMES Y PAVIMENTOS

- 50 912,00 m3 Zahorra fabricada en central con áridos clasificados, puesta en obra mediante extendedora automotriz, incluido trans-
porte, extensión y compactación.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
TRAMO ACCE- SO 1		162,00	8,00	0,30	388,80

Obra:

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
TRAMO ACCE- SO 2		113,00	8,00	0,30	271,20
VIAL AUXILIAR		85,00	4,00	0,30	102,00
VIAL ACCESO		40,00	5,00	0,30	60,00
APARCAMIEN- TO		60,00	5,00	0,30	90,00
					Total ...
					912,00

52 **2,03 t** **Emulsión termoadherente tipo C60B3 TER o C60B4 TER en riego de adherencia.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
TRAMO ACCE- SO 1	0,04	162,00	8,00	0,01	0,52
TABLERO	0,04	225,00	9,00	0,01	0,81
TRAMO ACCE- SO 2	0,04	113,00	8,00	0,01	0,36
VIAL AUXILIAR	0,04	85,00	4,00	0,01	0,14
VIAL ACCESO	0,04	40,00	5,00	0,01	0,08
APARCAMIEN- TO	0,04	60,00	5,00	0,01	0,12
					Total ...
					2,03

51 **4,56 t** **Emulsión C60BF5 IMP en riego de imprimación.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
TRAMO ACCE- SO 1	0,15	162,00	8,00	0,01	1,94
TRAMO ACCE- SO 2	0,15	113,00	8,00	0,01	1,36
VIAL AUXILIAR	0,15	85,00	4,00	0,01	0,51
VIAL ACCESO	0,15	40,00	5,00	0,01	0,30
APARCAMIEN- TO	0,15	60,00	5,00	0,01	0,45
					Total ...
					4,56

54 **90,71 t** **Betún de cualquier penetración.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
RODADURA	0,05	656,40			32,82
BASE	0,05	1.157,76			57,89
					Total ...
					90,71

55 **1,00 ud** **Traslado a obra de equipo de aglomerado.**

Obra:

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

53 437,76 t Mezcla bituminosa en caliente, en capa de base.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
TRAMO ACCE- SO 1	2,40	162,00	8,00	0,06	186,62
TABLERO					
TRAMO ACCE- SO 2	2,40	113,00	8,00	0,06	130,18
VIAL AUXILIAR	2,40	85,00	4,00	0,06	48,96
VIAL ACCESO	2,40	40,00	5,00	0,06	28,80
APARCAMIEN- TO	2,40	60,00	5,00	0,06	43,20
Total ...					437,76

56 656,40 t Mezcla bituminosa en caliente, en capa de rodadura.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
TRAMO ACCE- SO 1	2,40	162,00	8,00	0,05	155,52
TABLERO	2,40	225,00	9,00	0,06	291,60
TRAMO ACCE- SO 2	2,40	113,00	8,00	0,05	108,48
VIAL AUXILIAR	2,40	85,00	4,00	0,05	40,80
VIAL ACCESO	2,40	40,00	5,00	0,05	24,00
APARCAMIEN- TO	2,40	60,00	5,00	0,05	36,00
Total ...					656,40

57 915,00 m Bordillo prefabricado de hormigón recto o curvo de doble capa C7-R5.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
TRAMO ACCE- SO 1	2,00	162,00			324,00
TABLERO	1,00	225,00			225,00
TRAMO ACCE- SO 2	2,00	113,00			226,00
VIAL AUXILIAR		85,00			85,00
VIAL ACCESO	2,00	40,00			80,00
APARCAMIEN- TO	1,00	60,00			60,00
Total ...					915,00

58 1.080,00 m2 Acera de baldosa de terrazo bicapa de 3,5 cm de espesor.

Obra:

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
TRAMO ACCE- SO 1		162,00	2,00		324,00
TABLERO		225,00	2,00		450,00
TRAMO ACCE- SO 2		113,00	2,00		226,00
VIAL ACCESO		40,00	2,00		80,00
				Total ...	1.080,00

59 275,00 m² Pavimento con vegetado con acabado semillado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
APARCAMIEN- TO		50,00	5,50		275,00
				Total ...	275,00

103 400,00 m² Estiércol.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Entorno vías zona verde a recuperar	1,00	400,00			400,00
				Total ...	400,00

104 400,00 m² Hidrosiembra arbustiva.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Zona verde a recuperar en- torno vías	1,00	400,00			400,00
				Total ...	400,00

**65 230,16 m³ Hormigón HNE-20/B/20 procedente de central puesto en
obra mediante vertido.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
ACERA	1,00	420,00	2,00	0,25	210,00
RÍGOLA	1,00	420,00	0,40	0,12	20,16
				Total ...	230,16

05 ESTRUCTURAS

05.01 ESTRIBOS

Obra:

61	574,27 m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa procedente de central puesto en obra mediante vertido. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los 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>
ESTRIBO 2					
Zapata	1,00	7,00	12,80	1,25	112,00
Fuste	1,00	5,80	12,30	1,00	71,34
Muros en vuelta	2,00	6,00	0,85	6,00	61,20
Losa transición	1,00	5,00	10,50	0,30	15,75
ESTRIBO1					
Zapata	1,00	8,25	12,80	1,25	132,00
Fuste	1,00	6,50	12,30	1,00	79,95
Muros en vuelta	2,00	7,25	0,85	7,00	86,28
Losa transición	1,00	5,00	10,50	0,30	15,75
Total ...					574,27

64	20,35 m3	Hormigón HL-150/B/20 procedente de central puesto en obra mediante vertido. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los 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>
Estrobo 1	1,00	8,45	13,00	0,10	10,99
Estrobo 2	1,00	7,20	13,00	0,10	9,36
Total ...					20,35

60	72.515,55 Kg	Acero B 500 S en barras corrugadas. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los 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>
ESTRIBO 1					
ZAPATA					
(1) Armadura inferior transversal	55,00	13,80	2,47		1.874,73
(1A) Armadura inferior transversal	55,00	5,52	2,47		749,89
(2) Armadura superior transversal	55,00	13,80	2,47		1.874,73
(2A) Armadura superior transversal	55,00	5,52	2,47		749,89

Obra:

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
(2B) Refuerzo Armadura su- perior transver- sal	20,00	13,80	1,58		436,08
(2C) Refuerzo Armadura su- perior transver- sal	20,00	5,18	1,58		163,69
(3) Armadura inferior longitu- dinal	86,00	12,36	2,47		2.625,51
(4) Armadura superior longi- tudinal	86,00	12,36	2,47		2.625,51
(5) Armadura perimetral transversal	14,00	13,80	1,58		305,26
(6) Armadura perimetral lon- gitudinal	14,00	12,25	1,58		270,97
FUSTE					
(7) Esperas arm. Fuste inter- ior vertical	82,00	3,16	2,47		640,03
(8) Arm. Fuste interior vertical	82,00	7,02	2,47		1.421,83
(9) Esperas arm. Fuste ex- terior vertical	82,00	2,88	1,58		373,13
(10) Arm. Fuste exterior vertical	82,00	9,20	1,58		1.191,95
(11) Arm. Incli- nada fuste za- pata	82,00	4,03	1,58		522,13
(12) Arm. Hori- zontal fuste trasdós	34,00	8,74	2,47		733,99
(12A) Arm. Ho- rizontal fuste trasdós	34,00	8,74	2,47		733,99
(13) Arm. Ho- rizontal fuste in- tradós	34,00	8,74	2,47		733,99
(13A) Arm. Ho- rizontal fuste in- tradós	34,00	8,74	2,47		733,99
(14) Arm. Re- fuerzo esquina trasdós	68,00	3,85	2,47		646,65
(15) Arm. Su- perior alzado	8,00	8,45	1,58		106,81
(15A) Arm. Su- perior alzado	8,00	8,45	1,58		106,81
(16) Armadura cabezal 1	82,00	5,75	1,58		744,97
(17) Armadura cabezal 2	82,00	5,18	1,58		671,12
(18) Armadura cabezal 3 trasdós	6,00	8,11	1,58		76,88

Obra:

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
(18A) Armadura cabezal 4 trasdós	6,00	8,11	1,58		76,88
(18B) Armadura cabezal 5 trasdós	10,00	8,45	1,58		133,51
(18C) Armadura cabezal 6 trasdós	10,00	8,45	1,58		133,51
(19) Armadura cabezal 7 intradós	6,00	8,11	1,58		76,88
(19A) Armadura cabezal 8 intradós	6,00	8,11	1,58		76,88
(19B) Armadura cabezal 9 intradós	7,00	8,45	1,58		93,46
(19C) Armadura cabezal 10 intradós	7,00	8,45	1,58		93,46
(20) Armadura superior cabezal	2,00	13,80	2,47		68,17
(21) Armadura superior cabezal extremos	4,00	2,76	2,47		27,27
(22) Armadura de cabezales laterales	16,00	6,33	1,58		160,02
(22A) Armadura de cabezales laterales	22,00	3,16	1,58		109,84
(22B) Armadura de cabezales laterales	20,00	5,75	1,58		181,70
(23) Armadura apoyos	40,00	1,38	1,58		87,22
(24) Armadura unión losa transición	103,00	1,15	2,47		292,57
(25) Arm. sup longitudinal losa transición	52,00	6,44	0,62		207,63
(26) Arm. inf longitudinal losa transición	52,00	6,44	2,47		827,15
(27) Arm. sup transversal losa transición	25,00	12,54	0,62		194,37
(28) Arm. inf transversal losa transición	25,00	12,54	0,62		194,37
MUROS EN VUELTA					
(29) Esperas arm. Interior vertical	82,00	3,22	2,47		652,18

Obra:

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
(29A) Esperas arm. Interior vertical ref	40,00	3,22	2,47		318,14
(30) Arm. Interior vertical	82,00	9,03	2,47		1.828,94
(30A) Arm. Interior vertical ref	40,00	9,03	2,47		892,16
(31) Esperas arm. Exterior vertical	82,00	2,82	1,58		365,36
(32) Arm. Exterior vertical	82,00	9,03	1,58		1.169,93
(33) Arm. Interior horizontal	68,00	10,12	2,47		1.699,76
(33A) Arm. Interior horizontal ref	68,00	4,60	2,47		772,62
(34) Arm. Exterior horizontal	68,00	9,32	1,58		1.001,34
(35) Arm. interior horizontal superior	26,00	8,97	2,47		576,05
(36) Arm. exterior horizontal superior	26,00	8,97	1,58		368,49
(37) Esperas arm vertical ext fuste	14,00	2,82	1,58		62,38
(38) Arm vertical ext fuste	14,00	8,34	1,58		184,48
(39) Arm horizontal esquina	90,00	4,60	2,47		1.022,58
(40) Esperas arm. Remate muros	10,00	3,22	2,47		79,53
(41) Arm. Remate muros	10,00	8,91	2,47		220,08
(42) Arm. Remate muros	10,00	10,81	2,47		267,01
(43) Arm. Horizontal esquina	90,00	4,03	3,85		1.396,40
(44) Patillas ESTRIBO 2	200,00	0,98	0,89		174,44
ZAPATA					
(1) Armadura inferior transversal	47,00	13,80	2,47		1.602,04
(1A) Armadura inferior transversal	47,00	5,52	2,47		640,82
(2) Armadura superior transversal	47,00	13,80	2,47		1.602,04
(2A) Armadura superior transversal	47,00	5,52	2,47		640,82

Obra:

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
(2B) Refuerzo Armadura su- perior transver- sal	20,00	13,80	1,58		436,08
(2C) Refuerzo Armadura su- perior transver- sal	20,00	5,18	1,58		163,69
(3) Armadura inferior longitu- dinal	86,00	10,93	2,47		2.321,75
(4) Armadura superior longi- tudinal	86,00	10,93	2,47		2.321,75
(5) Armadura perimetral transversal	14,00	13,80	1,58		305,26
(6) Armadura perimetral lon- gitudinal	14,00	10,81	1,58		239,12
FUSTE					
(7) Esperas arm. Fuste inte- rior vertical	82,00	3,16	2,47		640,03
(8) Arm. Fuste interior vertical	82,00	6,04	2,47		1.223,34
(9) Esperas arm. Fuste ex- terior vertical	82,00	2,88	1,58		373,13
(10) Arm. Fuste exterior vertical	82,00	8,05	1,58		1.042,96
(11) Arm. Incli- nada fuste za- pata	82,00	4,03	1,58		522,13
(12) Arm. Hori- zontal fuste trasdós	27,00	8,74	2,47		582,87
(12A) Arm. Ho- rizontal fuste trasdós	27,00	8,74	2,47		582,87
(13) Arm. Ho- rizontal fuste in- tradós	27,00	8,74	2,47		582,87
(13A) Arm. Ho- rizontal fuste in- tradós	27,00	8,74	2,47		582,87
(14) Arm. Re- fuerzo esquina trasdós	54,00	3,85	2,47		513,51
(15) Arm. Su- perior alzado	8,00	8,45	1,58		106,81
(15A) Arm. Su- perior alzado	8,00	8,45	1,58		106,81
(16) Armadura cabezal 1	82,00	5,75	1,58		744,97
(17) Armadura cabezal 2	82,00	5,18	1,58		671,12
(18) Armadura cabezal 3 trasdós	6,00	8,11	1,58		76,88

Obra:

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
(18A) Armadura cabezal 4 trasdós	6,00	8,11	1,58		76,88
(18B) Armadura cabezal 5 trasdós	10,00	8,45	1,58		133,51
(18C) Armadura cabezal 6 trasdós	10,00	8,45	1,58		133,51
(19) Armadura cabezal 7 intradós	6,00	8,11	1,58		76,88
(19A) Armadura cabezal 8 intradós	6,00	8,11	1,58		76,88
(19B) Armadura cabezal 9 intradós	7,00	8,45	1,58		93,46
(19C) Armadura cabezal 10 intradós	7,00	8,45	1,58		93,46
(20) Armadura superior cabezal	2,00	13,80	2,47		68,17
(21) Armadura superior cabezal extremos	4,00	2,76	2,47		27,27
(22) Armadura de cabezales laterales	16,00	6,33	1,58		160,02
(22A) Armadura de cabezales laterales	22,00	3,16	1,58		109,84
(22B) Armadura de cabezales laterales	20,00	5,75	1,58		181,70
(23) Armadura apoyos	40,00	1,38	1,58		87,22
(24) Armadura unión losa transición	103,00	1,15	2,47		292,57
(25) Arm. sup longitudinal losa transición	52,00	6,44	0,62		207,63
(26) Arm. inf longitudinal losa transición	52,00	6,44	2,47		827,15
(27) Arm. sup transversal losa transición	25,00	12,54	0,62		194,37
(28) Arm. inf transversal losa transición	25,00	12,54	0,62		194,37
MUROS EN VUELTA					
(29) Esperas arm. Interior vertical	66,00	3,22	2,47		524,92

Obra:

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
(29A) Esperas arm. Interior vertical ref	40,00	3,22	2,47		318,14
(30) Arm. Interior vertical	66,00	7,88	2,47		1.284,60
(30A) Arm. Interior vertical ref	40,00	7,88	2,47		778,54
(31) Esperas arm. Exterior vertical	66,00	2,82	1,58		294,07
(32) Arm. Exterior vertical	66,00	7,88	1,58		821,73
(33) Arm. Interior horizontal	54,00	8,68	2,47		1.157,74
(33A) Arm. Interior horizontal ref	54,00	4,60	2,47		613,55
(34) Arm. Exterior horizontal	54,00	7,88	1,58		672,32
(35) Arm. interior horizontal superior	26,00	7,53	2,47		483,58
(36) Arm. exterior horizontal superior	26,00	7,53	1,58		309,33
(37) Esperas arm vertical ext fuste	14,00	2,82	1,58		62,38
(38) Arm vertical ext fuste	14,00	7,19	1,58		159,04
(39) Arm horizontal esquina	76,00	4,60	2,47		863,51
(40) Esperas arm. Remate muros	10,00	3,22	2,47		79,53
(41) Arm. Remate muros	10,00	7,76	2,47		191,67
(42) Arm. Remate muros	10,00	9,37	2,47		231,44
(43) Arm. Horizontal esquina	76,00	4,03	3,85		1.179,18
(44) Patillas Despuntres y solapes	200,00 1,00	0,98 1,00	0,89 3.453,12		174,44 3.453,12
				Total ...	72.515,55

72 **482,38 m²** **Encofrado recto oculto. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los 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>
ESTRIBO 2					
Zapata	1,00	39,60	1,00	1,25	49,50
Fuste lado interior	1,00	6,50	12,30	1,00	79,95

Obra:

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Muro en vuelta lado interior	2,00	6,85	1,00	6,00	82,20
Losa transición ESTRIBO 1	1,00	31,00	1,00	0,30	9,30
Zapata	1,00	42,10	1,00	1,25	52,63
Fuste lado interior	1,00	7,00	12,30	1,00	86,10
Muro en vuelta lado interior	2,00	8,10	1,00	7,00	113,40
Losa transición	1,00	31,00	1,00	0,30	9,30
Total ...					482,38

71 **355,54 m²** **Encofrado recto con madera machihembrada. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los 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>
E2					
Fuste lado interior	1,00	7,00	12,30	1,00	86,10
Muro en vuelta lado interior	2,00	6,00	1,00	6,00	72,00
E1					
Fuste lado exterior	1,00	7,80	12,30	1,00	95,94
Muro en vuelta lado interior	2,00	7,25	1,00	7,00	101,50
Total ...					355,54

70 **26,00 m²** **Encofrado curvo con madera machihembrada. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los 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>
Alzado E2	2,00	1,00	1,00	6,00	12,00
Alzado E1	2,00	1,00	1,00	7,00	14,00
Total ...					26,00

05.02 PILAS

61 **772,20 m³** **Hormigón HA-30/B/20/IIa procedente de central puesto en obra mediante vertido. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los 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>
PEDESTAL PILA SIMPLE	6,00	1,00	5,40	1,00	32,40

Obra:

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
PEDESTAL PI- LA DOBLE	8,00	1,00	6,20	1,00	49,60
ENCEPADO PILA DOBLE	4,00	7,00	7,00	1,70	333,20
ENCEPADO PILA SIMPLE	6,00	7,00	5,00	1,70	357,00
					Total ...
					772,20

64 **40,08 m³** **Hormigón HL-150/B/20 procedente de central puesto en obra mediante vertido. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los 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>
ENCEPADO PILA SIMPLE	6,00	6,20	5,20	0,10	19,34
ENCEPADO PILA DOBLE	4,00	7,20	7,20	0,10	20,74
					Total ...
					40,08

60 **143.187,08 Kg** **Acero B 500 S en barras corrugadas. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los 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>
PEDESTAL PI- LA SIMPLE					
(1)	152,00	1,70	1,13	0,79	230,67
(2)	51,00	1,40	1,13	0,79	63,74
(3)	48,00	3,60	1,13	0,79	154,26
(4)	112,00	3,80	1,13	0,79	379,93
(5)	112,00	1,90	1,13	0,79	189,97
(6)	320,00	3,00	1,13	0,79	856,99
PEDESTAL PI- LA DOBLE					
(1)	203,00	1,85	1,13	0,79	335,25
(2)	68,00	0,60	1,13	0,79	36,42
(3)	144,00	4,20	1,13	0,79	539,90
(4)	187,00	3,80	1,13	0,79	634,35
(5)	187,00	1,90	1,13	0,79	317,18
(6)	427,00	3,00	1,13	0,79	1.143,55
ENCEPADO PILA SIMPLE					
(1)	280,00	6,00	4,91	0,79	6.516,55
(2)	280,00	6,00	3,14	0,79	4.167,41
(3)	200,00	6,00	4,91	0,79	4.654,68
(4)	400,00	4,00	4,91	0,79	6.206,24
(5)	200,00	6,00	3,14	0,79	2.976,72
(6)	136,00	6,00	2,01	0,79	1.295,73
(7)	136,00	8,00	2,01	0,79	1.727,64
(8)	288,00	6,00	4,91	0,79	6.702,74
(9)	96,00	8,00	4,91	0,79	2.979,00

Obra:

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
(10)	480,00	7,00	2,01	0,79	5.335,34
(11)	288,00	7,00	2,01	0,79	3.201,21
(11)	160,00	7,00	2,01	0,79	1.778,45
(12)	560,00	3,00	4,91	0,79	6.516,55
ENCEPADO					
PILA DOBLE					
(1)	187,00	6,00	4,91	0,79	4.352,13
(2)	187,00	6,00	3,14	0,79	2.783,23
(3)	187,00	6,00	4,91	0,79	4.352,13
(4)	374,00	4,00	4,91	0,79	5.802,83
(5)	187,00	6,00	3,14	0,79	2.783,23
(6)	91,00	8,00	2,01	0,79	1.155,99
(7)	91,00	8,00	2,01	0,79	1.155,99
(8)	192,00	8,00	4,91	0,79	5.957,99
(9)	192,00	8,00	4,91	0,79	5.957,99
(10)	480,00	7,00	2,01	0,79	5.335,34
(11)	480,00	7,00	2,01	0,79	5.335,34
(11)	54,00	7,00	2,01	0,79	600,23
(12)	374,00	4,00	4,91	0,79	5.802,83
BARRAS CO- NEXIÓN PILA					
(1)	288,00	2,50	19,63	0,79	11.165,54
(2)	384,00	2,50	19,63	0,79	14.887,39
DESPUNTES Y SOLAPES	1,00	1,00	1,00	6.818,43	6.818,43
				Total ...	143.187,08

72 **435,20 m²** **Encofrado recto oculto. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los 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>
PILA DOBLE	4,00	28,00	1,70		190,40
PILA SIMPLE	6,00	24,00	1,70		244,80
				Total ...	435,20

68 **62.109,90 kg** **Acero S 355 J2 G3 en estructura de acero. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los 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>
PILA 1	2,00	6,40	35,20	7,85	3.536,90
PILA 2	4,00	8,00	35,20	7,85	8.842,24
PILA 3	2,00	8,70	35,20	7,85	4.807,97
PILA 4	4,00	9,20	35,20	7,85	10.168,58
PILA 5	2,00	8,50	35,20	7,85	4.697,44
PILA 6	2,00	7,00	35,20	7,85	3.868,48
PILA 7	4,00	8,30	35,20	7,85	9.173,82
PILA 8	2,00	7,00	35,20	7,85	3.868,48
PILA 9	4,00	5,60	35,20	7,85	6.189,57
PILA 10	2,00	6,50	35,20	7,85	3.592,16
ANILLO CONE- XIÓN	56,00	0,02	382,65	7,85	3.364,26

Obra:

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
--------------------	-----------------	--------------	--------------	-------------	----------------

		Total ...	62.109,90
--	--	------------------	------------------

6	272,00 ud	Conexión con barras corrugadas soldadas a los micropilotes en su parte superior para la conexión con la estructura. Detalle a ejecutar según los planos de la estructura, incluso materiales, mano de obra, maquinaria y medios auxiliares, totalmente terminado.
----------	------------------	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
--------------------	-----------------	--------------	--------------	-------------	----------------

PILA SIMPLE	6,00	24,00			144,00
-------------	------	-------	--	--	--------

PILA DOBLE	4,00	32,00			128,00
------------	------	-------	--	--	--------

		Total ...	272,00
--	--	------------------	---------------

3	101.500,00 kg	Cemento inyectado en exceso de inyecciones para garantizar la correcta inyección ante las posibles discontinuidades existentes en el terreno, incluso lechada de cemento, maquinaria de inyección, mano de obra y materiales, totalmente terminada.
----------	----------------------	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
--------------------	-----------------	--------------	--------------	-------------	----------------

	1,00	101.500,00			101.500,00
--	------	------------	--	--	------------

		Total ...	101.500,00
--	--	------------------	-------------------

4	2.900,00 m	Micropilote para cimentación 139x11, 200 mm. Micropilote 200 mm. de diámetro nominal, perforado a rotación con carro perforador terrestre, compuesto de armadura tubular, de acero EN ISO 11960 N-80, con límite elástico 562 N/mm², de 139 mm de diámetro exterior y 11 mm de espesor o su equivalente mecánico, unido mediante unión macho-hembra, hormigonados con lechada de cemento CEM I 42,5N, con una relación agua/cemento de 0,5 dosificada en peso, hasta un máximo de 50 Kg/ml, vertida por el interior de la armadura mediante sistema de inyección única global (IU). Incluso limpieza y recogida de los restos de lechada sobrantes y otros desperdicios producidos durante los trabajos, y carga a camión o contenedor. Incluye: Limpieza y preparación del entorno afectado. Replanteo. Perforación del terreno a rotación. Colocación de la armadura tubular. Inyección de la lechada de cemento. Incluida parte proporcional de entubación, totalmente terminado. Amorterado para evitar pérdida.
----------	-------------------	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
--------------------	-----------------	--------------	--------------	-------------	----------------

PILA DOBLE					224,00
------------	--	--	--	--	--------

PILA 2	32,00	7,00			288,00
--------	-------	------	--	--	--------

PILA 4	32,00	9,00			336,00
--------	-------	------	--	--	--------

PILA 7	32,00	10,50			336,00
--------	-------	-------	--	--	--------

PILA 9	32,00	10,50			336,00
--------	-------	-------	--	--	--------

PILA SIMPLE					
-------------	--	--	--	--	--

Obra:

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
PILA 1	24,00	6,50			156,00
PILA 3	24,00	7,50			180,00
PILA 5	24,00	9,50			228,00
PILA 6	24,00	10,00			240,00
PILA 8	24,00	10,50			252,00
PILA 10	24,00	10,50			252,00
PILA 5 EXCA- VACION PRO- VISIONAL	34,00	6,00			204,00
PILA 6 EXCA- VACION PRO- VISIONAL	34,00	6,00			204,00
				Total ...	2.900,00

- 5 **2,00 P.A** **P.A. transporte, instalación y retirada de equipos de micropilotes y anclajes.**
Desplazamiento, montaje y desmontaje en obra del equipo mecánico para la ejecución de micropilotes. Incluso p/p de desplazamiento del personal especializado. Incluye: Montaje del equipo. Desmontaje del equipo.

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

- 71 **140,18 m2** **Encofrado recto con madera machihembrada. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los 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>
PILA SIMPLE	12,00	4,21	1,50		75,78
PILA DOBLE	16,00	2,30	1,75		64,40
				Total ...	140,18

- 70 **91,08 m2** **Encofrado curvo con madera machihembrada. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los 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>
PILA SIMPLE	12,00	1,50	1,98		35,64
PILA DOBLE	16,00	1,75	1,98		55,44
				Total ...	91,08

- 7 **1,00** **Partida alzada para la ejecución de los puntales provisionales en fase de obra para los tramos de tablero ejecutados. Capacidad de los puntalese tanto a tracción como a compresión 1000kN.**

Obra:

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

62	89,30 m3	Hormigón autocompactante HA-40/AC-V2/12/IIa, tamaño máximo del árido 12 mm, con aditivo superplastificante. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los 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>
PILA 1	2,00	6,40	0,42	1,00	5,38
PILA 2	4,00	8,00	0,42	1,00	13,44
PILA 3	2,00	8,70	0,42	1,00	7,31
PILA 4	4,00	9,20	0,42	1,00	15,46
PILA 5	2,00	8,50	0,42	1,00	7,14
PILA 6	2,00	7,00	0,42	1,00	5,88
PILA 7	4,00	8,30	0,42	1,00	13,94
PILA 8	2,00	7,00	0,42	1,00	5,88
PILA 9	4,00	5,60	0,42	1,00	9,41
PILA 10	2,00	6,50	0,42	1,00	5,46
				Total ...	89,30

66	6,72 m3	Mortero alta resistencia M700.
-----------	----------------	---------------------------------------

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	14,00	1,00	2,40	0,20	6,72
				Total ...	6,72

05.03 TABLERO

61	3.003,50 m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa procedente de central puesto en obra mediante vertido. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los 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>
Hormigón capa compresión prelosas	1,00	20,00	12,00	0,30	72,00
Losa	1,00	205,00	14,30	1,00	2.931,50
				Total ...	3.003,50

60	495.467,87 Kg	Acero B 500 S en barras corrugadas. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los 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>
LOSA					
(1)	1.367,00	0,60	3,14	7,85	20.217,11
(18)	34,00	0,60	3,14	7,85	502,84

Obra:

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
(2)	2.734,00	0,60	3,14	7,85	40.434,22
(19)	67,00	0,60	3,14	7,85	990,89
(3)	2.734,00	0,25	1,13	7,85	6.062,99
(4)	1.367,00	1,20	3,14	7,85	40.434,22
(20)	34,00	1,20	3,14	7,85	1.005,68
(5)	2.734,00	0,28	3,14	7,85	18.869,30
(6)	1.580,00	0,37	2,01	7,85	9.224,11
(7)	2.520,00	0,37	3,14	7,85	22.982,73
(8)	1.580,00	0,20	2,01	7,85	4.986,01
(9)	2.520,00	0,20	3,14	7,85	12.423,10
(10)	54,00	20,50	4,91	7,85	42.667,65
(11)	640,00	1,20	4,91	7,85	29.601,41
(12)	19,00	20,50	2,01	7,85	6.145,73
(13)	20,00	20,50	2,01	7,85	6.469,19
(14)	60,00	20,50	4,91	7,85	47.408,51
(15)	720,00	1,20	4,91	7,85	33.301,58
(16)	10,00	20,50	3,14	7,85	5.053,05
(17)	120,00	1,20	3,14	7,85	3.549,46
(21)	160,00	1,20	3,14	7,85	4.732,61
CONEXIÓN TABLERO PI- LA					
(25)	168,00	1,01	4,91	7,85	6.540,06
(26)	280,00	1,01	4,91	7,85	10.900,10
(27A)	1.008,00	0,40	3,14	7,85	9.938,48
(27B)	2.016,00	0,28	4,91	7,85	21.757,03
(28)	96,00	1,00	4,91	7,85	3.700,18
(29)	160,00	1,00	4,91	7,85	6.166,96
(30A)	864,00	0,40	3,14	7,85	8.518,69
(30B)	1.728,00	0,28	2,01	7,85	7.634,27
DIAFRAGMA					
(35)	14,00	1,20	4,91	7,85	647,53
(36)	28,00	1,20	4,91	7,85	1.295,06
(37)	12,00	0,90	2,01	7,85	170,41
(38)	12,00	0,40	2,01	7,85	75,74
(39)	120,00	0,46	2,01	7,85	870,97
(40)	120,00	0,34	2,01	7,85	643,76
(41)	28,00	0,30	3,14	7,85	207,05
CERCOS UNIÓN PILAS					
(42)	192,00	0,30	1,13	7,85	510,94
(42)	256,00	0,30	1,13	7,85	681,25
CONEXIÓN ARTESA TABLERO					
(51)	16,00	0,30	4,91	7,85	185,01
(51)	16,00	0,25	4,91	7,85	154,17
(52)	144,00	0,30	4,91	7,85	1.665,08
(53)	160,00	1,20	4,91	7,85	7.400,35
(54)	19,00	4,46	3,14	7,85	2.088,76
(58)	8,00	3,36	3,14	7,85	662,57
(60)	40,00	0,30	4,91	7,85	462,52
(61)	240,00	0,16	2,01	7,85	605,89
(61)	32,00	0,16	2,01	7,85	80,79
(62)	64,00	0,10	2,01	7,85	100,98
ARMADURA LOSA TABLE- RO VIGAS FFC					
(65)	79,00	2,00	2,01	7,85	2.493,00
(66)	79,00	2,00	3,14	7,85	3.894,54

Obra:

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
(67)	134,00	0,60	3,14	7,85	1.981,78
(68)	267,00	0,38	3,14	7,85	2.500,89
(69)	134,00	1,19	3,14	7,85	3.930,53
ACERA					
(70)	14,00	22,50	0,79	7,85	1.953,47
(71)	1.500,00	0,33	1,13	7,85	4.390,90
DESPUNTES Y SOLAPES					
(75)	1,00	1,00	1,00	23.595,77	23.595,77
LOSA					
				Total ...	495.467,87

73 15.120,00 m³ Montaje y desmontaje de apeo y cimbra incluso accesos, preparación de asiento y todas las operaciones necesarias para su instalación.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Cimbra losa aligerada	2,00	105,00	12,00	6,00	15.120,00
				Total ...	15.120,00

67 42,20 m Viga artesa de 125 cm de canto. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los 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>
Viga artesa pretensada	2,00	21,10			42,20
				Total ...	42,20

80 240,00 m² Prelosa prefabricada de hormigón armado para tablero de puente, de dimensiones 12,00 x 2,00 x 0,06 m³. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los 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>
Prelosas	10,00	2,00	12,00		240,00
				Total ...	240,00

71 2.587,10 m² Encofrado recto con madera machihembrada. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los 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>
Losa aligerada	1,00	205,00	12,62	1,00	2.587,10

Obra:

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>		
		Total ...					2.587,10

70	328,00 m ²	Encofrado curvo con madera machihembrada. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los 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>		
Losa aligerada	2,00	205,00	0,80	1,00	328,00		
		Total ...					328,00

46	86,40 m	Tubo de PVC estructurado tipo B corrugado de diámetro nominal 60mm para vainas de conexión entre viga artesa y losa. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los 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>		
INF	16,00	2,40			38,40		
SUP	16,00	3,00			48,00		
		Total ...					86,40

05.04 ACABADOS, REMATES Y VARIOS

76	208,96 dm ³	APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO) SUSTITUIBLE, TOTALMENTE COLOCADO i/ NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTEIRO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE.				
----	------------------------	--	--	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>		
ESTRIBOS	4,00	6,00	6,00	1,34	192,96		
VIGAS ARTE- SAS	8,00	2,00	2,00	0,50	16,00		
		Total ...					208,96

77	24,00 m	JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE 150 mm DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA i/ P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES.				
----	---------	--	--	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>		
Junta	2,00	12,00			24,00		
		Total ...					24,00

Obra:

79 **610,00 m** **Imposta prefabricada de hormigón tipo 4. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta colocación.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
IMPOSTA TABLERO	2,00	225,00			450,00
IMPOSTA MURROS	1,00	160,00			160,00
Total ...					610,00

78 **1,00 ud** **Partida alzada para la realización de la prueba de carga. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los 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>
PRUEBA DE CARGA	1,00				1,00
Total ...					1,00

100 **4,00 ud** **Visera de protección de catenaria, formada por chapas y perfiles de acero galvanizado soldado, incluso elementos de sujeción y fijación, totalmente terminada y montada.**

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

101 **96,00 m3** **Tierra vegetal procedente de la obra. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los 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>
VIAL DESEM-BARCO	2,00	80,00	4,00	0,15	96,00
Total ...					96,00

112 **1.434,93 m2** **Tratamiento antigraffiti del hormigón visto en color a elegir por la D. O. consistente en limpieza de superficies, emplastecido de coqueras y oquedades y aplicación de 2 manos de acabado. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los 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>
MUROS DE ACOMPAÑAMIENTO					
TIPO C	15,10	3,00			45,30
	32,30	2,60			83,98

Obra:

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	26,70	2,00			53,40
TIPO A	21,00	5,00			105,00
TIPO B	15,00	3,60			54,00
TIPO C	30,50	2,30			70,15
TIPO A	20,25	5,10			103,28
TIPO B	20,10	3,50			70,35
TIPO A	19,50	5,40			105,30
TIPO B	5,50	4,10			22,55
TIPO A	19,50	5,40			105,30
TIPO B	7,20	4,10			29,52
PILA SIMPLE		12,00	4,21	1,50	75,78
PILA DOBLE		16,00	2,30	1,75	64,40
PILA SIMPLE		12,00	1,50	1,98	35,64
PILA DOBLE		16,00	1,75	1,98	55,44
E2					
Fuste	1,00	7,00	12,30	1,00	86,10
Muro en vuelta	2,00	6,00	1,00	6,00	72,00
E1					
Fuste	1,00	7,80	12,30	1,00	95,94
Muro en vuelta	2,00	7,25	1,00	7,00	101,50
Total ...					1.434,93

99 10,00 dia Vigilancia y control de circulación ferroviaria.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
PA	10,00				10,00
Total ...					10,00

98 30,00 m Valla antivandálica metálica, de 2,0 metros de altura. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los 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>
TRAMO ARTE-SAS	1,00	30,00			30,00
Total ...					30,00

74 1.209,78 m2 Impermeabilización de paramentos mediante brea-epoxi. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los 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>
ESTRIBO 2					
Fuste lado interior	1,00	6,50	12,30	1,00	79,95
Muro en vuelta lado interior	2,00	6,85	1,00	6,00	82,20
ESTRIBO 1					
Fuste lado interior	1,00	7,00	12,30	1,00	86,10

Obra:

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Muro en vuelta lado interior MUROS DE ACOMPAÑAMIENTO	2,00	8,10	1,00	7,00	113,40
TIPO C	15,10	3,00			45,30
	32,30	2,60			83,98
	26,70	2,00			53,40
TIPO A	21,00	5,00			105,00
TIPO B	15,00	3,60			54,00
TIPO C	30,50	2,30			70,15
TIPO A	20,25	5,10			103,28
TIPO B	20,10	3,50			70,35
TIPO A	19,50	5,40			105,30
TIPO B	5,50	4,10			22,55
TIPO A	19,50	5,40			105,30
TIPO B	7,20	4,10			29,52
Total ...					1.209,78

75 **2.700,00 m²** **IMPERMEABILIZACIÓN DE TABLEROS DE PUENTES, CON SOLUCIÓN MONOCAPA CONSTITUIDA POR: IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA, LÁMINA ASFÁLTICA DE BETÚN MODIFICADO CON ELASTÓMEROS TOTALMENTE ADHERIDA AL SOPORTE CON SOPLETE. TOTALMENTE INSTALADA.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Viaducto	1,00	225,00	12,00		2.700,00
Total ...					2.700,00

48 **275,45 m** **Tubo dren de 160 mm de diámetro. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los 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>
ESTRIBO 2					
Fuste lado interior	1,00		12,30	1,00	12,30
Muro en vuelta lado interior	2,00		1,00		2,00
ESTRIBO 1					
Fuste lado interior	1,00		12,30	1,00	12,30
Muro en vuelta lado interior	2,00	8,10	1,00		16,20
MUROS DE ACOMPAÑAMIENTO					
TIPO C	15,10				15,10
	32,30				32,30
	26,70				26,70
TIPO A	21,00				21,00
TIPO B	15,00				15,00
TIPO C	30,50				30,50

Obra:

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
TIPO A	20,25				20,25
TIPO B	20,10				20,10
TIPO A	19,50				19,50
TIPO B	5,50				5,50
TIPO A	19,50				19,50
TIPO B	7,20				7,20
				Total ...	275,45

49 **1.209,78 m²** **Lámina drenante. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los 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>
ESTRIBO 2					
Fuste lado interior	1,00	6,50	12,30	1,00	79,95
Muro en vuelta lado interior	2,00	6,85	1,00	6,00	82,20
ESTRIBO 1					
Fuste lado interior	1,00	7,00	12,30	1,00	86,10
Muro en vuelta lado interior	2,00	8,10	1,00	7,00	113,40
MUROS DE ACOMPAÑAMIENTO					
TIPO C	15,10	3,00			45,30
	32,30	2,60			83,98
	26,70	2,00			53,40
TIPO A	21,00	5,00			105,00
TIPO B	15,00	3,60			54,00
TIPO C	30,50	2,30			70,15
TIPO A	20,25	5,10			103,28
TIPO B	20,10	3,50			70,35
TIPO A	19,50	5,40			105,30
TIPO B	5,50	4,10			22,55
TIPO A	19,50	5,40			105,30
TIPO B	7,20	4,10			29,52
				Total ...	1.209,78

05.05 MUROS DE ACOMPAÑAMIENTO

61 **1.132,49 m³** **Hormigón HA-30/B/20/IIa procedente de central puesto en obra mediante vertido. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los 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>
ALZADOS					
TIPO C	15,10	3,00	0,60		27,18
	32,30	2,60	0,60		50,39
	26,70	2,00	0,60		32,04
TIPO A	21,00	5,00	0,60		63,00

Obra:

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
TIPO B	15,00	3,60	0,60		32,40
TIPO C	30,50	2,30	0,60		42,09
TIPO A	20,25	5,10	0,60		61,97
TIPO B	20,10	3,50	0,60		42,21
TIPO A	19,50	5,40	0,60		63,18
TIPO B	5,50	4,10	0,60		13,53
TIPO A	19,50	5,40	0,60		63,18
TIPO B	7,20	4,10	0,60		17,71
ZAPATAS					
TIPO C	74,15	2,80	0,60		124,57
TIPO A	21,00	4,40	0,90		83,16
TIPO B	15,00	3,40	0,80		40,80
TIPO C	30,50	2,80	0,60		51,24
TIPO A	20,25	4,40	0,90		80,19
TIPO B	20,10	3,40	0,80		54,67
TIPO A	19,50	4,40	0,90		77,22
TIPO B	5,50	3,40	0,80		14,96
TIPO A	19,50	4,40	0,90		77,22
TIPO B	7,20	3,40	0,80		19,58
				Total ...	1.132,49

64 **85,53 m³** Hormigón HL-150/B/20 procedente de central puesto en obra mediante vertido. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los 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>
TIPO C	74,15	3,00	0,10		22,25
TIPO A	21,00	4,60	0,10		9,66
TIPO B	15,00	3,60	0,10		5,40
TIPO C	30,50	3,00	0,10		9,15
TIPO A	20,25	4,60	0,10		9,32
TIPO B	20,10	3,60	0,10		7,24
TIPO A	19,50	4,60	0,10		8,97
TIPO B	5,50	3,60	0,10		1,98
TIPO A	19,50	4,60	0,10		8,97
TIPO B	7,20	3,60	0,10		2,59
				Total ...	85,53

60 **116.036,36 Kg** Acero B 500 S en barras corrugadas. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los 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>
TIPO C	74,15	318,60			23.624,19
TIPO A	21,00	696,45			14.625,45
TIPO B	15,00	400,61			6.009,15
TIPO C	30,50	318,60			9.717,30
TIPO A	20,25	696,45			14.103,11
TIPO B	20,10	400,61			8.052,26
TIPO A	19,50	696,45			13.580,78
TIPO B	5,50	400,61			2.203,36

Obra:

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
TIPO A	19,50	696,45			13.580,78
TIPO B	7,20	696,45			5.014,44
DESPUNTES Y SOLAPES	1,00	5.525,54			5.525,54
Total ...					116.036,36

69 **612,00 m** **Carril de ferrocarril UIC 54 hincado a percusión. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los 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>
CONTENCIÓN PROVISIONAL MURO	102,00	6,00			612,00
Total ...					612,00

70 **2.102,93 m2** **Encofrado curvo con madera machihembrada. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los 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>
ALZADOS					
TIPO C	15,10	3,00			45,30
	32,30	2,60			83,98
	26,70	2,00			53,40
TIPO A	21,00	5,00			105,00
TIPO B	15,00	3,60			54,00
TIPO C	30,50	2,30			70,15
TIPO A	20,25	5,10			103,28
TIPO B	20,10	3,50			70,35
TIPO A	19,50	5,40			105,30
TIPO B	5,50	4,10			22,55
TIPO A	19,50	5,40			105,30
TIPO B	7,20	4,10			29,52
TIPO C	15,10	3,00			45,30
	32,30	2,60			83,98
	26,70	2,00			53,40
TIPO A	21,00	5,00			105,00
TIPO B	15,00	3,60			54,00
TIPO C	30,50	2,30			70,15
TIPO A	20,25	5,10			103,28
TIPO B	20,10	3,50			70,35
TIPO A	19,50	5,40			105,30
TIPO B	5,50	4,10			22,55
TIPO A	19,50	5,40			105,30
TIPO B	7,20	4,10			29,52
ZAPATAS					
TIPO C	74,15	2,00	0,60		88,98
	2,00	2,80	0,60		3,36
TIPO A	21,00	2,00	0,90		37,80
	2,00	4,40	0,90		7,92
TIPO B	15,00	2,00	0,80		24,00
	2,00	3,40	0,80		5,44
TIPO C	30,50	2,00	0,60		36,60

Obra:

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,00	2,80	0,60		3,36
TIPO A	20,25	2,00	0,90		36,45
	2,00	4,40	0,90		7,92
TIPO B	20,10	2,00	0,80		32,16
	2,00	3,40	0,80		5,44
TIPO A	19,50	2,00	0,90		35,10
	2,00	4,40	0,90		7,92
TIPO B	5,50	2,00	0,80		8,80
	2,00	3,40	0,80		5,44
TIPO A	19,50	2,00	0,90		35,10
	2,00	4,40	0,90		7,92
TIPO B	7,20	2,00	0,80		11,52
	2,00	3,40	0,80		5,44
				Total ...	2.102,93

06 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD
06.01 SEÑALIZACIÓN EN OBRA

81 100,00 m Marca vial P o T tipo II-RR de pintura de 10 cm de anchura.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,00	50,00			100,00
				Total ...	100,00

92 20,00 ud Cono de PVC de 0,50 m de altura, con retroreflectancia RA 2.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	20,00				20,00
				Total ...	20,00

86 2,00 ud Señal móvil de circulación circular tipo TR de acero galvanizado, de 60 cm de diámetro, con retroreflectancia RA 1.

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

87 2,00 ud Señal móvil de circulación triangular tipo TP de acero galvanizado, de 90 cm de lado, con retroreflectancia RA 1.

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

Obra:

88	2,00 ud	Señal vertical de circulación cuadrada tipos TR y TS de acero galvanizado, de 60x60 cm de lado, con retrorreflejancia RA 1.
----	---------	---

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

06.02 SEÑALIZACIÓN DEFINITIVA

81	1.500,00 m	Marca vial P o T tipo II-RR de pintura de 10 cm de anchura.
----	------------	---

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	3,00	500,00			1.500,00
				Total ...	1.500,00

82	1.500,00 m	Marca vial tipo II P-RR de productos termoplásticos de aplicación en caliente de 10 cm de anchura.
----	------------	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	3,00	500,00			1.500,00
				Total ...	1.500,00

85	2,00 ud	Señal vertical de circulación circular tipo TR de acero galvanizado, de 60 cm de diámetro, con retrorreflejancia RA 1.
----	---------	--

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

83	112,50 m2	Marca vial tipo II P-RR de pintura en símbolos e inscripciones.
----	-----------	---

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	11,00	5,00	1,50		82,50
Pasos de cebra	2,00	15,00	2,00	0,50	30,00
				Total ...	112,50

84	117,75 m2	Marca vial tipo II P-RR de productos plásticos de aplicación en frío en símbolos e inscripciones.
----	-----------	---

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Pasos de cebra	2,00	15,00	2,00	0,50	30,00
	11,00	5,00	1,50		82,50
Parada	3,00	3,50	0,50		5,25

Total ... **117,75**

Obra:

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
--------------------	-----------------	--------------	--------------	-------------	----------------

90	3,00 ud	Señal vertical de circulación octogonal tipo R-2 (STOP) de acero galvanizado, de 60 cm de doble apotema, con retro-reflectancia RA 3.			
----	---------	---	--	--	--

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

89	3,00 ud	Señal vertical de circulación cuadrada tipos R y S de acero galvanizado, de 60x60 cm de lado, con retrorreflectancia RA 2.			
----	---------	--	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Señal paso de cebra	3,00				3,00
				Total ...	3,00

06.03 ELEMENTOS DE SEGURIDAD

97	320,00 m	Barandilla según planos			
----	----------	-------------------------	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Barandilla	1,00	320,00			320,00
				Total ...	320,00

95	621,50 m	PRETIL CON NIVEL DE CONTENCIÓN H3, ANCHURA DE TRABAJO W2 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 0,60 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD B i/ ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA. INCLUYE ARMADURAS SEGÚN PLANOS DE DETALLE NOTA: SE MEDIRÁ EL TERMINAL O LA TRANSICIÓN COMO LONGITUD DE PRETIL			
----	----------	--	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Viaducto	2,00	225,00			450,00
Muros de acompañamiento tipo 2	1,00	66,50			66,50
Muros de acompañamiento tipo 4	1,00	25,00			25,00
Muro acceso aparcamiento	1,00	80,00			80,00
				Total ...	621,50

91	215,00 ud	Captafaro para pavimento con dos caras retrorreflectante, de 101x89x16 mm ³ , de empleo permanente.			
----	-----------	--	--	--	--

Obra:

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Captafaro	215,00				215,00
				Total ...	215,00

96	2,00 ud	Abatimiento de barrera de seguridad metálica, pintada de fábrica en su cara posterior con pintura termolacada, tipo H de 12 m de longitud.
----	----------------	--

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

94	228,00 m	Barrera de seguridad metálica con valla para protección de motoristas Normal/N2/W5/A1, con separador, pintada de fábrica en su cara posterior con pintura termolacada, instalada mediante hinca.
----	-----------------	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Longitud	1,00	228,00			228,00
				Total ...	228,00

93	228,00 m	Barrera de seguridad metálica Normal/N2/W5/A, con separador, pintada de fábrica en su cara posterior con pintura termolacada, instalada mediante hinca.
----	-----------------	---

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
RAMPA BAJADA	1,00	102,00			102,00
MURO DE ACOMPAÑAMIENTO 1	1,00	43,00			43,00
MURO DE ACOMPAÑAMIENTO 2	1,00	33,00			33,00
TERRAPLEN	1,00	50,00			50,00
				Total ...	228,00

06.04 ILUMINACION

105	18,00 u	Conjunto tipo vial – Luminaria LUMA MINI BGP703 LED80-2S/740 40 leds I DRM50 / DRW50 PSDD Clase I IP66 IK 10 Vida Util L80F10 100.000 horas de 9.000 lumenes, IRC 70 o superior y temperatura de color 4000 oK, con óptica DRW50 / DRM50 o similar. Consumo 50W. Driver Xitanium Prog reprogramable. Regulación según D.F. Sistema CLO (Constant Light Output).Color de las luminarias AKZO Gris 900 Sable.Columna CONIC-DR de
-----	----------------	--

Obra:

			Philips o similar de 6 metros de altura total. Fabricada en acero galvanizado de 3 mm de Espesor y pintada en el mismo color que la luminaria. Incluye toda la maquinaria, materiales y medios auxiliares necesarios para su correcta instalación, configuración y puesta en marcha.
106	2,00 u		Conjunto tipo proyector – Luminaria MINILUMA BGP703 GEN2 LED80-2S/740 40 leds I DRM50 DRW50 PSDD Clase I IP66 IK 10 Vida Util L80F10 100.000 horas de 9.000 lumenes, IRC 70 o superior y temperatura de color 4000 oK, con óptica DRW50 / DRM50 o similar. Consumo 50W. Driver Xitanium Prog reprogramable. Regulación según D.F. Sistema CLO (Constant Light Output).Proyector Burst Powercore gen2 BCP463 G2 19XLEDHB/4000 BK 20o IP66 IK08 o similar. Vida útil L70 100.000 horas de 2100 lumenes. Carcasa de aluminio inyectado con acabado rugoso en pintura polvo poliéster negro, cierre de vidrio templado, IRC 80 o superior y temperatura de color 4000oK, con óptica 20o. Consumo 30W.Color de las luminarias AKZO Gris 900 Sable.Columna CONIC-DR de Philips de 6 metros de altura total. Fabricada en acero galvanizado de 3 mm de Espesor y pintada en el mismo color que la luminaria. Acoplamiento para proyector y post top para luma mini gen2. Incluye toda la maquinaria, materiales y medios auxiliares necesarios para su correcta instalación, configuración y puesta en marcha.
16	450,00 m		Suministro e instalación de cable de cobre RV-K 0,6/1kV 5x(1x16) mm ² , conductores de cobre clase 5 (flexible) de 5x(1x16) mm ² , aislamiento RV-K, por canalización subterránea incluido p.p. de cajas de registro, acometida a red existente y regletas de conexión, completamente instalado, probado y funcionando.
2	450,00 m		Ejecución de canalización subterránea en zona terriza, formada por 5 tubos de TPC de 110mm de diámetro, liso interior corrugado exterior, colocado según detalle en planos, incluso excavación en todo tipo de terrenos, p.p. agotamientos y entibaciones, hormigonado con hormigón HM-20/P/20/IIa, relleno de tierras procedentes de la excavación con compactación en tongadas de 5cm con un grado del 95% del Proctor Modificado, manguitos de unión, separador de tubos, cinta señalizadora, hilo guía y mandrilado tras ejecución. Incluye la retirada a vertedero de los tubos existentes y las gestiones con vertedero así como toda la maquinaria y medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Incluye p.p. de demolición de canalización previamente existente si la hubiere, así como el transporte y gestión de residuos generados
1	24,00 u		Suministro, transporte, excavación, montaje, instalación y cimentación de arqueta de hormigón de dimensiones interiores 0,6x0,6 m, incluida tapa de fundición D-400 con diseño a fijar por parte de GFA y con mecanismos de seguridad. Los trabajos incluidos en la presente partida serán: - Excavación en todo tipo de terreno para instalación de la arqueta, incluso demolición de arqueta previamente existente y transporte y gestión de residuos generados.

Obra:

- Ejecución de zanja para instalación de tubos.
- Preparación del fondo de la excavación a fin de conseguir la adecuada nivelación a la cota requerida.
- Suministro e instalación completa de los módulos que componen la arqueta.
- Construcción de solera y relleno de las paredes perimetrales con hormigón HA-25 hasta la cota del terreno.
- Instalación de marco, elementos de sujeción y tapas de acuerdo con la situación de la arqueta, de tal manera que la tapa quede al nivel de la rasante de la zona.
- Trabajos complementarios de acoplamiento de los conductos que acceden a la arqueta, raseado, adecuación de las paredes y obturación de los mismos.
- Adecuación y limpieza de la zona de actuación de tal forma que se restaure a su estado inicial.
- Identificación de la arqueta mediante placa identificadora individual.
- Perforación para instalación de pica de tierra si fuese necesario.

Así mismo, la presente partida incluye toda la maquinaria, herramienta y material auxiliar necesario para la correcta ejecución y pruebas de la presente partida incluso investigación previa con georadar para identificar posibles afectaciones a canalizaciones de terceros.

07 SERVICIOS AFECTADOS

07.01 ABASTECIMIENTO

107 1,00 PA Localizacion y desvío red de abastamiento
07.02 GAS

108 1,00 PA a justificar para protección tubería de gas
08 PROTECCIÓN E INTEGRACIÓN AMBIENTAL

109 1,00
09 SUPRESIÓN DE PASO A NIVEL

8 1,00 ud Modificación del enclavamiento existente en Euba por la supresión del paso a nivel, incluida la modificación del videográfico.

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

9 1,00 ud Pruebas y puesta en servicio del enclavamiento de Euba por las modificaciones realizadas para la supresión del paso a nivel. Incluye Validación, verificación y pruebas de laboratorio.

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

Obra:

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
10	1,00 ud	Actualización de la documentación del enclavamiento.			
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00				1,00
				Total ...	1,00
11	1,00 ud	Modificación del Puesto de Mando Central de Amara, incluidas pruebas y puesta en servicio.			
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00				1,00
				Total ...	1,00
12	1,00 ud	Modificación del Software del CTC de Atxuri para el cambio de las bases de datos de elementos y adecuación a configuración de campo.			
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00				1,00
				Total ...	1,00
13	1,00 ud	Pruebas y puesta en servicio del CTC de Atxuri			
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00				1,00
				Total ...	1,00
14	4,00 ud	Reprogramación, incluido software, pruebas, puesta en servicio y documentación.			
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	4,00				4,00
				Total ...	4,00
15	100,00 m	Cerramiento realizado con malla de alambre galvanizado y plastificado en verde de simple torsión similar al existente, incluso postes y parte proporcional de postes de esquina, jardines, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, totalmente montado, incluso replanteo y recibido de postes con hormigón HM-15.			
17	320,00 m	Cable armado de 4x1,5 mm², tipo EAPSP			

Obra:

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	320,00				320,00
			Total ...		320,00

18 2,00 ud Desmontaje de semi-barrera y traslado a almacén

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

19 1,00 ud Desmontaje de armario de mando de paso a nivel y

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

20 1,00 ud Desmontaje de armario de alimentación para paso a

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

21 4,00 ud Desmontaje de señal al ferrocarril de F. O. y

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

22 4,00 ud Desmontaje de señales luminosas de carretera y

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

23 1,00 ud Desmontaje y limpieza de cables en zona de paso a

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

24 1,00 ud Desmontaje de bajante de línea aérea

Obra:

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

25 2,00 ud Bajante de línea aérea galvanizada de 3 m de

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

26 2,00 ud Instalación de bajante de línea aérea

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

27 320,00 m Tendido de cable conductor en línea aérea.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	320,00				320,00
				Total ...	320,00

28 2,00 ud Material para empalme de calbe de 7h. Raychem-XAGA-1600

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

29 2,00 ud Realización de empalme para cable armado de 7 conductores

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

10 GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

110 1,00 Partida Alzada gestion Residuos

11 SEGURIDAD Y SALUD

111 1,00 Partida Alzada Seguridad y Salud (ver desglose en Anejo)

2. CUADRO DE PRECIOS Nº1

Obra:

<u>Núm.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
1	u	<p>Suministro, transporte, excavación, montaje, instalación y cimentación de arqueta de hormigón de dimensiones interiores 0,6x0,6 m, incluida tapa de fundición D-400 con diseño a fijar por parte de GFA y con mecanismos de seguridad.</p> <p>Los trabajos incluidos en la presente partida serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Excavación en todo tipo de terreno para instalación de la arqueta, incluso demolición de arqueta previamente existente y transporte y gestión de residuos generados. - Ejecución de zanja para instalación de tubos. - Preparación del fondo de la excavación a fin de conseguir la adecuada nivelación a la cota requerida. - Suministro e instalación completa de los módulos que componen la arqueta. - Construcción de solera y relleno de las paredes perimetrales con hormigón HA-25 hasta la cota del terreno. - Instalación de marco, elementos de sujeción y tapas de acuerdo con la situación de la arqueta, de tal manera que la tapa quede al nivel de la rasante de la zona. - Trabajos complementarios de acoplamiento de los conductos que acceden a la arqueta, raseado, adecuación de las paredes y obturación de los mismos. - Adecuación y limpieza de la zona de actuación de tal forma que se restaure a su estado inicial. - Identificación de la arqueta mediante placa identificadora individual. - Perforación para instalación de pica de tierra si fuese necesario. <p>Así mismo, la presente partida incluye toda la maquinaria, herramienta y material auxiliar necesario para la correcta ejecución y pruebas de la presente partida incluso investigación previa con georadar para identificar posibles afecciones a canalizaciones de terceros.</p>	Trescientos cuarenta y dos euros con cincuenta cents.	342,50

Obra:

<u>Núm.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
2	m	<p>Ejecución de canalización subterránea en zona terriza, formada por 5 tubos de TPC de 110mm de diámetro, liso interior corrugado exterior, colocado según detalle en planos, incluso excavación en todo tipo de terrenos, p.p. agotamientos y entibaciones, hormigonado con hormigón HM-20/P/20/Ila, relleno de tierras procedentes de la excavación con compactación en tongadas de 5cm con un grado del 95% del Proctor Modificado, manguitos de unión, separador de tubos, cinta señalizadora, hilo guía y mandrilado tras ejecución. Incluye la retirada a vertedero de los tubos existentes y las gestiones con vertedero así como toda la maquinaria y medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Incluye p.p. de demolición de canalización previamente existente si la hubiere, así como el transporte y gestión de residuos generados</p>	Cuarenta y cuatro euros con quince cents.	44,15
3	kg	Cemento inyectado en exceso de inyecciones para garantizar la correcta inyección ante las posibles discontinuidades existentes en el terreno, incluso lechada de cemento, maquinaria de inyección, mano de obra y materiales, totalmente terminada.	Cuarenta cents.	0,40
4	m	<p>Micropilote para cimentación 139x11, 200 mm. Micropilote 200 mm. de diámetro nominal, perforado a rotación con carro perforador terrestre, compuesto de armadura tubular, de acero EN ISO 11960 N-80, con límite elástico 562 N/mm², de 139 mm de diámetro exterior y 11 mm de espesor o su equivalente mecánico, unido mediante unión macho-hembra, hormigonados con lechada de cemento CEM I 42,5N, con una relación agua/cemento de 0,5 dosificada en peso, hasta un máximo de 50 Kg/ml, vertida por el interior de la armadura mediante sistema de inyección única global (IU). Incluso limpieza y recogida de</p>		

Obra:

<u>Núm.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		los restos de lechada sobrantes y otros desperdicios producidos durante los trabajos, y carga a camión o contenedor. Incluye: Limpieza y preparación del entorno afectado. Replanteo. Perforación del terreno a rtoación. Colocación de la armadura tubular. Inyección de la lechada de cemento. Incluida parte proporcional de entubación, totalmente terminado. Amorterado para evitar pérdida.	Noventa euros con noventa y cuatro cents.	90,94
5		P.A P.A. transporte, instalación y retirada de equipos de micropilotes y anclajes. Desplazamiento, montaje y desmontaje en obra del equipo mecánico para la ejecución de micropilotes. Incluso p/p de desplazamiento del personal especializado. Incluye: Montaje del equipo. Desmontaje del equipo.	Dos mil euros.	2.000,00
6	ud	Conexión con barras corrugadas soldadas a los micropilotes en su parte superior para la conexión con la estructura. Detalle a ejecutar según los planos de la estructura, incluso materiales, mano de obra, maquinaria y medios auxiliares, totalmente terminado.	Cuarenta euros con sesenta y un cents.	40,61
7		Partida alzada para la ejecución de los puntales provisionales en fase de obra para los tramos de tablero ejecutados. Capacidad de los puntales tanto a tracción como a compresión 1000kN.	Cuarenta mil euros.	40.000,00
8	ud	Modificación del enclavamiento existente en Euba por la supresión del paso a nivel, incluida la modificación del videográfico.	Cincuenta y cinco mil seiscientos cincuenta euros con catorce cents.	55.650,14
9	ud	Pruebas y puesta en servicio del enclavamiento de Euba por las modificaciones realizadas para la supresión del paso a nivel. Incluye Validación, verificación y pruebas de laboratorio.		

Obra:

<u>Núm.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
10	ud	Actualización de la documentación del enclavamiento.	Cuarenta y ocho mil trescientos sesenta euros con cuarenta y siete cents.	48.360,47
11	ud	Modificación del Puesto de Mando Central de Amara, incluidas pruebas y puesta en servicio.	Seis mil setecientos diez euros con cincuenta y cuatro cents.	6.710,54
12	ud	Modificación del Software del CTC de Atxuri para el cambio de las bases de datos de elementos y adecuación a configuración de campo.	Cuarenta mil euros.	40.000,00
13	ud	Pruebas y puesta en servicio del CTC de Atxuri	Veinticinco mil seiscientos cincuenta euros.	25.650,00
14	ud	Reprogramación, incluido software, pruebas, puesta en servicio y documentación.	Quince mil ochocientos diez euros con cuarenta y siete cents.	15.810,47
15	m	Cerramiento realizado con malla de alambre galvanizado y plastificado en verde de simple torsión similar al existente, incluso postes y parte proporcional de postes de esquina, jaulones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, totalmente montado, incluso replanteo y recibido de postes con hormigón HM-15.	Tres mil quinientos noventa euros con veinte cents.	3.590,20
16	m	Suministro e instalación de cable de cobre RV-K 0,6/1kV 5x(1x16) mm ² , conductores de cobre clase 5 (flexible) de 5x(1x16) mm ² , aislamiento RV-K, por canalización subterránea incluido p.p. de cajas de registro, acometida a red existente y regletas de conexión, completamente instalado, probado y funcionando.	Veintiocho euros con noventa y tres cents.	28,93
			Ocho euros con tres cents.	8,03

Obra:

<u>Núm.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
17	m	Cable armado de 4x1,5 mm ² , tipo EAPSP	Dos euros con cincuenta y cinco cents.	2,55
18	ud	Desmontaje de semi-barrera y traslado a almacén	Novecientos euros con tres cents.	900,03
19	ud	Desmontaje de armario de mando de paso a nivel y	Mil doscientos setenta y un euros con sesenta y cinco cents.	1.271,65
20	ud	Desmontaje de armario de alimentación para paso a	Novecientos treinta y dos euros con veinte cents.	932,20
21	ud	Desmontaje de señal al ferrocarril de F. O. y	Seiscientos noventa y cuatro euros con treinta y un cents.	694,31
22	ud	Desmontaje de señales luminosas de carretera y	Ciento sesenta euros con cuarenta y cinco cents.	160,45
23	ud	Desmontaje y limpieza de cables en zona de paso a	Dos mil cuatrocientos treinta y cinco euros con noventa cents.	2.435,90
24	ud	Desmontaje de bajante de línea aérea	Trescientos veintitrés euros con ochenta cents.	323,80
25	ud	Bajante de línea aérea galvanizada de 3 m de	Ciento veintiocho euros con ochenta y dos cents.	128,82
26	ud	Instalación de bajante de línea aérea	Ciento ochenta y tres euros con setenta y ocho cents.	183,78
27	m	Tendido de cable conductor en línea aérea.		

Obra:

<u>Núm.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
			Tres euros con veintitrés cents.	3,23
28	ud	Material para empalme de calbe de 7h. Raychem-XAGA-1600	Ciento setenta y cinco euros con noventa y ocho cents.	175,98
29	ud	Realización de empalme para cable armado de 7 conductores	Noventa y tres euros con treinta cents.	93,30
30	m2	Desbroce del terreno.	Sesenta y ocho cents.	0,68
31	m3	Demolición con máquina excavadora.	Siete euros con treinta y seis cents.	7,36
32	m3	Demolición por fragmentación mecánica.	Setenta y nueve euros con treinta y cuatro cents.	79,34
33	m3	Demolición de firme mediante fresa en frío.	Treinta y siete euros con sesenta cents.	37,60
34	ud	Tala de árbol mediano con extracción de tocón.	Sesenta y ocho euros con nueve cents.	68,09
35	ud	Poda selectiva de árbol mediano.	Ciento cincuenta y cinco euros con setenta y seis cents.	155,76
36	ud	Retirada de farola o poste.	Sesenta y ocho euros con sesenta y ocho cents.	68,68
37	m	Retirada y puesta de barrera de seguridad.	Cinco euros con sesenta y siete cents.	5,67
38	m3	Excavación de la explanación y préstamos. Excavación no clasificada.	Tres euros con dos cents.	3,02

Obra:

<u>Núm.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
39	m3	Excavación en zanjas y pozos, tipo 1.	Tres euros con veintinueve cents.	3,29
40	m3	Relleno localizado con material procedente de la excavación.	Tres euros con treinta y cuatro cents.	3,34
41	m3	Suelo seleccionado tipo 2 procedente de cantera, puesto a pie de obra.	Nueve euros con veintidós cents.	9,22
42	m3	Relleno con material granular seleccionado para mejora del terreno	Diecisiete euros con diecinueve cents.	17,19
43	ud	Arqueta de hormigón de 80 cm de diámetro interior, clase C-250.	Cuatrocientos setenta y seis euros con noventa y siete cents.	476,97
44	ud	Sumidero de acero inoxidable en tablero de puente, con cazoleta incorporada y tubo de desagüe de 125 mm de diámetro.	Ciento cuarenta y cuatro euros con veintinueve cents.	144,29
45	ud	Sumidero de hormigón en masa con rejilla de 50x30 cm, clase C-250.	Ciento catorce euros con ochenta y ocho cents.	114,88
46	m	Tubo de PVC estructurado tipo B corrugado de diámetro nominal 60mm para vainas de conexión entre viga artesa y losa. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	Dos euros con setenta y ocho cents.	2,78
47	m	Tubo de PVC estructurado tipo B corrugado de diámetro nominal 315 en sección reforzada con hormigón en lecho de asiento.	Cincuenta y cinco euros con cincuenta y cuatro cents.	55,54

Obra:

<u>Núm.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
48	m	Tubo dren de 160 mm de diámetro. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	Trece euros con veintiocho cents.	13,28
49	m2	Lámina drenante. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	Doce euros con cincuenta y un cents.	12,51
50	m3	Zahorra fabricada en central con áridos clasificados, puesta en obra mediante extendedora automotriz, incluido transporte, extensión y compactación.	Veinticuatro euros con setenta y seis cents.	24,76
51	t	Emulsión C60BF5 IMP en riego de imprimación.	Cuatrocientos treinta y dos euros con setenta y nueve cents.	432,79
52	t	Emulsión termoadherente tipo C60B3 TER o C60B4 TER en riego de adherencia.	Quinientos cuatro euros con sesenta y ocho cents.	504,68
53	t	Mezcla bituminosa en caliente, en capa de base.	Cuarenta y cinco euros con ochenta y siete cents.	45,87
54	t	Betún de cualquier penetración.	Cuatrocientos ochenta y un euros con treinta y cinco cents.	481,35
55	ud	Traslado a obra de equipo de aglomerado.	Cuatrocientos setenta y nueve euros con sesenta y tres cents.	479,63
56	t	Mezcla bituminosa en caliente, en capa de rodadura.	Cincuenta y siete euros con treinta cents.	57,30
57	m	Bordillo prefabricado de hormigón recto o curvo de doble capa C7-R5.		

Obra:

<u>Núm.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
			Quince euros con noventa y dos cents.	15,92
58	m2	Acera de baldosa de terrazo bicapa de 3,5 cm de espesor.	Cuarenta euros con setenta y cuatro cents.	40,74
59	m2	Pavimento con vegetado con acabado semillado.	Veintinueve euros con cincuenta y cinco cents.	29,55
60	Kg	Acero B 500 S en barras corrugadas. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	Un euro con cuatro cents.	1,04
61	m3	Hormigón HA-30/B/20/Ila procedente de central puesto en obra mediante vertido. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	Noventa y ocho euros con cincuenta y un cents.	98,51
62	m3	Hormigón autocompactante HA-40/AC-V2/12/Ila, tamaño máximo del árido 12 mm, con aditivo superplastificante. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	Ciento treinta y tres euros con ocho cents.	133,08
63	m3	Hormigón HNE-25/B/20 procedente de central puesto en obra mediante bombeo.	Noventa y dos euros con doce cents.	92,12
64	m3	Hormigón HL-150/B/20 procedente de central puesto en obra mediante vertido. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	Ochenta y un euros con setenta y dos cents.	81,72
65	m3	Hormigón HNE-20/B/20 procedente de central puesto en obra mediante vertido.		

Obra:

<u>Núm.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
			Ochenta y siete euros con treinta y nueve cents.	87,39
66	m3	Mortero alta resistencia M700.	Quinientos treinta y cinco euros con veintidós cents.	535,22
67	m	Viga artesa de 125 cm de canto. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	Mil doscientos veintiocho euros con trece cents.	1.228,13
68	kg	Acero S 355 J2 G3 en estructura de acero. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	Tres euros con sesenta y seis cents.	3,66
69	m	Carriel de ferrocarril UIC 54 hincado a percusión. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	Cuarenta y cuatro euros con cincuenta y cuatro cents.	44,54
70	m2	Encofrado curvo con madera machihembrada. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	Treinta y siete euros con sesenta y nueve cents.	37,69
71	m2	Encofrado recto con madera machihembrada. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	Treinta euros con treinta y seis cents.	30,36
72	m2	Encofrado recto oculto. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	Diecisiete euros con un cent.	17,01

Obra:

<u>Núm.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
73	m3	Montaje y desmontaje de apeo y cimbra incluso accesos, preparación de asiento y todas las operaciones necesarias para su instalación.	Once euros con treinta y cuatro cents.	11,34
74	m2	Impermeabilización de paramentos mediante brea-epoxi. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	Dieciocho euros con catorce cents.	18,14
75	m2	IMPERMEABILIZACIÓN DE TABLEROS DE PUENTES, CON SOLUCIÓN MONOCAPA CONSTITUIDA POR: IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA, LÁMINA ASFÁLTICA DE BETÚN MODIFICADO CON ELASTÓMERO TOTALMENTE ADHERIDA AL SOPORTE CON SOPLETE. TOTALMENTE INSTALADA.	Cuatro euros con diecinueve cents.	4,19
76	dm3	APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO) SUSTITUIBLE, TOTALMENTE COLOCADO i/ NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE.	Treinta y cinco euros con treinta y cinco cents.	35,35
77	m	JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE 150 mm DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA i/ P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES.	Cuatrocientos cuarenta y cinco euros con setenta y nueve cents.	445,79
78	ud	Partida alzada para la realización de la prueba de carga. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	Ocho mil euros.	8.000,00

Obra:

<u>Núm.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
79	m	Imposta prefabricada de hormigón tipo 4. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta colocación.	Ochenta y tres euros con dieciséis cents.	83,16
80	m2	Prelosa prefabricada de hormigón armado para tablero de puente, de dimensiones 12,00 x 2,00 x 0,06 m3. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	Ciento treinta y cuatro euros con setenta y ocho cents.	134,78
81	m	Marca vial P o T tipo II-RR de pintura de 10 cm de anchura.	Treinta y ocho cents.	0,38
82	m	Marca vial tipo II P-RR de productos termoplásticos de aplicación en caliente de 10 cm de anchura.	Ochenta cents.	0,80
83	m2	Marca vial tipo II P-RR de pintura en símbolos e inscripciones.	Seis euros con setenta y seis cents.	6,76
84	m2	Marca vial tipo II P-RR de productos plásticos de aplicación en frío en símbolos e inscripciones.	Doce euros con cuarenta y dos cents.	12,42
85	ud	Señal vertical de circulación circular tipo TR de acero galvanizado, de 60 cm de diámetro, con retroreflejancia RA 1.	Setenta y cuatro euros con ochenta y siete cents.	74,87
86	ud	Señal móvil de circulación circular tipo TR de acero galvanizado, de 60 cm de diámetro, con retroreflejancia RA 1. 1.	Cincuenta y cinco euros con cuatro cents.	55,04
87	ud	Señal móvil de circulación triangular tipo TP de acero galvanizado, de 90 cm de lado, con retroreflejancia RA 1.		

Obra:

<u>Núm.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
			Ochenta y cuatro euros con veinticinco cents.	84,25
88	ud	Señal vertical de circulación cuadrada tipos TR y TS de acero galvanizado, de 60x60 cm de lado, con retrorreflectancia RA 1.	Setenta y siete euros con sesenta y nueve cents.	77,69
89	ud	Señal vertical de circulación cuadrada tipos R y S de acero galvanizado, de 60x60 cm de lado, con retrorreflectancia RA 2.	Noventa y un euros con trece cents.	91,13
90	ud	Señal vertical de circulación octogonal tipo R-2 (STOP) de acero galvanizado, de 60 cm de doble apotema, con retrorreflectancia RA 3.	Noventa y seis euros con doce cents.	96,12
91	ud	Captafaro para pavimento con dos caras retrorreflectante, de 101x89x16 mm ³ , de empleo permanente.	Seis euros con veintiún cents.	6,21
92	ud	Cono de PVC de 0,50 m de altura, con retrorreflectancia RA 2.	Once euros con noventa y seis cents.	11,96
93	m	Barrera de seguridad metálica Normal/N2/W5/A, con separador, pintada de fábrica en su cara posterior con pintura termolacada, instalada mediante hincos.	Treinta y un euros con diecinueve cents.	31,19
94	m	Barrera de seguridad metálica con valla para protección de motoristas Normal/N2/W5/A1, con separador, pintada de fábrica en su cara posterior con pintura termolacada, instalada mediante hincos.	Cincuenta y dos euros con sesenta y cuatro cents.	52,64

Obra:

<u>Núm.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
95	m	PRETIL CON NIVEL DE CONTENCIÓN H3, ANCHURA DE TRABAJO W2 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 0,60 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD B i/ ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA. INCLUYE ARMADURAS SEGÚN PLANOS DE DETALLE NOTA: SE MEDIRÁ EL TERMINAL O LA TRANSICIÓN COMO LONGITUD DE PRETIL	Doscientos siete euros con veintisiete cents.	207,27
96	ud	Abatimiento de barrera de seguridad metálica, pintada de fábrica en su cara posterior con pintura termolacada, tipo H de 12 m de longitud.	Trescientos noventa y dos euros con seis cents.	392,06
97	m	Barandilla según planos	Ciento quince euros con noventa y siete cents.	115,97
98	m	Valla antivandálica metálica, de 2,0 metros de altura. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	Doscientos cincuenta y un euros con treinta y ocho cents.	251,38
99	dia	Vigilancia y control de circulación ferroviaria.	Trescientos euros.	300,00
100	ud	Visera de protección de catenaria, formada por chapas y perfiles de acero galvanizado soldado, incluso elementos de sujeción y fijación, totalmente terminada y montada.	Ciento cinco euros.	105,00
101	m3	Tierra vegetal procedente de la obra. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	Tres euros con un cent.	3,01
102	m3	Tierra vegetal procedente de préstamo o aportación suministrada a granel.		

Obra:

<u>Núm.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
			Doce euros con cincuenta y cuatro cents.	12,54
103	m2	Estiércol.	Catorce cents.	0,14
104	m2	Hidrosiembra arbustiva.	Un euro con trece cents.	1,13
105	u	Conjunto tipo vial – Luminaria LUMA MINI BGP703 LED80- 2S/740 40 leds I DRM50 / DRW50 PSDD Clase I IP66 IK 10 Vida Util L80F10 100.000 horas de 9.000 lumenes, IRC 70 o superior y temperatura de color 4000 oK, con óptica DRW50 / DRM50 o similar. Consumo 50W. Driver Xitanium Prog reprogramable. Regulación según D.F. Sistema CLO (Constant Light Output). Color de las luminarias AKZO Gris 900 Sable. Columna CONIC-DR de Philips o similar de 6 metros de altura total. Fabricada en acero galvanizado de 3 mm de Espesor y pintada en el mismo color que la luminaria. Incluye toda la maquinaria, materiales y medios auxiliares necesarios para su correcta instalación, configuración y puesta en marcha.	Novecientos ochenta y cinco euros.	985,00
106	u	Conjunto tipo proyector – Luminaria MINILUMA BGP703 GEN2 LED80- 2S/740 40 leds I DRM50 DRW50 PSDD Clase I IP66 IK 10 Vida Util L80F10 100.000 horas de 9.000 lumenes, IRC 70 o superior y temperatura de color 4000 oK, con óptica DRW50 / DRM50 o similar. Consumo 50W. Driver Xitanium Prog reprogramable. Regulación según D.F. Sistema CLO (Constant Light Output). Proyector Burst Powercore gen2 BCP463 G2 19XLEDHB/4000 BK 20o IP66 IK08 o similar. Vida útil L70 100.000 horas de 2100 lumenes. Carcasa de aluminio inyectado con acabado rugoso en pintura polvo poliéster negro, cierre de vidrio templado, IRC 80 o superior y temperatura de color 4000oK, con óptica 20o. Consumo 30W. Color de las luminarias AKZO		

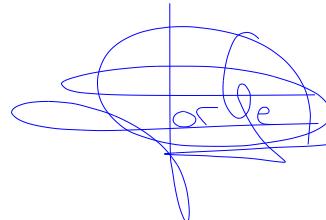
Obra:

<u>Núm.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		Gris 900 Sable.Columna CONIC-DR de Philips de 6 metros de altura total. Fabricada en acero galvanizado de 3 mm de Espesor y pintada en el mismo color que la luminaria. Acoplamiento para proyector y post top para luma mini gen2. Incluye toda la maquinaria, materiales y medios auxiliares necesarios para su correcta instalación, configuración y puesta en marcha.	Mil quinientos sesenta euros.	1.560,00
107		PA Localizacion y desvío red de abastacimiento	Doce mil quinientos euros.	12.500,00
108		PA a justificar para protección tubería de gas	Doce mil quinientos euros.	12.500,00
109			Cincuenta y siete mil doscientos noventa y siete euros con treinta y tres cents.	57.297,33
110		Partida Alzada gestion Residuos	Sesenta y ocho mil quince euros con noventa y un cents.	68.015,91
111		Partida Alzada Seguridad y Salud (ver desglose en Anejo)	Veintinueve mil setecientos cuarenta y nueve euros con setenta cents.	29.749,70
112	m2	Tratamiento antigraffiti del hormigón visto en color a elegir por la D. O. consistente en limpieza de superficies, emplastecido de coqueras y oquedades y aplicación de 2 manos de acabado. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	Siete euros con ochenta cents.	7,80

Obra:

PROIEKTUREN EGILEA

AUTOR DEL PROYECTO



Jorge Gil Fernández

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Col. Nº: 24.998

Santander, 2019ko azaroa

Santander, noviembre 2019

3. CUADRO DE PRECIOS Nº2

Obra:

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
1	u	<p>Suministro, transporte, excavación, montaje, instalación y cimentación de arqueta de hormigón de dimensiones interiores 0,6x0,6 m, incluida tapa de fundición D-400 con diseño a fijar por parte de GFA y con mecanismos de seguridad. Los trabajos incluidos en la presente partida serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Excavación en todo tipo de terreno para instalación de la arqueta, incluso demolición de arqueta previamente existente y transporte y gestión de residuos generados. - Ejecución de zanja para instalación de tubos. - Preparación del fondo de la excavación a fin de conseguir la adecuada nivelación a la cota requerida. - Suministro e instalación completa de los módulos que componen la arqueta. - Construcción de solera y relleno de las paredes perimetrales con hormigón HA-25 hasta la cota del terreno. - Instalación de marco, elementos de sujeción y tapas de acuerdo con la situación de la arqueta, de tal manera que la tapa quede al nivel de la rasante de la zona. - Trabajos complementarios de acoplamiento de los conductos que acceden a la arqueta, raseado, adecuación de las paredes y obturación de los mismos. - Adecuación y limpieza de la zona de actuación de tal forma que se restaure a su estado inicial. - Identificación de la arqueta mediante placa identificadora individual. - Perforación para instalación de pica de tierra si fuese necesario. <p>Así mismo, la presente partida incluye toda la maquinaria, herramienta y material auxiliar necesario para la correcta ejecución y pruebas de la presente partida incluso investigación previa con georradar para identificar posibles afecciones a canalizaciones de terceros.</p>	
		Sin descomposición	342,50
		TOTAL	342,50
2	m	<p>Ejecución de canalización subterránea en zona terriza, formada por 5 tubos de TPC de 110mm de diámetro, liso interior corrugado exterior, colocado según detalle en planos, incluso excavación en todo tipo de terrenos, p.p. agotamientos y entibaciones, hormigonado con hormigón HM-20/P/20/Ila, relleno de tierras procedentes de la excavación con compactación en tongadas de 5cm con un grado del 95% del Proctor Modificado, manguitos de unión, separador de tubos, cinta señalizadora, hilo guía y mandrilado tras ejecución. Incluye la retirada a vertedero de los tubos existentes y las gestiones con vertedero así como</p>	

Obra:

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		toda la maquinaria y medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Incluye p.p. de demolición de canalización previamente existente si la hubiere, así como el transporte y gestión de residuos generados	
		Sin descomposición	44,15
		TOTAL	44,15
3	kg	Cemento inyectado en exceso de inyecciones para garantizar la correcta inyección ante las posibles discontinuidades existentes en el terreno, incluso lechada de cemento, maquinaria de inyección, mano de obra y materiales, totalmente terminada.	
		Mano de obra	0,11
		Materiales	0,12
		Maquinaria	0,18
		Suma	0,41
		Redondeo	-0,01
		TOTAL	0,40
4	m	Micropilote para cimentación 139x11, 200 mm. Micropilote 200 mm. de diámetro nominal, perforado a rotación con carro perforador terrestre, compuesto de armadura tubular, de acero EN ISO 11960 N-80, con límite elástico 562 N/mm ² , de 139 mm de diámetro exterior y 11 mm de espesor o su equivalente mecánico, unido mediante unión macho-hembra, hormigonados con lechada de cemento CEM I 42,5N, con una relación agua/cemento de 0,5 dosificada en peso, hasta un máximo de 50 Kg/ml, vertida por el interior de la armadura mediante sistema de inyección única global (IU). Incluso limpieza y recogida de los restos de lechada sobrantes y otros desperdicios producidos durante los trabajos, y carga a camión o contenedor. Incluye: Limpieza y preparación del entorno afectado. Replanteo. Perforación del terreno a rotación. Colocación de la armadura tubular. Inyección de la lechada de cemento. Incluida parte proporcional de entubación, totalmente terminado. Amorterado para evitar pérdida.	
		Mano de obra	7,41
		Materiales	61,97
		Maquinaria	21,56
		TOTAL	90,94

Obra:

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
5	P.A.	<p>P.A. transporte, instalación y retirada de equipos de micropilotes y anclajes.</p> <p>Desplazamiento, montaje y desmontaje en obra del equipo mecánico para la ejecución de micropilotes. Incluso p/p de desplazamiento del personal especializado. Incluye: Montaje del equipo. Desmontaje del equipo.</p>	
		Maquinaria	2.000,00
		TOTAL	2.000,00
6	ud	Conexión con barras corrugadas soldadas a los micropilotes en su parte superior para la conexión con la estructura. Detalle a ejecutar según los planos de la estructura, incluso materiales, mano de obra, maquinaria y medios auxiliares, totalmente terminado.	
		Mano de obra	5,69
		Materiales	34,92
		TOTAL	40,61
7		Partida alzada para la ejecución de los puntales provisionales en fase de obra para los tramos de tablero ejecutados. Capacidad de los puntalese tanto a tracción como a compresión 1000kN.	
		Sin descomposición	40.000,00
		TOTAL	40.000,00
8	ud	Modificación del enclavamiento existente en Euba por la supresión del paso a nivel, incluida la modificación del videográfico.	
		Sin descomposición	55.650,14
		TOTAL	55.650,14
9	ud	Pruebas y puesta en servicio del enclavamiento de Euba por las modificaciones realizadas para la supresión del paso a nivel. Incluye Validación, verificación y pruebas de laboratorio.	
		Sin descomposición	48.360,47
		TOTAL	48.360,47
10	ud	Actualización de la documentación del enclavamiento.	

Obra:

Nº	Ud.	Descripción	Precio
		Sin descomposición	6.710,54
		TOTAL	6.710,54
11	ud	Modificación del Puesto de Mando Central de Amara, incluidas pruebas y puesta en servicio.	
		Sin descomposición	40.000,00
		TOTAL	40.000,00
12	ud	Modificación del Software del CTC de Atxuri para el cambio de las bases de datos de elementos y adecuación a configuración de campo.	
		Sin descomposición	25.650,00
		TOTAL	25.650,00
13	ud	Pruebas y puesta en servicio del CTC de Atxuri	
		Sin descomposición	15.810,47
		TOTAL	15.810,47
14	ud	Reprogramación, incluido software, pruebas, puesta en servicio y documentación.	
		Sin descomposición	3.590,20
		TOTAL	3.590,20
15	m	Cerramiento realizado con malla de alambre galvanizado y plastificado en verde de simple torsión similar al existente, incluso postes y parte proporcional de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, totalmente montado, incluso replanteo y recibido de postes con hormigón HM-15.	
		Sin descomposición	28,93
		TOTAL	28,93
16	m	Suministro e instalación de cable de cobre RV-K 0,6/1kV 5x(1x16) mm ² , conductores de cobre clase 5 (flexible) de 5x(1x16) mm ² , aislamiento RV-K, por canalización subterránea incluido p.p. de cajas de registro, acometida a red existente y regletas de conexión, completamente instalado, probado y funcionando.	

Obra:

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Sin descomposición	8,03
		TOTAL	8,03
17	m	Cable armado de 4x1,5 mm ² , tipo EAPSP	
		Sin descomposición	2,55
		TOTAL	2,55
18	ud	Desmontaje de semi-barrera y traslado a almacén	
		Sin descomposición	900,03
		TOTAL	900,03
19	ud	Desmontaje de armario de mando de paso a nivel y	
		Sin descomposición	1.271,65
		TOTAL	1.271,65
20	ud	Desmontaje de armario de alimentación para paso a	
		Sin descomposición	932,20
		TOTAL	932,20
21	ud	Desmontaje de señal al ferrocarril de F. O. y	
		Sin descomposición	694,31
		TOTAL	694,31
22	ud	Desmontaje de señales luminosas de carretera y	
		Sin descomposición	160,45
		TOTAL	160,45
23	ud	Desmontaje y limpieza de cables en zona de paso a	
		Sin descomposición	2.435,90
		TOTAL	2.435,90
24	ud	Desmontaje de bajante de línea aérea	

Obra:

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Sin descomposición	323,80
		TOTAL	323,80
25	ud	Bajante de línea aérea galvanizada de 3 m de	
		Sin descomposición	128,82
		TOTAL	128,82
26	ud	Instalación de bajante de línea aérea	
		Sin descomposición	183,78
		TOTAL	183,78
27	m	Tendido de cable conductor en línea aérea.	
		Sin descomposición	3,23
		TOTAL	3,23
28	ud	Material para empalme de calbe de 7h. Raychem-XAGA-1600	
		Sin descomposición	175,98
		TOTAL	175,98
29	ud	Realización de empalme para cable armado de 7 conductores	
		Sin descomposición	93,30
		TOTAL	93,30
30	m2	Desbroce del terreno.	
		Mano de obra	0,14
		Maquinaria	0,54
		TOTAL	0,68
31	m3	Demolición con máquina excavadora.	
		Mano de obra	1,94
		Maquinaria	5,42
		TOTAL	7,36

Obra:

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
32	m3	Demolición por fragmentación mecánica.	
		Mano de obra	17,45
		Maquinaria	61,89
		TOTAL	79,34
33	m3	Demolición de firme mediante fresado en frío.	
		Mano de obra	9,47
		Maquinaria	28,13
		TOTAL	37,60
34	ud	Tala de árbol mediano con extracción de tocón.	
		Mano de obra	16,67
		Materiales	24,66
		Maquinaria	26,76
		TOTAL	68,09
35	ud	Poda selectiva de árbol mediano.	
		Mano de obra	80,69
		Maquinaria	75,07
		TOTAL	155,76
36	ud	Retirada de farola o poste.	
		Mano de obra	28,45
		Maquinaria	40,23
		TOTAL	68,68
37	m	Retirada y puesta de barrera de seguridad.	
		Mano de obra	2,70
		Maquinaria	2,97
		TOTAL	5,67
38	m3	Excavación de la explanación y préstamos. Excavación no clasificada.	
		Mano de obra	0,36

Obra:

Nº	Ud.	Descripción	Precio
		Maquinaria	2,66
		TOTAL	3,02
39	m3	Excavación en zanjas y pozos, tipo 1.	
		Mano de obra	0,91
		Maquinaria	2,38
		TOTAL	3,29
40	m3	Relleno localizado con material procedente de la excavación.	
		Mano de obra	1,15
		Materiales	0,07
		Maquinaria	2,12
		TOTAL	3,34
41	m3	Suelo seleccionado tipo 2 procedente de cantera, puesto a pie de obra.	
		Materiales	3,92
		Maquinaria	5,30
		TOTAL	9,22
42	m3	Relleno con material granular seleccionado para mejora del terreno	
		Mano de obra	0,38
		Materiales	10,08
		Maquinaria	6,73
		TOTAL	17,19
43	ud	Arqueta de hormigón de 80 cm de diámetro interior, clase C-250.	
		Mano de obra	195,54
		Materiales	256,95
		Maquinaria	24,48
		TOTAL	476,97
44	ud	Sumidero de acero inoxidable en tablero de puente, con cazoleta incorporada y tubo de desagüe de 125 mm de diámetro.	
		Mano de obra	21,02

Obra:

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Materiales	123,27
		TOTAL	144,29
45	ud	Sumidero de hormigón en masa con rejilla de 50x30 cm, clase C-250.	
		Mano de obra	47,35
		Materiales	64,52
		Maquinaria	3,01
		TOTAL	114,88
46	m	Tubo de PVC estructurado tipo B corrugado de diámetro nominal 60mm para vainas de conexión entre viga artesa y losa. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	
		Mano de obra	0,76
		Materiales	2,02
		TOTAL	2,78
47	m	Tubo de PVC estructurado tipo B corrugado de diámetro nominal 315 en sección reforzada con hormigón en lecho de asiento.	
		Mano de obra	1,19
		Materiales	44,77
		Maquinaria	9,58
		TOTAL	55,54
48	m	Tubo dren de 160 mm de diámetro. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	
		Mano de obra	3,88
		Materiales	9,40
		TOTAL	13,28
49	m2	Lámina drenante. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	
		Mano de obra	5,47
		Materiales	7,04
		TOTAL	12,51

Obra:

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
50	m3	Zahorra fabricada en central con áridos clasificados, puesta en obra mediante extendedora automotriz, incluido transporte, extensión y compactación.	
		Mano de obra	0,40
		Materiales	20,57
		Maquinaria	3,79
		TOTAL	24,76
51	t	Emulsión C60BF5 IMP en riego de imprimación.	
		Mano de obra	28,55
		Materiales	367,30
		Maquinaria	36,94
		TOTAL	432,79
52	t	Emulsión termoadherente tipo C60B3 TER o C60B4 TER en riego de adherencia.	
		Mano de obra	42,82
		Materiales	411,83
		Maquinaria	50,03
		TOTAL	504,68
53	t	Mezcla bituminosa en caliente, en capa de base.	
		Mano de obra	2,00
		Materiales	8,06
		Maquinaria	35,81
		TOTAL	45,87
54	t	Betún de cualquier penetración.	
		Materiales	466,40
		Maquinaria	14,95
		TOTAL	481,35
55	ud	Traslado a obra de equipo de aglomerado.	
		Maquinaria	479,63
		TOTAL	479,63
56	t	Mezcla bituminosa en caliente, en capa de rodadura.	
		Mano de obra	2,95

Obra:

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Materiales	16,56
		Maquinaria	37,79
		TOTAL	57,30
57	m	Bordillo prefabricado de hormigón recto o curvo de doble capa C7-R5.	
		Mano de obra	7,16
		Materiales	8,70
		Maquinaria	0,06
		TOTAL	15,92
58	m2	Acera de baldosa de terrazo bicapa de 3,5 cm de espesor.	
		Mano de obra	9,89
		Materiales	28,45
		Maquinaria	2,40
		TOTAL	40,74
59	m2	Pavimento con vegetado con acabado semillado.	
		Mano de obra	6,57
		Materiales	20,66
		Maquinaria	2,32
		TOTAL	29,55
60	Kg	Acero B 500 S en barras corrugadas. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	
		Mano de obra	0,28
		Materiales	0,76
		TOTAL	1,04
61	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa procedente de central puesto en obra mediante vertido. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	
		Mano de obra	6,10
		Materiales	86,48
		Maquinaria	5,93
		TOTAL	98,51

Obra:

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
62	m3	Hormigón autocompactante HA-40/AC-V2/12/Ila, tamaño máximo del árido 12 mm, con aditivo superplastificante. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	
		Mano de obra	11,23
		Materiales	107,84
		Maquinaria	14,02
		Suma	133,09
		Redondeo	-0,01
		TOTAL	133,08
63	m3	Hormigón HNE-25/B/20 procedente de central puesto en obra mediante bombeo.	
		Mano de obra	5,51
		Materiales	80,72
		Maquinaria	5,88
		Suma	92,11
		Redondeo	0,01
		TOTAL	92,12
64	m3	Hormigón HL-150/B/20 procedente de central puesto en obra mediante vertido. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	
		Mano de obra	5,46
		Materiales	70,38
		Maquinaria	5,88
		TOTAL	81,72
65	m3	Hormigón HNE-20/B/20 procedente de central puesto en obra mediante vertido.	
		Mano de obra	5,51
		Materiales	75,99
		Maquinaria	5,88
		Suma	87,38
		Redondeo	0,01
		TOTAL	87,39
66	m3	Mortero alta resistencia M700.	
		Mano de obra	49,02
		Materiales	150,90

Obra:

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Maquinaria	335,30
		TOTAL	535,22
67	m	Viga artesa de 125 cm de canto. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	
		Mano de obra	3,87
		Materiales	1.207,49
		Maquinaria	16,77
		TOTAL	1.228,13
68	kg	Acero S 355 J2 G3 en estructura de acero. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	
		Mano de obra	1,15
		Materiales	1,61
		Maquinaria	0,89
		Suma	3,65
		Redondeo	0,01
		TOTAL	3,66
69	m	Carril de ferrocarril UIC 54 hincado a percusión. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	
		Mano de obra	4,16
		Materiales	28,61
		Maquinaria	11,77
		TOTAL	44,54
70	m2	Encofrado curvo con madera machihembrada. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	
		Mano de obra	17,86
		Materiales	19,83
		TOTAL	37,69
71	m2	Encofrado recto con madera machihembrada. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	
		Mano de obra	17,87

Obra:

Nº	Ud.	Descripción	Precio
		Materiales	12,49
		TOTAL	30,36
72	m2	Encofrado recto oculto. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	
		Mano de obra	12,76
		Materiales	4,25
		TOTAL	17,01
73	m3	Montaje y desmontaje de apeo y cimbra incluso accesos, preparación de asiento y todas las operaciones necesarias para su instalación.	
		Mano de obra	1,34
		Materiales	10,00
		TOTAL	11,34
74	m2	Impermeabilización de paramentos mediante brea-epoxi. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	
		Mano de obra	6,31
		Materiales	11,65
		Maquinaria	0,18
		TOTAL	18,14
75	m2	IMPERMEABILIZACIÓN DE TABLEROS DE PUENTES, CON SOLUCIÓN MONOCAPA CONSTITUIDA POR: IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA, LÁMINA ASFÁLTICA DE BETÚN MODIFICADO CON ELASTÓMEROS TOTALMENTE ADHERIDA AL SOPORTE CON SOPLETE. TOTALMENTE INSTALADA.	
		Mano de obra	0,34
		Materiales	3,67
		Maquinaria	0,18
		TOTAL	4,19
76	dm3	APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO) SUSTITUIBLE, TOTALMENTE COLOCADO I/ NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE.	
		Mano de obra	17,81
		Materiales	13,64

Obra:

Nº	Ud.	Descripción	Precio
		Maquinaria	3,90
		TOTAL	35,35
77	m	JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE 150 mm DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA i/ P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES.	
		Mano de obra	205,79
		Materiales	206,47
		Maquinaria	33,52
		Suma	445,78
		Redondeo	0,01
		TOTAL	445,79
78	ud	Partida alzada para la realización de la prueba de carga. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	
		Sin descomposición	8.000,00
		TOTAL	8.000,00
79	m	Imposta prefabricada de hormigón tipo 4. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta colocación.	
		Mano de obra	10,15
		Materiales	44,80
		Maquinaria	28,21
		TOTAL	83,16
80	m2	Prelosa prefabricada de hormigón armado para tablero de puente, de dimensiones 12,00 x 2,00 x 0,06 m3. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	
		Mano de obra	19,76
		Materiales	80,07
		Maquinaria	34,95
		TOTAL	134,78
81	m	Marca vial P o T tipo II-RR de pintura de 10 cm de anchura.	
		Mano de obra	0,13

Obra:

Nº	Ud.	Descripción	Precio
		Materiales	0,22
		Maquinaria	0,03
		TOTAL	0,38
82	m	Marca vial tipo II P-RR de productos termoplásticos de aplicación en caliente de 10 cm de anchura.	
		Mano de obra	0,22
		Materiales	0,55
		Maquinaria	0,03
		TOTAL	0,80
83	m2	Marca vial tipo II P-RR de pintura en símbolos e inscripciones.	
		Mano de obra	3,16
		Materiales	2,22
		Maquinaria	1,39
		Suma	6,77
		Redondeo	-0,01
		TOTAL	6,76
84	m2	Marca vial tipo II P-RR de productos plásticos de aplicación en frío en símbolos e inscripciones.	
		Mano de obra	5,53
		Materiales	5,50
		Maquinaria	1,39
		TOTAL	12,42
85	ud	Señal vertical de circulación circular tipo TR de acero galvanizado, de 60 cm de diámetro, con retrorreflejancia RA 1.	
		Mano de obra	12,33
		Materiales	62,33
		Maquinaria	0,21
		TOTAL	74,87
86	ud	Señal móvil de circulación circular tipo TR de acero galvanizado, de 60 cm de diámetro, con retrorreflejancia RA 1.	
		Mano de obra	7,78

Obra:

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Materiales	47,26
		TOTAL	55,04
87	ud	Señal móvil de circulación triangular tipo TP de acero galvanizado, de 90 cm de lado, con retrorreflectancia RA 1.	
		Mano de obra	7,78
		Materiales	76,47
		TOTAL	84,25
88	ud	Señal vertical de circulación cuadrada tipos TR y TS de acero galvanizado, de 60x60 cm de lado, con retrorreflectancia RA 1.	
		Mano de obra	12,33
		Materiales	65,15
		Maquinaria	0,21
		TOTAL	77,69
89	ud	Señal vertical de circulación cuadrada tipos R y S de acero galvanizado, de 60x60 cm de lado, con retrorreflectancia RA 2.	
		Mano de obra	12,33
		Materiales	78,59
		Maquinaria	0,21
		TOTAL	91,13
90	ud	Señal vertical de circulación octogonal tipo R-2 (STOP) de acero galvanizado, de 60 cm de doble apotema, con retrorreflectancia RA 3.	
		Mano de obra	12,33
		Materiales	83,58
		Maquinaria	0,21
		TOTAL	96,12
91	ud	Captafaro para pavimento con dos caras retrorreflectante, de 101x89x16 mm3, de empleo permanente.	
		Mano de obra	0,20
		Materiales	6,01
		TOTAL	6,21

Obra:

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
92	ud	Cono de PVC de 0,50 m de altura, con retroreflectancia RA 2.	
		Mano de obra	1,79
		Materiales	10,17
		TOTAL	11,96
93	m	Barrera de seguridad metálica Normal/N2/W5/A, con separador, pintada de fábrica en su cara posterior con pintura termolacada, instalada mediante hincada.	
		Mano de obra	7,87
		Materiales	20,99
		Maquinaria	2,33
		TOTAL	31,19
94	m	Barrera de seguridad metálica con valla para protección de motoristas Normal/N2/W5/A1, con separador, pintada de fábrica en su cara posterior con pintura termolacada, instalada mediante hincada.	
		Mano de obra	9,82
		Materiales	40,49
		Maquinaria	2,33
		TOTAL	52,64
95	m	PRETIL CON NIVEL DE CONTENCIÓN H3, ANCHURA DE TRABAJO W2 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 0,60 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD B i/ ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EXECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA. INCLUYE ARMADURAS SEGÚN PLANOS DE DETALLE NOTA: SE MEDIRÁ EL TERMINAL O LA TRANSICIÓN COMO LONGITUD DE PRETIL	
		Mano de obra	21,09
		Materiales	186,18
		TOTAL	207,27
96	ud	Abatimiento de barrera de seguridad metálica, pintada de fábrica en su cara posterior con pintura termolacada, tipo H de 12 m de longitud.	
		Mano de obra	78,56
		Materiales	311,20
		Maquinaria	2,30
		TOTAL	392,06

Obra:

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
97	m	Barandilla según planos	
		Mano de obra	8,75
		Materiales	107,22
		TOTAL	115,97
98	m	Valla antivandálica metálica, de 2,0 metros de altura. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	
		Mano de obra	22,14
		Materiales	212,59
		Maquinaria	16,66
		Suma	251,39
		Redondeo	-0,01
		TOTAL	251,38
99	dia	Vigilancia y control de circulación ferroviaria.	
		Sin descomposición	300,00
		TOTAL	300,00
100	ud	Visera de protección de catenaria, formada por chapas y perfiles de acero galvanizado soldado, incluso elementos de sujeción y fijación, totalmente terminada y montada.	
		Sin descomposición	105,00
		TOTAL	105,00
101	m3	Tierra vegetal procedente de la obra. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	
		Mano de obra	1,21
		Maquinaria	1,80
		TOTAL	3,01
102	m3	Tierra vegetal procedente de préstamo o aportación suministrada a granel.	
		Mano de obra	1,21
		Materiales	9,53

Obra:

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Maquinaria	1,80
		TOTAL	12,54
103	m2	Estiércol.	
		Mano de obra	0,06
		Maquinaria	0,08
		TOTAL	0,14
104	m2	Hidrosiembra arbustiva.	
		Mano de obra	0,03
		Materiales	1,00
		Maquinaria	0,10
		TOTAL	1,13
105	u	Conjunto tipo vial – Luminaria LUMA MINI BGP703 LED80-2S/740 40 leds I DRM50 / DRW50 PSDD Clase I IP66 IK 10 Vida Util L80F10 100.000 horas de 9.000 lumenes, IRC 70 o superior y temperatura de color 4000 oK, con óptica DRW50 / DRM50 o similar. Consumo 50W. Driver Xitanium Prog reprogramable. Regulación según D.F. Sistema CLO (Constant Light Output).Color de las luminarias AKZO Gris 900 Sable.Columna CONIC-DR de Philips o similar de 6 metros de altura total. Fabricada en acero galvanizado de 3 mm de Espesor y pintada en el mismo color que la luminaria. Incluye toda la maquinaria, materiales y medios auxiliares necesarios para su correcta instalación, configuración y puesta en marcha.	
		Sin descomposición	985,00
		TOTAL	985,00
106	u	Conjunto tipo proyector – Luminaria MINILUMA BGP703 GEN2 LED80-2S/740 40 leds I DRM50 DRW50 PSDD Clase I IP66 IK 10 Vida Util L80F10 100.000 horas de 9.000 lumenes, IRC 70 o superior y temperatura de color 4000 oK, con óptica DRW50 / DRM50 o similar. Consumo 50W. Driver Xitanium Prog reprogramable. Regulación según D.F. Sistema CLO (Constant Light Output).Proyector Burst Powercore gen2 BCP463 G2 19XLEDHB/4000 BK 20o IP66 IK08 o similar. Vida útil L70 100.000 horas de 2100 lumenes. Carcasa de aluminio inyectado con acabado rugoso en pintura polvo poliéster negro, cierre de vidrio templado, IRC 80 o superior y temperatura de color 4000oK, con óptica 20o. Consumo	

Obra:

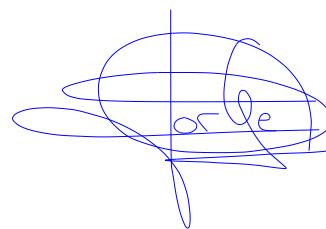
<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		30W. Color de las luminarias AKZO Gris 900 Sable. Columna CONIC-DR de Philips de 6 metros de altura total. Fabricada en acero galvanizado de 3 mm de Espesor y pintada en el mismo color que la luminaria. Acoplamiento para proyector y post top para luma mini gen2. Incluye toda la maquinaria, materiales y medios auxiliares necesarios para su correcta instalación, configuración y puesta en marcha.	
		Sin descomposición	1.560,00
		TOTAL	1.560,00
107		PA Localización y desvío red de abastecimiento	
		Sin descomposición	12.500,00
		TOTAL	12.500,00
108		PA a justificar para protección tubería de gas	
		Sin descomposición	12.500,00
		TOTAL	12.500,00
109			
		Sin descomposición	57.297,33
		TOTAL	57.297,33
110		Partida Alzada gestión Residuos	
		Sin descomposición	68.015,91
		TOTAL	68.015,91
111		Partida Alzada Seguridad y Salud (ver desglose en Anexo)	
		Sin descomposición	29.749,70
		TOTAL	29.749,70
112	m2	Tratamiento antígraffiti del hormigón visto en color a elegir por la D. O. consistente en limpieza de superficies, emplastecido de coqueras y oquedades y aplicación de 2 manos de acabado. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	

Obra:

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Sin descomposición	7,80
		TOTAL	7,80

PROIEKTUREN EGILEA

AUTOR DEL PROYECTO



Jorge Gil Fernández
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Col. Nº: 24.998

Santander, 2019ko azaroa

Santander, noviembre 2019

4. PRESUPUESTO

Obra:

01 TRABAJOS PREVIOS

Nº	CP	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
1	30	11.000,00	m2	Desbroce del terreno.	0,68	7.480,00
2	32	9,60	m3	Demolición por fragmentación mecánica.	79,34	761,66
3	33	44,40	m3	Demolición de firme mediante fresaado en frío.	37,60	1.669,44
4	35	5,00	ud	Poda selectiva de árbol mediano.	155,76	778,80
5	34	20,00	ud	Tala de árbol mediano con extracción de tocón.	68,09	1.361,80
6	36	3,00	ud	Retirada de farola o poste.	68,68	206,04
7	37	200,00	m	Retirada y puesta de barrera de seguridad.	5,67	1.134,00
8	31	60,00	m3	Demolición con máquina excavadora.	7,36	441,60
					Total Cap.	13.833,34

Obra:

02 MOVIMIENTO DE TIERRAS

Nº	CP	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
1	40	5.000,00	m3	Relleno localizado con material procedente de la excavación.	3,34	16.700,00
2	39	11.367,77	m3	Excavación en zanjas y pozos, tipo 1.	3,29	37.399,96
3	63	759,55	m3	Hormigón HNE-25/B/20 procedente de central puesto en obra mediante bombeo.	92,12	69.969,75
4	42	3.687,82	m3	Relleno con material granular seleccionado para mejora del terreno	17,19	63.393,63
5	41	10.156,50	m3	Suelo seleccionado tipo 2 procedente de cantera, puesto a pie de obra.	9,22	93.642,93
6	38	160,00	m3	Excavación de la explanación y préstamos. Excavación no clasificada.	3,02	483,20
7	102	160,00	m3	Tierra vegetal procedente de préstamo o aportación suministrada a granel.	12,54	2.006,40

Total Cap. 283.595,87

Obra:

03 DRENAJE

Nº	CP	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
1	43	1,00	ud	Arqueta de hormigón de 80 cm de diámetro interior, clase C-250.	476,97	476,97
2	45	5,00	ud	Sumidero de hormigón en masa con rejilla de 50x30 cm, clase C-250.	114,88	574,40
3	47	75,00	m	Tubo de PVC estructurado tipo B corrugado de diámetro nominal 315 en sección reforzada con hormigón en lecho de asiento.	55,54	4.165,50
4	44	10,00	ud	Sumidero de acero inoxidable en tablero de puente, con cazoleta incorporada y tubo de desagüe de 125 mm de diámetro.	144,29	1.442,90
					Total Cap.	6.659,77

Obra:

04 FIRMES Y PAVIMENTOS

Nº	CP	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
1	50	912,00	m3	Zahorra fabricada en central con áridos clasificados, puesta en obra mediante extendedora automotriz, incluido transporte, extensión y compactación.	24,76	22.581,12
2	52	2,03	t	Emulsión termoadherente tipo C60B3 TER o C60B4 TER en riego de adherencia.	504,68	1.024,50
3	51	4,56	t	Emulsión C60BF5 IMP en riego de imprimación.	432,79	1.973,52
4	54	90,71	t	Betún de cualquier penetración.	481,35	43.663,26
5	55	1,00	ud	Traslado a obra de equipo de aglomerado.	479,63	479,63
6	53	437,76	t	Mezcla bituminosa en caliente, en capa de base.	45,87	20.080,05
7	56	656,40	t	Mezcla bituminosa en caliente, en capa de rodadura.	57,30	37.611,72
8	57	915,00	m	Bordillo prefabricado de hormigón recto o curvo de doble capa C7-R5.	15,92	14.566,80
9	58	1.080,00	m2	Acerá de baldosa de terrazo bicalpa de 3,5 cm de espesor.	40,74	43.999,20
10	59	275,00	m2	Pavimento con vegetado con acabado semillado.	29,55	8.126,25
11	103	400,00	m2	Estiércol.	0,14	56,00
12	104	400,00	m2	Hidrosiembra arbustiva.	1,13	452,00
13	65	230,16	m3	Hormigón HNE-20/B/20 procedente de central puesto en obra mediante vertido.	87,39	20.113,68
					Total Cap.	214.727,73

Obra:

05 ESTRUCTURAS

05.01 ESTRIBOS

Nº	CP	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
1	61	574,27	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa procedente de central puesto en obra mediante vertido. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	98,51	56.571,34
2	64	20,35	m3	Hormigón HL-150/B/20 procedente de central puesto en obra mediante vertido. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	81,72	1.663,00
3	60	72.515,55	Kg	Acero B 500 S en barras corrugadas. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	1,04	75.416,17
4	72	482,38	m2	Encofrado recto oculto. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	17,01	8.205,28
5	71	355,54	m2	Encofrado recto con madera machihembrada. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	30,36	10.794,19
6	70	26,00	m2	Encofrado curvo con madera machihembrada. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	37,69	979,94
					Total Cap.	153.629,92

Obra:

05.02 PILAS

Nº	CP	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
1	61	772,20	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa procedente de central puesto en obra mediante vertido. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	98,51	76.069,42
2	64	40,08	m3	Hormigón HL-150/B/20 procedente de central puesto en obra mediante vertido. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	81,72	3.275,34
3	60	143.187,08	Kg	Acero B 500 S en barras corrugadas. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	1,04	148.914,56
4	72	435,20	m2	Encofrado recto oculto. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	17,01	7.402,75
5	68	62.109,90	kg	Acero S 355 J2 G3 en estructura de acero. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	3,66	227.322,23
6	6	272,00	ud	Conexión con barras corrugadas soldadas a los micropilotes en su parte superior para la conexión con la estructura. Detalle a ejecutar según los planos de la estructura, incluso materiales, mano de obra, maquinaria y medios auxiliares, totalmente terminado.	40,61	11.045,92
7	3	101.500,00	kg	Cemento inyectado en exceso de inyecciones para garantizar la correcta inyección ante las posibles discontinuidades existentes en el terreno, incluso lechada de cemento, maquinaria de inyección, mano de obra y materiales, totalmente terminada.	0,40	40.600,00
8	4	2.900,00	m	Micropilote para cimentación 139x11, 200 mm. Micropilote 200 mm. de diámetro nominal, perforado a rotación con carro perforador terrestre, compuesto de armadura tubular, de acero EN ISO 11960 N-80, con límite elástico 562 N/mm ² , de 139 mm de diámetro exterior y 11 mm	90,94	263.726,00

Obra:

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
9	5	2,00	P.A	<p>de espesor o su equivalente mecánico, unido mediante unión macho-hembra, hormigonados con lechada de cemento CEM I 42,5N, con una relación agua/cemento de 0,5 dosificada en peso, hasta un máximo de 50 Kg/ml, vertida por el interior de la armadura mediante sistema de inyección única global (IU). Incluso limpieza y recogida de los restos de lechada sobrantes y otros desperdicios producidos durante los trabajos, y carga a camión o contenedor. Incluye: Limpieza y preparación del entorno afectado. Replanteo. Perforación del terreno a rotoación. Colocación de la armadura tubular. Inyección de la lechada de cemento.</p> <p>Incluida parte proporcional de entubación, totalmente terminado. Amorterado para evitar pérdida.</p>	2.000,00	4.000,00
10	71	140,18	m2	<p>Encofrado recto con madera machihembrada. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.</p>	30,36	4.255,86
11	70	91,08	m2	<p>Encofrado curvo con madera machihembrada. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.</p>	37,69	3.432,81
12	7	1,00		<p>Partida alzada para la ejecución de los puntales provisionales en fase de obra para los tramos de tablero ejecutados. Capacidad de los puntaleos tanto a tracción como a compresión 1000kN.</p>	40.000,00	40.000,00

Obra:

Nº	CP	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
13	62	89,30	m3	Hormigón autocompactable HA-40/AC-V2/12/Ila, tamaño máximo del árido 12 mm, con aditivo superplastificante. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	133,08	11.884,04
14	66	6,72	m3	Mortero alta resistencia M700.	535,22	3.596,68
Total Cap.						845.525,61

Obra:

05.03 TABLERO

Nº	CP	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
1	61	3.003,50	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa procedente de central puesto en obra mediante vertido. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	98,51	295.874,79
2	60	495.467,87	Kg	Acero B 500 S en barras corrugadas. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	1,04	515.286,58
3	73	15.120,00	m3	Montaje y desmontaje de apeo y cimbra incluso accesos, preparación de asiento y todas las operaciones necesarias para su instalación.	11,34	171.460,80
4	67	42,20	m	Viga artesa de 125 cm de canto. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	1.228,13	51.827,09
5	80	240,00	m2	Prelosa prefabricada de hormigón armado para tablero de puente, de dimensiones 12,00 x 2,00 x 0,06 m3. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	134,78	32.347,20
6	71	2.587,10	m2	Encofrado recto con madera machihembrada. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	30,36	78.544,36
7	70	328,00	m2	Encofrado curvo con madera machihembrada. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	37,69	12.362,32
8	46	86,40	m	Tubo de PVC estructurado tipo B corrugado de diámetro nominal 60mm para vainas de conexión entre viga artesa y losa. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	2,78	240,19
Total Cap.					1.157.943,33	

Obra:

05.04 ACABADOS, REMATES Y VARIOS

Nº	CP	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
1	76	208,96	dm3	APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO) SUSTITUIBLE, TOTALMENTE COLOCADO I/ NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE.	35,35	7.386,74
2	77	24,00	m	JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE 150 mm DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA I/ P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES.	445,79	10.698,96
3	79	610,00	m	Imposta prefabricada de hormigón tipo 4. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta colocación.	83,16	50.727,60
4	78	1,00	ud	Partida alzada para la realización de la prueba de carga. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	8.000,00	8.000,00
5	100	4,00	ud	Visera de protección de catenaria, formada por chapas y perfiles de acero galvanizado soldado, incluso elementos de sujeción y fijación, totalmente terminada y montada.	105,00	420,00
6	101	96,00	m3	Tierra vegetal procedente de la obra. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	3,01	288,96
7	112	1.434,93	m2	Tratamiento antígraffiti del hormigón visto en color a elegir por la D. O. consistente en limpieza de superficies, emplastecido de coqueras y oquedades y aplicación de 2 manos de acabado. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	7,80	11.192,45
8	99	10,00	dia	Vigilancia y control de circulación ferroviaria.	300,00	3.000,00

Obra:

Nº	CP	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
9	98	30,00	m	Valla antivandálica metálica, de 2,0 metros de altura. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	251,38	7.541,40
10	74	1.209,78	m2	Impermeabilización de paramentos mediante brea-epoxi. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	18,14	21.945,41
11	75	2.700,00	m2	IMPERMEABILIZACIÓN DE TABLEROS DE PUENTES, CON SOLUCIÓN MONOCAPA CONSTITUÍDA POR: IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA, LÁMINA ASFÁLTICA DE BETÚN MODIFICADO CON ELASTÓMEROS TOTALMENTE ADHERIDA AL SOPORTE CON SOPLETE. TOTALMENTE INSTALADA.	4,19	11.313,00
12	48	275,45	m	Tubo dren de 160 mm de diámetro. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	13,28	3.657,98
13	49	1.209,78	m2	Lámina drenante. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	12,51	15.134,35
Total Cap.					151.306,85	

Obra:

05.05 MUROS DE ACOMPAÑAMIENTO

Nº	CP	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
1	61	1.132,49	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa procedente de central puesto en obra mediante vertido. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	98,51	111.561,59
2	64	85,53	m3	Hormigón HL-150/B/20 procedente de central puesto en obra mediante vertido. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	81,72	6.989,51
3	60	116.036,36	Kg	Acero B 500 S en barras corrugadas. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	1,04	120.677,81
4	69	612,00	m	Carril de ferrocarril UIC 54 hincado a percusión. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	44,54	27.258,48
5	70	2.102,93	m2	Encofrado curvo con madera machihembrada. Incluye mano de obra, maquinaria, materiales y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.	37,69	79.259,43
					Total Cap.	345.746,82

Obra:

RESUMEN DE CAPITULO

05.01 ESTRIBOS	153.629,92
05.02 PILAS	845.525,61
05.03 TABLERO	1.157.943,33
05.04 ACABADOS, REMATES Y VARIOS	151.306,85
05.05 MUROS DE ACOMPAÑAMIENTO	345.746,82
05 ESTRUCTURAS	2.654.152,53

Obra:

06 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD
06.01 SEÑALIZACIÓN EN OBRA

Nº	CP	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
1	81	100,00	m	Marca vial P o T tipo II-RR de pintura de 10 cm de anchura.	0,38	38,00
2	92	20,00	ud	Cono de PVC de 0,50 m de altura, con retroreflectancia RA 2.	11,96	239,20
3	86	2,00	ud	Señal móvil de circulación circular tipo TR de acero galvanizado, de 60 cm de diámetro, con retrorreflejancia RA 1.	55,04	110,08
4	87	2,00	ud	Señal móvil de circulación triangular tipo TP de acero galvanizado, de 90 cm de lado, con retrorreflejancia RA 1.	84,25	168,50
5	88	2,00	ud	Señal vertical de circulación cuadrada tipos TR y TS de acero galvanizado, de 60x60 cm de lado, con retrorreflejancia RA 1.	77,69	155,38
					Total Cap.	711,16

Obra:

06.02 SEÑALIZACIÓN DEFINITIVA

Nº	CP	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
1	81	1.500,00	m	Marca vial P o T tipo II-RR de pintura de 10 cm de anchura.	0,38	570,00
2	82	1.500,00	m	Marca vial tipo II P-RR de productos termoplásticos de aplicación en caliente de 10 cm de anchura.	0,80	1.200,00
3	85	2,00	ud	Señal vertical de circulación circular tipo TR de acero galvanizado, de 60 cm de diámetro, con retro-reflectancia RA 1.	74,87	149,74
4	83	112,50	m2	Marca vial tipo II P-RR de pintura en símbolos e inscripciones.	6,76	760,50
5	84	117,75	m2	Marca vial tipo II P-RR de productos plásticos de aplicación en frío en símbolos e inscripciones.	12,42	1.462,46
6	90	3,00	ud	Señal vertical de circulación octogonal tipo R-2 (STOP) de acero galvanizado, de 60 cm de doble apotema, con retrorreflejancia RA 3.	96,12	288,36
7	89	3,00	ud	Señal vertical de circulación cuadrada tipos R y S de acero galvanizado, de 60x60 cm de lado, con retrorreflejancia RA 2.	91,13	273,39
					Total Cap.	4.704,45

Obra:
06.03 ELEMENTOS DE SEGURIDAD

Nº	CP	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
1	97	320,00	m	Barandilla según planos	115,97	37.110,40
2	95	621,50	m	PRETIL CON NIVEL DE CONTENCIÓN H3, ANCHURA DE TRABAJO W2 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 0,60 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD B i/ ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA. INCLUYE ARMADURAS SEGÚN PLANOS DE DETALLE NOTA: SE MEDIRÁ EL TERMINAL O LA TRANSICIÓN COMO LONGITUD DE PRETIL	207,27	128.818,31
3	91	215,00	ud	Captafaro para pavimento con dos caras retroreflectante, de 101x89x16 mm ³ , de empleo permanente.	6,21	1.335,15
4	96	2,00	ud	Abatimiento de barrera de seguridad metálica, pintada de fábrica en su cara posterior con pintura termolacada, tipo H de 12 m de longitud.	392,06	784,12
5	94	228,00	m	Barrera de seguridad metálica con valla para protección de motoristas Normal/N2/W5/A1, con separador, pintada de fábrica en su cara posterior con pintura termolacada, instalada mediante hincada.	52,64	12.001,92
6	93	228,00	m	Barrera de seguridad metálica Normal/N2/W5/A, con separador, pintada de fábrica en su cara posterior con pintura termolacada, instalada mediante hincada.	31,19	7.111,32

Total Cap. 187.161,22

Obra:

06.04 ILUMINACION

Nº	CP	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
1	105	18,00	u	Conjunto tipo vial – Luminaria LU-MA MINI BGP703 LED80- 2S/740 40 leds I DRM50 / DRW50 PSDD Clase I IP66 IK 10 Vida Util L80F10 100.000 horas de 9.000 lumenes, IRC 70 o superior y temperatura de color 4000 oK, con óptica DRW50 / DRM50 o similar. Consumo 50W. Driver Xitanium Prog reprogramable. Regulación según D.F. Sistema CLO (Constant Light Output).Color de las luminarias AKZO Gris 900 Sable.Columna CONIC-DR de Philips o similar de 6 metros de altura total. Fabricada en acero galvanizado de 3 mm de Espesor y pintada en el mismo color que la luminaria. Incluye toda la maquinaria, materiales y medios auxiliares necesarios para su correcta instalación, configuración y puesta en marcha.	985,00	17.730,00
2	106	2,00	u	Conjunto tipo proyector – Luminaria MINILUMA BGP703 GEN2 LED80-2S/740 40 leds I DRM50 DRW50 PSDD Clase I IP66 IK 10 Vida Util L80F10 100.000 horas de 9.000 lumenes, IRC 70 o superior y temperatura de color 4000 oK, con óptica DRW50 / DRM50 o similar. Consumo 50W. Driver Xitanium Prog reprogramable. Regulación según D.F. Sistema CLO (Constant Light Output).Proyector Burst Powercore gen2 BCP463 G2 19XLEDHB/4000 BK 20o IP66 IK08 o similar. Vida útil L70 100.000 horas de 2100 lumenes. Carcasa de aluminio inyectado con acabado rugoso en pintura polvo poliéster negro, cierre de vidrio templado, IRC 80 o superior y temperatura de color 4000oK, con óptica 20o. Consumo 30W.Color de las luminarias AKZO Gris 900 Sable.Columna CONIC-DR de Philips de 6 metros de altura total. Fabricada en acero galvanizado de 3 mm de Espesor y pintada en el mismo color que la luminaria. Acoplamiento para proyector y post top para luma mini	1.560,00	3.120,00

Obra:

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
3	16	450,00	m	gen2. Incluye toda la maquinaria, materiales y medios auxiliares necesarios para su correcta instalación, configuración y puesta en marcha.	8,03	3.613,50
4	2	450,00	m	Suministro e instalación de cable de cobre RV-K 0,6/1kV 5x(1x16) mm ² , conductores de cobre clase 5 (flexible) de 5x(1x16) mm ² , aislamiento RV-K, por canalización subterránea incluido p.p. de cajas de registro, acometida a red existente y regletas de conexión, completamente instalado, probado y funcionando.	44,15	19.867,50
5	1	24,00	u	Ejecución de canalización subterránea en zona terriza, formada por 5 tubos de TPC de 110mm de diámetro, liso interior corrugado exterior, colocado según detalle en planos, incluso excavación en todo tipo de terrenos, p.p. agotamientos y entibaciones, hormigonado con hormigón HM-20/P/20/IIa, relleno de tierras procedentes de la excavación con compactación en tongadas de 5cm con un grado del 95% del Proctor Modificado, manguitos de unión, separador de tubos, cinta señalizadora, hilo guía y mandrilado tras ejecución. Incluye la retirada a vertedero de los tubos existentes y las gestiones con vertedero así como toda la maquinaria y medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Incluye p.p. de demolición de canalización previamente existente si la hubiere, así como el transporte y gestión de residuos generados	342,50	8.220,00

Obra:

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
				<p>transporte y gestión de residuos generados.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ejecución de zanja para instalación de tubos. - Preparación del fondo de la excavación a fin de conseguir la adecuada nivelación a la cota requerida. - Suministro e instalación completa de los módulos que componen la arqueta. - Construcción de solera y relleno de las paredes perimetrales con hormigón HA-25 hasta la cota del terreno. - Instalación de marco, elementos de sujeción y tapas de acuerdo con la situación de la arqueta, de tal manera que la tapa quede al nivel de la rasante de la zona. - Trabajos complementarios de acoplamiento de los conductos que acceden a la arqueta, raseando, adecuación de las paredes y obturación de los mismos. - Adecuación y limpieza de la zona de actuación de tal forma que se restaure a su estado inicial. - Identificación de la arqueta mediante placa identificadora individual. - Perforación para instalación de pica de tierra si fuese necesario. <p>Así mismo, la presente partida incluye toda la maquinaria, herramienta y material auxiliar necesario para la correcta ejecución y pruebas de la presente partida incluso investigación previa con georadar para identificar posibles afecciones a canalizaciones de terceros.</p>		

Total Cap. **52.551,00**

Obra:

RESUMEN DE CAPITULO

06.01 SEÑALIZACIÓN EN OBRA	711,16
06.02 SEÑALIZACIÓN DEFINITIVA	4.704,45
06.03 ELEMENTOS DE SEGURIDAD	187.161,22
06.04 ILUMINACION	52.551,00
06 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD	245.127,83

Obra:

07 SERVICIOS AFECTADOS

07.01 ABASTECIMIENTO

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	107	1,00		PA Localización y desvío red de abastecimiento	12.500,00	12.500,00
						Total Cap. 12.500,00

Obra:

07.02 GAS

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	108	1,00		PA a justificar para protección tubería de gas	12.500,00	12.500,00
						Total Cap. 12.500,00

Obra:

RESUMEN DE CAPITULO

07.01 ABASTECIMIENTO	12.500,00
07.02 GAS	12.500,00
07 SERVICIOS AFECTADOS	25.000,00

Obra:

08 PROTECCIÓN E INTEGRACIÓN AMBIENTAL

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	109		1,00		57.297,33	57.297,33

Total Cap. **57.297,33**

Obra:

09 SUPRESIÓN DE PASO A NIVEL

Nº	CP	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
1	8	1,00	ud	Modificación del enclavamiento existente en Euba por la supresión del paso a nivel, incluida la modificación del videográfico.	55.650,14	55.650,14
2	9	1,00	ud	Pruebas y puesta en servicio del enclavamiento de Euba por las modificaciones realizadas para la supresión del paso a nivel. Incluye Validación, verificación y pruebas de laboratorio.	48.360,47	48.360,47
3	10	1,00	ud	Actualización de la documentación del enclavamiento.	6.710,54	6.710,54
4	11	1,00	ud	Modificación del Puesto de Mando Central de Amara, incluidas pruebas y puesta en servicio.	40.000,00	40.000,00
5	12	1,00	ud	Modificación del Software del CTC de Atxuri para el cambio de las bases de datos de elementos y adecuación a configuración de campo.	25.650,00	25.650,00
6	13	1,00	ud	Pruebas y puesta en servicio del CTC de Atxuri	15.810,47	15.810,47
7	14	4,00	ud	Reprogramación, incluido software, pruebas, puesta en servicio y documentación.	3.590,20	14.360,80
8	15	100,00	m	Cerramiento realizado con malla de alambre galvanizado y plastificado en verde de simple torsión similar al existente, incluso postes y parte proporcional de postes de esquina, balcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, totalmente montado, incluso replanteo y recibido de postes con hormigón HM-15.	28,93	2.893,00
9	17	320,00	m	Cable armado de 4x1,5 mm ² , tipo EAPSP	2,55	816,00
10	18	2,00	ud	Desmontaje de semi-barrera y traslado a almacén	900,03	1.800,06
11	19	1,00	ud	Desmontaje de armario de mando de paso a nivel y	1.271,65	1.271,65
12	20	1,00	ud	Desmontaje de armario de alimentación para paso a	932,20	932,20
13	21	4,00	ud	Desmontaje de señal al ferrocarril de F. O. y	694,31	2.777,24

Obra:

Nº	CP	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
14	22	4,00	ud	Desmontaje de señales luminosas de carretera y	160,45	641,80
15	23	1,00	ud	Desmontaje y limpieza de cables en zona de paso a	2.435,90	2.435,90
16	24	1,00	ud	Desmontaje de bajante de línea aérea	323,80	323,80
17	25	2,00	ud	Bajante de línea aérea galvanizada de 3 m de	128,82	257,64
18	26	2,00	ud	Instalación de bajante de línea aérea	183,78	367,56
19	27	320,00	m	Tendido de cable conductor en línea aérea.	3,23	1.033,60
20	28	2,00	ud	Material para empalme de cable de 7h. Raychem-XAGA-1600	175,98	351,96
21	29	2,00	ud	Realización de empalme para cable armado de 7 conductores	93,30	186,60
					Total Cap.	222.631,43

Obra:

10 GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	110	1,00		Partida Alzada gestion Residuos	68.015,91	68.015,91
					Total Cap.	68.015,91

Obra:

11 SEGURIDAD Y SALUD

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	111	1,00		Partida Alzada Seguridad y Salud (ver desglose en Anejo)	29.749,70	29.749,70
						Total Cap. 29.749,70

Obra:

RESUMEN DE CAPITULO

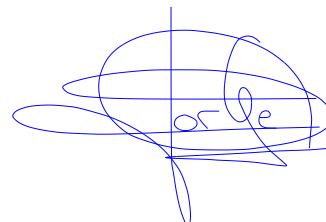
01 TRABAJOS PREVIOS	13.833,34
02 MOVIMIENTO DE TIERRAS	283.595,87
03 DRENAJE	6.659,77
04 FIRMES Y PAVIMENTOS	214.727,73
05 ESTRUCTURAS	2.654.152,53
06 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD	245.127,83
07 SERVICIOS AFECTADOS	25.000,00
08 PROTECCIÓN E INTEGRACIÓN AMBIENTAL	57.297,33
09 SUPRESIÓN DE PASO A NIVEL	222.631,43
10 GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN	68.015,91
11 SEGURIDAD Y SALUD	29.749,70
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL	3.820.791,44

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

Tres millones ochocientos veinte mil setecientos noventa y un euros con cuarenta y cuatro cents.

PROIEKTUREN EGILEA

AUTOR DEL PROYECTO



Jorge Gil Fernández
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Col. Nº: 24.998

Santander, 2019ko azaroa

Santander, noviembre 2019

5. RESUMEN DE PRESUPUESTO

Obra:

<u>Código</u>	<u>Título</u>	<u>Presupuesto</u>
01	TRABAJOS PREVIOS	13.833,34
02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	283.595,87
03	DRENAJE	6.659,77
04	FIRMES Y PAVIMENTOS	214.727,73
05	ESTRUCTURAS	2.654.152,53
06	SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y ELEMENTOS D	245.127,83
07	SERVICIOS AFECTADOS	25.000,00
08	PROTECCIÓN E INTEGRACIÓN AMBIENTAL	57.297,33
09	SUPRESIÓN DE PASO A NIVEL	222.631,43
10	GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN	68.015,91
11	SEGURIDAD Y SALUD	29.749,70
TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL		3.820.791,44

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

Tres millones ochocientos veinte mil setecientos noventa y un euros con cuarenta y cuatro cents.

Obra:

PRESUPUESTO BASE DE LICITACION

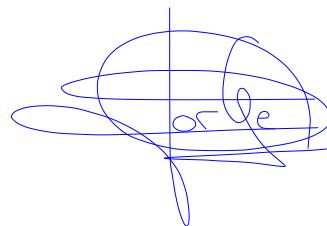
TOTAL PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL	3.820.791,44
16,00 % GASTOS GENERALES	611.326,63
6,00 % BENEFICIO INDUSTRIAL	229.247,49
0,00 % CONTROL DE CALIDAD	0,00
SEGURIDAD Y SALUD	0,00
	<hr/>
	SUMA
	4.661.365,56
21,00 % IVA	978.886,77
	<hr/>
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACION	5.640.252,33
	<hr/>

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

Cinco millones seiscientos cuarenta mil doscientos cincuenta y dos euros con treinta y tres céntimos.

PROIEKTUREN EGILEA

AUTOR DEL PROYECTO



Jorge Gil Fernández
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Col. Nº: 24.998

Santander, 2019ko azaroa

Santander, noviembre 2019