



## ZUGASTIETAN TRENBIDEA BIKOIZTEKO ERAIKUNTZA-PROIEKTUA (ZORNOTZA-BERMEO LINEA)

**(P20024122)**

**PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA  
EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)**

### **20. Eranskina – PREZIOEN JUSTIFIKAZIOA** **Anejo 20 – JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS**



**20. ERANSKINA.- PREZIOEN JUSTIFIKAZIOA**  
**ANEJO 20.- JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS**

---



## ÍNDICE

---

### ANEJO 20.- JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

1.- Introducción.....	3
2. Justificación del coste horario de la mano de obra .....	3
3. Materiales y maquinaria .....	4
4. Costes directos.....	4
5. Justificación de costes indirectos.....	4
Apendice nº 1. Mano de obra.....	6
Apendice nº 2. Materiales .....	7
Apendice nº 3. Maquinaria .....	8
Apendice nº 4. Precios descompuestos.....	9

## 1.- INTRODUCCIÓN

En el presente anexo se desarrolla como justificación de los precios adoptados en el PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA – BERMEO).

Según el Real Decreto 1098/2001 de 12 de octubre por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contrato de las Administraciones Públicas (Modificado 5 de sept. De 2015), se ha de determinar los costes directos e indirectos precisos para su ejecución, sin incorporar, en ningún caso, el importe del Impuesto sobre el valor añadido que pueda gravar las entregas de bienes o prestaciones de servicios realizados.

Se consideran costes directos:

- a) La mano de obra que interviene directamente en la ejecución de la unidad de obra.
- b) Los materiales a los precios resultantes a pie de obra.
- c) Los gastos de personal, combustible, energía, etc., que tengan lugar por el accionamiento o funcionamiento de la maquinaria e instalaciones utilizadas en la ejecución de la unidad de obra.
- d) Los gastos de amortización y conservación de la maquinaria e instalaciones anteriormente citadas.

Como costes indirectos se consideran los gastos de instalación de oficinas a pie de obra, comunicaciones, edificación de almacenes, talleres, pabellones temporales para obreros, laboratorio, etc., los del personal técnico y administrativo adscrito exclusivamente a la obra y los imprevistos.

Todos estos gastos, excepto aquéllos que se reflejen en el presupuesto valorados en unidades de obra o en partidas alzadas, se cifrarán en un porcentaje de los costes directos, igual para todas las unidades de obra, que adoptará, en cada caso, el autor del proyecto a la vista de la naturaleza de la obra proyectada, de la importancia de su presupuesto y de su previsible plazo de ejecución.

Todos estos gastos, excepto aquellos que se reflejan en el presupuesto valorados en unidades de obra o en partidas alzadas, se cifrarán en un porcentaje de costes indirectos, igual para todas las unidades de obra, que adoptará, en cada caso, el autor del proyecto a la vista de la naturaleza de la obra proyectada, de la importancia de su presupuesto y de su previsible plazo de ejecución.

En los apéndices se incluyen los listados correspondientes a los precios básicos (mano de obra, materiales y maquinaria) y precios descompuestos.

## 2. JUSTIFICACIÓN DEL COSTE HORARIO DE LA MANO DE OBRA

Los costes horarios de las diversas categorías profesionales correspondientes a la mano de obra que ejecutan las unidades de obra, se han obtenido a partir de las tablas salariales del convenio colectivo

de construcción de Bizkaia 2024, considerando cierto porcentaje sobre el mismo a modo de previsión por antigüedad.

Los precios básicos de la mano de obra de cada unidad para cada una de las categorías profesionales incluyen los costes de los Equipos de Protección Individual (EPI).

### **3. MATERIALES Y MAQUINARIA**

Se determina en este apartado el precio de los distintos materiales y maquinaria que forman parte de las unidades de obra del presupuesto.

Los precios que se utilizan se han obtenido de la base de precios de Adif, edición de enero de 2023, con su correspondiente actualización de IPC, así como otros precios de ETS de proyectos similares actualizados y otros de elaboración propia de Sestra, basados en precios de otras bases recientes conocidas.

En los apéndices nº 2 y nº 3 se incluyen la relación de los materiales y maquinaria a utilizar para la realización de la obra.

### **4. COSTES DIRECTOS**

Se consideran costes directos:

- La mano de obra, con sus pluses, cargos y seguros sociales, que intervienen directamente en la ejecución de la unidad de obra.
- Los materiales a los precios resultantes a pie de obra que quedan integrados en la unidad o que sean necesarios para su ejecución.
- Los gastos de amortización y conservación de la maquinaria, así como los gastos del personal, combustible, energía, etc., que tengan lugar por el acondicionamiento o funcionamiento de la maquinaria.

### **5. JUSTIFICACIÓN DE COSTES INDIRECTOS**

Son todos aquellos gastos que no son imputables directamente a unidades concretas, sino al conjunto de la obra, tales como: instalaciones a pie de obra, almacenes, talleres, pabellones para obreros, comunicaciones, etc., así como los derivados del personal técnico y administrativo, adscrito exclusivamente a la obra y que no intervenga directamente en la ejecución de unidades concretas, tales como ingeniero, ayudante, vigilantes, etc.

El coeficiente de costes indirectos utilizado (k) ha sido el 6%. Este coeficiente es el usual en obras públicas de carácter terrestre.

De acuerdo con la última Orden Ministerial vigente, Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas aprobado por el Real Decreto 1098/2001, de 12 de Octubre, el cálculo de los precios de las distintas unidades de obra, se basa en la determinación de los costes directos e indirectos precisos para su ejecución aplicando la fórmula:

$$P_n = (1+k/100).C_d$$

Donde:

- Pn: Precio de ejecución material de la unidad correspondiente, en euros.
- Cd: Coste directo de la unidad, en euros.
- k : Porcentaje correspondiente a los "Costes Indirectos".

El valor de K, al que se alude anteriormente, está compuesto por dos sumandos:

$$K = K_1 + K_2$$

El valor K se obtiene como suma de K<sub>1</sub> y K<sub>2</sub>, siendo K<sub>1</sub> el porcentaje correspondiente a imprevistos (1% por tratarse de obra terrestre) según lo dispuesto en Reglamento general de la Ley de Contratos de las Ad-ministraciones Públicas aprobado por el Real Decreto 1098/2001, de 12 de Octubre, Artículo 130.

K<sub>2</sub> el porcentaje de la relación entre costes indirectos y directos = Ci/Cd x 100, que se estima es un 5% dado que el índole de las obras que se proyectan, requieren la instalación de oficina a pie de obra, almacenes, talleres, pabellones para obreros, personal técnico adscrito exclusivamente a la obra, entonces resulta que: K=1+5=6, siendo este el porcentaje de "Costes Indirectos" que se aplica a todas las unidades.

En resumen, de acuerdo con la vigente Orden Ministerial tomamos para "K" el valor de 6 %, máximo admitido.

## **APENDICE Nº 1. MANO DE OBRA**

Los precios básicos de la mano de obra de cada unidad para cada una de las categorías profesionales incluyen los costes de los Equipos de Protección Individual (EPI).

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### LISTADO DE PRECIOS BÁSICOS

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
MO0001	h	Capataz	37,72
MO0010	h	Oficial primera	35,84
MO0015	h	Oficial 2 <sup>a</sup> restauración	34,73
MO0020	h	Ayudante	33,76
MO0030	h	Peón especializado	32,51
MO0035	h	Peón ordinario	32,06
MOC0000100	h	CAPATAZ	37,72
MOC0000101	h	CAPATAZ NOCTURNO	41,72
MOC0000103	h	CAPATAZ. TRABAJO EXCEPCIONAL. NOCTURNO	41,72
MOC0000200	h	OFICIAL 1A	35,84
MOC0000201	h	OFICIAL 1A NOCTURNO	39,84
MOC0000400	h	PEÓN ESPECIALISTA	32,51
MOC0000401	h	PEÓN ESPECIALISTA NOCTURNO	36,00
MOC0000500	h	PEÓN	32,06
MOC0000501	h	PEÓN NOCTURNO	35,60
MOC0000503	h	PEÓN. TRABAJO EXCEPCIONAL. NOCTURNO	35,60
MOC0000600	h	AYUDANTE	33,76
MOC0000601	h	AYUDANTE NOCTURNO	37,76
MOC0000603	h	AYUDANTE. TRABAJO EXCEPCIONAL NOCTURNO	37,76
MOC0000800	h	TITULADO MEDIO	43,23
MOC0000801	h	TITULADO MEDIO NOCTURNO	51,23
MOE0000100	h	TITULADO SUPERIOR SENIOR. CONSULTORÍA.	64,33
MOE0000200	h	TITULADO MEDIO SENIOR. CONSULTORÍA.	54,96
MOE0000501	h	EQUIPO DE PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO. CONSULTORÍA. NOCTURNO	593,52
MOM0000201	h	ENCARGADO NOCTURNO. C.METAL	41,72
MOM0000401	h	OFICIAL 2A NOCTURNO. C.METAL	38,73
MOM0000501	h	PEÓN ESPECIALISTA NOCTURNO. C.METAL	36,00
MOM0000601	h	PEÓN NOCTURNO. C.METAL	35,60

**PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA  
(LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)**

**LISTADO DE PRECIOS BÁSICOS**

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
MOM0001001	h	EQUIPO DE INSTALACIONES DE SEGURIDAD NOCTURNO. C.METAL	108,13
MOM0001500	h	EQUIPO PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS. C.METAL	143,02
MOM0001601	h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	240,55

## **APENDICE N° 2. MATERIALES**

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### LISTADO DE PRECIOS BÁSICOS

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
000001		Bucle Euroloop de 400 m.	5.000,00
000002		Euroloop. Reprogramación	5.000,00
AE01-01	ud	P.P DE PIEZAS AUXILIARES DE SOPORTE FIJADOR Y FIJADOR	45,00
AHO01C	m3	Hormigón HL-150/B/30	104,00
AHO05C	m3	Hormigón HM-20/P/20/XC2 de central	108,00
AHO090C	m3	Hormigón HM-30/F/20/XC4+SX1 con cemento SR	167,00
AHO11C	m3	Hormigón HM-30/B/XC4+SX1 con cemento SR	158,00
AHO520	m3	Hormigón HM-20 cemento SR	115,00
AU10100002	m3	HORMIGÓN EN MASA HM-25, DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM	133,47
AU10500001	m3	HORMIGON DE BASAMENTO FABRICADO IN SITU	378,14
AU60200001	ud	TOMA DE TIERRA ECONÓMICA CABLE 35 MM <sup>2</sup>	48,07
Ac72	m	(64271200) Cable de acero galvanizado Ø11.	1,83
Ac74	m	(64271350) Cable de acero galvanizado Ø12. Poleas.	3,81
Ar56	ud	(64375730) Arandela Ar56.	0,25
BANDA	m	BANDA DE SEÑALIZACIÓN DE FIBRA ÓPTICA	0,30
BLODI1_N.1	ud	(64233620) Subcunj. bloqueo de dientes de la polea de compensación	470,00
CEA040bacbd1		Desmontaje de lazo Euroloop de 400 m	2.000,00
CHO520	m	Cuneta de hormigón prefabricado de 0,40m	32,00
FA0013	m3	Arena caliza	31,00
FT0015	m3	Mat. selecc. excav/prést	1,92
FT002C3.	m3	Mat. selecc. cantera/préstamos S3	15,50
FT002C4	m3	Mat. selecc. cantera/préstamos S4	17,50
FZ0025	m3	Zahorra de cantera para base	22,50
G12a	ud	(64771190) Guardacabos de eslinga.	3,75
G40U	ud	(64319180) Grapa de conexión L110/LA110 a pica y enlace a otras con Cu 100.	40,41
G41U	ud	(64319200) Grapa de conexión L110/LA110 a poste, cable tierra y bajada.	26,08
GA1	ud	(64239100) Grapa de anclaje para 1 H.C. de 107mm <sup>2</sup> .	54,37
GA5	ud	(64239170) Grapa de anclaje para cable sustentador de 150 mm <sup>2</sup> .	108,98

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### LISTADO DE PRECIOS BÁSICOS

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
Gr4	ud	(64373250) Grupilla de 5x55.	0,44
Gr5	ud	(64373300) Grupilla de 6x40.	0,32
H8e	ud	(64771710) Horquilla para colas de anclaje.	14,00
I1	ud	(64771130) Aprietahilos pequeño.	3,74
L11	ud	(64751460) Tensor anilla-horquilla.	33,77
L110	m	(64293100) CABLE DE ALUMINIO PARA TIERRA.	2,50
LEV001		Levante de Bucle de 400m Euroloop	2.500,00
LEV002		Levante electronica y parte equivalente de adaptación de señal	800,00
MAT05099	kg	Acero S 275 JO en perfiles y chapas	1,10
MAT06105	kg	Acero N-80	1,40
MAT06107	kg	Acero N-80 en anillo	5,50
MATAC002V	m	Malla simple torsión plastificada en verde h=2000	17,00
MATAC003S	m	Poste Ø60.2 galvanizado y plastificado en verde	41,00
MATAC004	ud	Módulo enmarcado malla electrosoldada	95,00
MATAC008	m	Poste rectangular acero galvanizado con placa de anclaje	41,00
MATACA11	ud	Capot para cabeza de anclaje Ø20 a Ø40	31,00
MATANC04	kg	Mortero para inyecciones	0,14
MATANC11	ud	Cabeza anclaje Ø20, 150X150X20MM	27,85
MATANC12	ud	Cabeza anclaje Ø32, 150X150X20MM	27,85
MATANC13	ud	Cabeza anclaje Ø40, 250X250X15MM	58,00
MATEST06	kg	Acero barras roscadas tipo gewi.	1,21
MATEST06d	kg	Acero barras roscadas tipo Diwidag	1,21
MATHO004	l	Mortero sin retacción	1,59
MATHO05	m3	Hormigón HM-25	95,00
MATNUE001	ud	Topera	11.300,00
MATPAV05	m3	Lechada de cemento II-S/35.	45,94
MATSAN52	ud	Tapa/ rejilla/cerco fund.arquetas Ø60 o 60x60	165,00
MATSAN52A	ud	2 uds de tapas de hormigón de 70x39cm	165,00

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### LISTADO DE PRECIOS BÁSICOS

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
MATSAN52C	ud	Tapa/ rejilla/cerco fund.arquetas Ø80 o 80x80	185,00
MATSAN53	ud	Pate de polipropileno	13,50
MN01010001	m3	AGUA	0,52
MN01060004	m3	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 20 N/mm <sup>2</sup> , DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	91,74
MN01060100	m3	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 25 N/mm <sup>2</sup> , DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	115,00
MN01061001	m3	HORMIGÓN PARA PROYECTAR DE 300 KG/CM <sup>2</sup> DE RESISTENCIA CON UN 2% DE HUMO DE SILICE, DE CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	110,00
MN01070006	m <sup>3</sup>	MORTERO M-80	64,40
MN01080002	kg	ADITIVO PARA GUNITADOS	1,47
MN01120013	l	DESENCOFRANTE	2,14
MN08072002	kg	PINTURA PLÁSTICA	3,80
MN09040004	m	CANAleta PREFABRICADA PARA CABLES DE DIMENSIONES 328 X 170 MM CON DOS ALVEOLOS Y TAPA ARMADA	19,18
MN09043017	m	TAPA DE CANALETA DE HORMIGÓN TIPO NORMAL	2,94
MN10010023	ud	ARQUETA PREFABRICADA HM, 40X40X80	58,58
MN17012000	ud	ELE.COM., VARIOS Y MEDIOS AUXILIARES.	8,28
MN17012062	ud	RODILLOS DE METAL PARA LA COLOCACIÓN ENTRE CARRIL Y TRAVIESA (VARIOS USOS)	0,05
MN17022002	m3	BALASTO SILÍCEO TIPO 1 EN ACOPIO	16,58
MN17022002-2	m <sup>3</sup>	BALASTO SILÍCEO TIPO 2 EN ACOPIO	32,00
MN17032019	ud	TRAVIESA MM-VE	104,00
MN17042013	t	CARRIL R260 EN BARRA ELEMENTAL CARGADA EN VAGÓN EN FÁBRICA	1.416,00
MN17042100	ud	BRIDA DE VARIOS USOS QUE PERMITAN LOS BATEOS	15,03
MN17042211	t	TONELADA DE CARRIL TRANSPORTADA DE FÁBRICA A PLANTA	26,42
MN17042216	ud	CUPÓN MIXTO 45/54 LONGITUD 9,223 M	2.500,00
MN17052000	ud	PIQ.DE VÍA LIB.PRE.DE HOR. A PIE DE OBRA	85,00
MN17052284	ud	DESVÍO DSMH-B1-UIC54-500-1:14-CC D/I	147.620,00
MN17052285	ud	DESVÍO DSMH-B1-UIC54-190-1:8-CC D/I	87.800,00
MN17062000	ud	KIT COMPLETO DE SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA	40,23

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### LISTADO DE PRECIOS BÁSICOS

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
MN18000001	ud	PUESTA A TIERRA PARA INSTALACIÓN DE ENERGÍA	30,52
MN18000042	ud	(X3B-P) POSTE DE VÍA GENERAL	621,30
MN18000064	ud	(Z3-P) POSTE DE PÓRTICO	973,72
MN18000068	ud	(Z5-P) POSTE DE PÓRTICO	1.439,41
MN18000080	ud	TERMINAL A COMPRESIÓN PARA CABLE DE 50MM2 DE SECCIÓN + PIN PARA MEDICIÓN TOPOGRÁFICA	19,68
MN18000207	ud	CONJUNTO DE TIRANTE DE ANCLAJE PARA CATENARIA CONVENCIONAL.	131,50
MN18000219	ud	CONJUNTO COLA DE ANCLAJE COMPENSADO DE 2 HHCC PARA CA-160/3 KV, SIN AISLADORES	299,30
MN18000240	ud	CONJUNTO DE PUNTO FIJO EN SUSTENTADOR E HILOS DE CONTACTO PARA CATENARIA CA-160.	1.240,86
MN18000244	ud	CONJUNTO DE CONEXIÓN DE AGUJA, CT8-3 ENTRE SUSTENTADOR Y 2 HC. CONEXIÓN CON COBRE 95 Y GRIFAS ADECUADAS	94,94
MN18000250	ud	CONJUNTO DE MÉNSULA B1 Y TIRANTE GIRATORIOS PARA ATIRANTADO DENTRO EN CC (NORMAL)	220,11
MN18000251	ud	CONJUNTO DE MÉNSULA B2 Y TIRANTE GIRATORIOS PARA ATIRANTADO FUERA EN CC (NORMAL)	261,62
MN18000263	ud	CONJUNTO DE ATIRANTADO CA160 PARA COLA DE ANCLAJE	138,45
MN18000268	ud	CONJUNTO DE SUSPENSIÓN PARA MENSULA CON REGULACIÓN DE TENSIÓN EN CC	131,75
MN18000269	ud	CONJUNTO DE SUSPENSIÓN SOBRE MÉNSULA EN VÍA GENERAL PARA SUSPENSION CA6	68,33
MN18000275	ud	CONJUNTO GUIA DE AGUJA CRUZADA EN CC	10,50
MN18000282	ud	SUBCONJUNTO DE GIRO DE DOS MÉNSULAS EN CELOSÍA CON CONTRATACONES	172,70
MN18000283	ud	SUBCONJUNTO DE GIRO DE DOS TIRANTES DE MÉNSULA EN CELOSÍA CON CONTRATACONES	182,02
MN18000534	m	CABLE DE ALUMINIO-ACERO LA-110 PARA TIERRA	2,09
MN18000535	ud	MANGUITO DE EMPALME, CABLE LA110.	40,70
MN18000536	ud	CONJUNTO DE FIJACIÓN Y SUSPENSIÓN DEL CABLE DE TIERRA.	18,98
MN18000537	ud	CONJ. AMARRE CABLE DE TIERRA PARA ÁNGULOS > 10 GRADOS.	16,03
MN18000548	ud	GRAPA CONEXIÓN A PICA P.A.T	6,72
MN18000549	ud	GRAPA DE CONEXIÓN L110 / LA110 A POSTE	30,88
MN18000550	ud	PICA T/T COBRIZADA DIÁMETRO 18 MM X 2 M (E=300 MICRAS)	17,93

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### LISTADO DE PRECIOS BÁSICOS

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
MN18000591	ud	CONJUNTO DE CONEXIÓN ENTRE SUSTENTADOR Y 1 HC. CONEXIÓN CON COBRE 150MM <sup>2</sup>	43,31
MN18000593	ud	CONJUNTO DE CONEXIÓN ENTRE SUSTENTADORES DE CU150 MM <sup>2</sup>	45,06
MN18000636	ud	AISLADOR DE ANCLAJE DE COMPOSITE PARA 3 KV	40,00
MN18000644	ud	CONJUNTO DE PÉNDOLA EQUIPOTENCIAL PARA 3KV	15,62
MN18001024	ud	CONJUNTO DE ATIRANTADO CA160 PARA 2 HILOS DE CONTACTO EN RECTA	145,40
MN18001025	ud	CONJUNTO DE ATIRANTADO CA160 PARA 2 HILOS DE CONTACTO EN CURVA	166,70
MN18001127	ud	AUTOVÁLVULA 1,5 KV INCLUIDO SUSPENSIÓN, CONJUNTO DE BAJADA Y CONEXIÓN A TIERRA Y PEQUEÑO MATERIAL DE CONEXIÓN	2.199,49
MN18008459	m	CABLE DE 64 FIBRAS ÓPTICAS MONOMODO PKP.	4,07
MN18008772	km	SUSTENTADOR CuETP 150	15.660,00
MN18008774	km	HILO DE CONTACTO CuETP 107	11.194,00
MN18009522	ud	CONJUNTO DE MÉNSULA B2 Y TIRANTE GIRATORIOS PARA ATIRANTADO FUERA EN CC (ALARGADA)	286,65
MN18009536	ud	MATERIAL AUXILIAR MEDICIÓN RED TIERRAS	24,97
MN18999003	ud	EMPALME DE CABLE GUARDA DE ALUMINIO LA-110 (M21 U) (REF. CAR01077P)	42,43
MN19000015	ud	ANCLAJE CAJA ELECTRÓNICA	6,21
MN19000017	ud	ANCLAJE PARA ARMARIO DE SEÑALIZACIÓN	7,23
MN19000018	ud	ANCLAJE PARA ESCALERA	4,19
MN19000019	ud	ANCLAJE PARA SEÑAL ALTA	10,67
MN19000020	ud	ANCLAJE PARA SEÑAL BAJA	7,04
MN19000095	ud	BASE DE FUNDICIÓN PARA MÁSTIL DE SEÑAL	272,83
MN23011004	m	CABLE DE CU DESNUDO DURO DE 95 mm <sup>2</sup> PARA RED DE TIERRA	5,96
MN27020001	m	CABLE DE Cu DE 1X4X0,9 mm DIÁMETRO, TIPO EAPSSP (Fca)	3,20
MN27020002	m	CABLE DE Cu DE 3X4X0,9 mm DIÁMETRO, TIPO EAPSSP (Fca)	4,62
MN27020003	m	CABLE DE Cu DE 7X4X0,9 mm DIÁMETRO, TIPO EAPSSP (Fca)	6,99
MN27020011	m	CABLE DE Cu DE 7X4X1,4 mm DIÁMETRO, TIPO EAPSSP (Fca)	12,55
MN28070021	ud	IDENTIFICACIÓN DE APOYOS MEDIANTE NUMERACIÓN SOBRE PLACA DE BASE, N° DE DIGITOS 3	12,24
MP01030013	m <sup>3</sup>	MATERIAL DE PRÉSTAMO PARA CAPA DE FORMA	4,38

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### LISTADO DE PRECIOS BÁSICOS

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
MP01030020	m <sup>3</sup>	MATERIAL DE CANTERA PARA SUBBALASTO	10,46
MT-750.60	kg	CLAVAZÓN	0,94
MT-750.62	m <sup>2</sup>	TABLA DE ENCOFRADO 22 MM	1,50
MT01030001	m <sup>3</sup>	ARENA SILÍCEA DE 0 A 5 mm	19,77
MT05041000	kg	Mortero de alta resistencia	0,90
MT05041010	kg	Resina de adherencia hormigón	13,54
MT05041020	kg	Mástico bituminoso	0,80
MT05041030	ud	Anclajes metálicos M14	0,85
MT05045040_FH		Junta de dilatación calzada de 40 mm de recorrido máximo	55,00
MT10010011	m	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 160 mm	6,40
MTG36002	kg	Puntas acero para construcción	0,82
MTG61002	m <sup>2</sup>	Lámina drenante de nódulos de polietileno de alta densidad	2,30
P01US020	ud	Paquete electrodos	21,57
P06BG590	m <sup>2</sup>	GEOTEXTIL NO TEJIDO POLIPROPILENO - 500 G/M <sup>2</sup>	3,75
P27TT040	m	TRITUBO POLIETILENO CORRUGADO DOBLE PARED DN 50 MM INCLUIDO P.P DE EMPALMES	13,00
P27TT170	m	CUERDA PLÁSTICO N-5 GUÍA CABLE	0,27
PAD010	Dm <sup>3</sup>	Desencofrante	3,60
PAW05C	kg	Aditivo desencofrante	2,66
PBS60C	ud	Cartel reflex. flecha	179,73
PBS92C	m	Poste galvanizado 100x50x3mm.	12,48
PDC20C	m <sup>2</sup>	Paneles fenólicos, metálicos o tabla machie. encofrado plano	6,20
PDC328	m <sup>3</sup>	Madera en tablón de 75x225 mm	275,68
PDC90C	m <sup>3</sup>	Alquiler de andamio metálico para cimbras	0,10
PEE01C	m	Cinta señalizadora	0,35
PF063PE	m	Tubería PEAD Ø63, i/ p.p. piezas especiales	12,75
PF075PE	m	Tubería PEAD Ø75, i/ p.p. piezas especiales	14,60
PGN01C	dm <sup>3</sup>	Apoyo de neopreno anclado	42,00
PGT01R.	m <sup>2</sup>	Malla romboidal galvanizada >5KN/m <sup>2</sup>	48,00

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### LISTADO DE PRECIOS BÁSICOS

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
PGT01V	m2	Geomalla	5,50
PGT03R.	m2	Malla romboidal galvanizada >10KN/m2	55,00
PH04100	m	Tubo hg armado Ø1000 mm clase IV	206,94
PH0425	m	Tubo hg armado Ø600 mm clase IV	79,10
PIII40	kg	Pintura bituminosa	8,49
PIII40A	m2	Planta poliestireno extrusionado 5cm espesor	9,50
PO001C	m	Tubo PVC D=90mm	1,40
PO0035	m	Tubería PVC Ø315 mm, teja	42,00
PO0040	m	Tubería PVC Ø400 mm, teja	71,00
POG210	m3	Material filtrante	23,50
PRST01	ud	P.P. puesta a tierra c/ 100 m	4,01
PSB045	Kg	Acero en barras AP 500 SD	1,05
PSC020	Kg	Panel nervado metálico	5,60
PSL005	Kg	Elemento metálico encofrado	5,09
PSM10C	m2	Mallazo ME 15 x 15 Ø6 B 500 T	1,46
PSW16C	ud	clavos spit	0,45
PSW28C	ud	Pate acero Ø25 ref/polipropileno	10,50
PSW61C	kg	Alambre recocido 1,3 mm	0,91
PW0005	Kg	Clavazón	1,43
PW002C	m3	Madera pino para entibaciones	141,53
Pa20	ud	(64371500) Pasador Pa20.	1,23
Pa5	ud	(64371300) Pasador de 18x65.	1,08
RT1001	ud	(64233005) Subconjunto de polea equilibradora	65,76
RT107	ud	(64233487) Acoplamiento a balancín.	12,38
RT108	ud	(64233488) Pasador para balancín.	6,52
RT109a	ud	(64233489) Balancín de regulación de tensión.	14,37
SAV1.3ba	ud	(SAVE70) SUBCONJUNTO DE AISLADORES DE VIDRIO E70	62,90
TAGOT0	ud	Agotamiento	0,34

**PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA  
(LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)**

**LISTADO DE PRECIOS BÁSICOS**

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
TENT00	ud	Entibación	0,34
U15EG015	m2	Geotextil Danofelt PY 200 gr/m2	1,12
VCP063E	ud	Válvula esfera Ø63 PN-16	85,00
W5	ud	(64551130) Herraje helicoidal para Ac.72.	3,60
mt10hmf010tLbm3		Hormigón HM-20/B/20/X0, fabricado en central.	87,66
mt40iar100c	ud	Arqueta de hormigón armado, tipo DF-II, de 1090x900 mm de dimensiones interiores, 1290x1090x1000 mm de dimensiones exteriores, c	790,66

## **APENDICE N° 3. MAQUINARIA**

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### LISTADO DE PRECIOS BÁSICOS

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
M03HV050	h	AUTOHORMIGONERA 3 M3	31,47
MAQC030	h	Retroexcavadora	85,00
MAQELE02	h	Grúa automotriz de 15 t.	29,90
MQ-070.00D	h	CAMIÓN CON GRÚA DE 6 TM. CON DIPLORY	95,00
MQ.01.307ND	h	RETROEXCAVADORA DE RUEDAS DE 145 CV CON DIPLORY	72,75
MQ0017	h	Tractor sobre neumáticos de 25,7 a 39,7 kw de potencia, con equipo subsolador con 3 brazos y de un ancho de trabajo de 1,51 a 1,	39,78
MQ0100A030	h	GRUPO ELECTRÓGENO, MOTOR DIESEL DE 100 KVA	27,05
MQ0100C000	h	GRUPO ELECTRÓGENO, MOTOR DIESEL DE 500 KVA	130,62
MQ0103C000	h	COMPRESOR ROTATIVO ESTACIONARIO, MOTOR ELÉCTRICO DE 12 M3/MIN DE CAUDAL (200 A 500 KPA)	17,73
MQ0103C210	h	COMPRESOR ROTATIVO TRANSPORTABLE, MOTOR DIESEL DE 8 M3/MIN DE CAUDAL (700 KPA)	22,75
MQ0103C225	h	COMPRESOR ROTATIVO TRANSPORTABLE, MOTOR DIESEL DE 25 M3/MIN DE CAUDAL (700 KPA)	58,55
MQ0103D105	h	COMPRESOR ROTATIVO TRANSPORTABLE, MOTOR ELÉCTRICO DE 5 M3/MIN DE CAUDAL (700 KPA)	8,18
MQ03000020	h	MARTILLO MANUAL ROMPEDOR, NEUMÁTICO, DE 30 KG DE PESO	1,28
MQ03000325	h	EQUIPO DE PERFORACIÓN HORIZONTAL POR BARRENA Y HÉLICE 300 MM	20,20
MQ04000500	h	EXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE CADENAS DE 7,8 T DE MASA	57,94
MQ04000600	h	EXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE RUEDAS DE 14 T DE MASA	95,68
MQ04010105	h	CARGADORA SOBRE RUEDAS DE 60 KW DE POTENCIA (1 M3 DE CAPACIDAD)	55,46
MQ04020000	h	RETROCARGADORA SOBRE RUEDAS DE 60 KW DE POTENCIA	56,34
MQ04020010	h	RETROCARGADORA SOBRE RUEDAS DE 75 KW DE POTENCIA	65,17
MQ04070420	h	MINI-DÚMPER BASCULANTE 0,5 M <sup>3</sup>	27,77
MQ05000205	h	PEQUEÑO RODILLO VIBRANTE LISO DE 725 KG DE PESO	5,89
MQ05000240	h	RODILLO AUTOPROPULSADO EN TRABAJO	46,16
MQ05020200	h	COMPACTADOR VIBRANTE AUTOPROPULSADO DE UN CILINDRO, LISO, DE 6 T DE PESO	58,28
MQ05020205	h	COMPACTADOR VIBRANTE AUTOPROPULSADO DE UN CILINDRO, LISO, DE 10 T DE PESO	61,45
MQ06020000	h	CAMIÓN CON CAJA FIJA, PARA 10 T	64,50

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### LISTADO DE PRECIOS BÁSICOS

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
MQ06020005	h	CAMIÓN CON CAJA FIJA, PARA 16 T	75,02
MQ06020100	h	CAMIÓN CON CAJA FIJA Y GRÚA AUXILIAR, PARA 16 T	81,56
MQ06050000	h	CAMIÓN CON TANQUE PARA AGUA DE 10 M3	72,60
MQ08070200	h	BOMBA PARA HORMIGÓN SOBRE CAMIÓN PLUMA DE 36 M, PRODUCCIÓN DE 60 M3/H	222,72
MQ08110005	h	VIBRADOR DE HORMIGÓN DE 56 MM DE DIÁMETRO	0,48
MQ08110010	h	VIBRADOR DE HORMIGÓN DE 66 MM DE DIÁMETRO	0,59
MQ11000105	h	BATEADORA DE LÍNEA DE 2 TRAVIESAS	1.015,23
MQ11000310	h	BATEADORA DE DESVÍOS. PESADA. DE 370 KW DE POTENCIA	1.309,46
MQ11000315	h	BATEADORA PORTÁTIL SOBRE EXCAVADORA BIVIAL	13,04
MQ11000400	h	PERFILADORA. DISTRIBUIDORA DE BALASTO. MEDIA. DE 150 KW DE POTENCIA	315,93
MQ11000500	h	ESTABILIZADOR DINÁMICO DE 350 KW DE POTENCIA, 240 KN	586,42
MQ11000800	h	TOLVA DE DESCARGA DEL BALASTO DE 35 M3 DE CAPACIDAD	78,75
MQ11010800	h	MOTOTALADRadora DE CARRILES DE 1,5 KW DE POTENCIA	5,98
MQ11011000	h	MOTOCLAVADORA DE TIRAFONDOS MECÁNICA DE 4,9 KW DE POTENCIA	10,30
MQ11011100	h	MOTOSIERRA DE CARRILES DE 3 KW DE POTENCIA	9,99
MQ11011200	h	TRONZADORA DE CARRILES DE 6 KW DE POTENCIA	5,68
MQ11011302	h	DRESINA PARA ELECTRIFICACIÓN	161,18
MQ11011305	h	TENSORES HIDRAÚLICOS DE CARRILES	9,27
MQ11020045	h	VEHÍCULO MAQUINARIA Y VARIOS	9,75
MQ11020200	h	SOP.OXI., INCLSO OXÍGENO Y ACETILENO	9,08
MQ11030005	h	LOCOMOTORA DE 1100 KW DE POTENCIA	592,82
MQ11030200	h	VAGÓN PLATAFORMA DE 20 M DE LONGITUD	36,30
MQ11070050	h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	81,29
MQ11070055	h	VEHÍCULO HORMIGONERA LIGERO BIVIAL	35,96
MQ11070100	h	RETROEXCAVADORA BIVIAL DE 80 KW DE POTENCIA	108,43
MQ12040200	h	ROBOT DE GUNITA Y HORMIGÓN PROYECTADO DE 20 M3/H SIN COMPRESOR	158,31
MQ14000000	h	GRÚA AUTOPROPULSADA TODOTERRENO PARA CARGA MÁXIMA DE 20 T	120,19

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### LISTADO DE PRECIOS BÁSICOS

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
MQ14010020	h	SISTEMA MIXTO DE PLATAFORMA DE TRANSPORTE Y PÓRTICOS DE ELEVACIÓN Y COLOCACIÓN	555,28
MQ16000005	h	EQUIPO DE OXI-CORTE	3,80
MQ18000000	h	GATOS PORTABOBINAS TIPO HUSILLOS	3,14
MQ19000005	h	PLATAFORMA DE TENDIDO CON GATOS PORTABOBINAS	42,80
MQANC01	h	Bomba de inyección.	15,05
MQANC05	h	Carro perforador 50 cv parado	29,71
MQANC13	h	Bulonadora	41,00
MQANC14	h	Equipo de tesado	11,47
MQC040	h	Dumper 10t, 4x4, descarga frontal	16,50
MQCB010	h	Camión basculante de 10 m3	68,88
MQDEM09	h	Martillo hidr. retroexc.	30,55
MQEH001	h	Maquina prueba de carga en estructura	940,20
MQEH005	h	Bomba de hormigonado sobre camión, con pluma (80m3/h, 32m)	125,32
MQEH010	h	Equipo de vibrado	10,61
MQEH015	h	Dobladora cortadora para ferralla	2,27
MQELE01	h	Grúa telescópica autopropulsada con cesta	65,00
MQELE04	h	Grúa telescópica autoprop. 100 t.	162,52
MQEM001	h	Equipo oxicorte	3,09
MQEM005	h	Motosoldadora eléctr. 3 KVAs	1,15
MQFIR001	h	Compactador vibratorio manual	4,42
MQFIR017	h	Compactador auto. vib. tandem 15 Tn	59,92
MQH025	h	Bomba hormigón estacionaria s/ruedas	93,92
MQH050	h	Vibrador neumático	1,78
MQMT011	h	Retrocargadora sobre cadenas	88,94
MQMT090	h	Bomba autoas.di.ag.lim.B.P.40Kw	9,18
MQN045	h	Rodillo vibrante de 10 Tn	92,26
MQN125	h	Compactador auto. vib. tandem 15 Tn	108,77
MQPIL004	h	Carro perforador hidráulico	79,00

**PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA  
(LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)**

**LISTADO DE PRECIOS BÁSICOS**

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
MQPIL010	h	Bomba de inyección.	14,36
MQT000	h	Camión con caja fija 10 Tn 95 KW	64,50
MQT105	h	Grúa hidráulica acoplable 4.5 Tn 28 KW	60,48
MQTR001	h	Camión con grúa hasta 6 T.	63,00
MQTR010	h	Camión basculante 4 x 4 de 8 m3	63,56
MQTR015	h	Camión basculante 6 x 4 de 10 m3	74,22
MQTR025	h	Camión hormigonera 6 m3	68,25
MQTR035	h	Camión con tanque para agua de 10 m3	54,98
MQVAR020	h	Grupo eléctrico ins.40 KVA	12,22
Q090503A01	h	Equipos auxiliares para pavimentación. Cortadora de juntas. Para hormigón. Disco de 450 mm de diámetro	6,21
mq04cag010a	h	Camión con grúa de hasta 6 t.	56,47

## **APENDICE N° 4. PRECIOS DESCOMPUESTOS**

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.01.0003	m	Regulación de la catenaria Regulación de la catenaria en horario nocturno y trayecto normal (sin túneles ni viaducto). Se incluyen los trabajos de rectificación y corrección de descentramiento de catenaria en planta y alzado, comprendiendo todos los materiales, maquinaria, mano de obra y operaciones necesarias, tanto en pórticos, catenaria, atirantado, etc, para que quede en su nuevo emplazamiento, perfectamente terminada. Trabajo a realizarse en jornada nocturna con corte de tensión.			
MOM0001601	0,3000 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	240,55	72,17	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	72,17	4,33	
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>76,50</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

10.UO.EM03	ud	Suministro y montaje o sustitución de un empalme de cable guarda de aluminio LA-110 (M21 U) (Ref. CAR01077P) Suministro y montaje o sustitución de un empalme de cable guarda de aluminio LA-110 (M21 U) (Ref. CAR01077P)), incluido los cortes del cable de guarda necesarios. Trabajo a realizarse en jornada nocturna con corte de tensión.			
MOM0001601	0,3500 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	240,55	84,19	
MN18999003	1,0000 ud	EMPALME DE CABLE GUARDA DE ALUMINIO LA-110 (M21 U) (REF. CAR01077P)	42,43	42,43	
MQ11070050	0,1200 h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	81,29	9,75	
MQ06020000	0,0120 h	CAMIÓN CON CAJA FIJA, PARA 10 T	64,50	0,77	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	137,14	8,23	
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>145,37</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

AEREO-03N	ud	Soportes y fijadores sobre poste de catenaria existente SOPORTES Y FIJADORES SOBRE POSTE DE CATENARIA EXISTENTE			
AE01-01	1,0000 ud	P.P DE PIEZAS AUXILIARES DE SOPORTE FIJADOR Y FIJADOR	45,00	45,00	
MOC0000101	0,1000 h	CAPATAZ NOCTURNO	41,72	4,17	
MOC0000601	0,5000 h	AYUDANTE NOCTURNO	37,76	18,88	
MOC0000501	0,5000 h	PEÓN NOCTURNO	35,60	17,80	
MQ-070.00D	0,2000 h	CAMIÓN CON GRÚA DE 6 TM. CON DIPLORY	95,00	19,00	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	104,85	6,29	

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>111,14</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO ONCE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS					
AEREO-5N	m	Tritubo en aereo SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TRITUBO EN AEREO			
MOC0000101	0,1000 h	CAPATAZ NOCTURNO	41,72	4,17	
MOC0000501	0,3000 h	PEÓN NOCTURNO	35,60	10,68	
P27TT040	2,1000 m	TRITUBO POLIETILENO CORRUGADO DOBLE PARED DN 50 MM INCLUIDO P.P DE EMPALMES	13,00	27,30	
MQ-070.00D	0,1000 h	CAMIÓN CON GRÚA DE 6 TM. CON DIPLORY	95,00	9,50	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	51,65	3,10	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>54,75</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
AEREO-5N_NM	m	Cable Aéreo Linea de MT TENDIDO DE CABLE AÉREO EN MT			
MOC0000101	0,1000 h	CAPATAZ NOCTURNO	41,72	4,17	
MOC0000501	0,3000 h	PEÓN NOCTURNO	35,60	10,68	
MQ-070.00D	0,1000 h	CAMIÓN CON GRÚA DE 6 TM. CON DIPLORY	95,00	9,50	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	24,35	1,46	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>25,81</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS					
BBLJ001C	m3	Demolición obras de fábrica hormigón o mampostería Demolición de obras de fábrica de hormigón armado, en masa o de mampostería y sus elementos auxiliares como impostas, barandillas, etc. Se abona en el capítulo de gestión de residuos la carga, el transporte a vertedero, relleno o centro de gestión, la propia gestión y el pago del canon de gestión de los materiales resultantes.			
MO0001	0,0050 h	Capataz	37,72	0,19	
MO0030	0,3000 h	Peón especializado	32,51	9,75	
MQDEM09	0,3000 h	Martillo hidr. retroexc.	30,55	9,17	
MAQC030	0,3000 h	Retroexcavadora	85,00	25,50	
MQTR015	0,1000 h	Camión basculante 6 x 4 de 10 m3	74,22	7,42	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	52,03	3,12	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>55,15</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS					

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
BBLJ001E	m3	<b>Desmontaje de escollera</b> Desmontaje de escollera, en seco u hormigonada, incluso carga y transporte del material a lugar de reutilización en caso necesario o sin reutilización del material obtenido, etc. Se abona en el capítulo de gestión de residuos la carga, el transporte a vertedero, relleno o centro de gestión, la propia gestión y el pago del canon de gestión de los materiales resultantes en los casos de la no reutilización del material.			
MO0001	0,0050 h	Capataz	37,72	0,19	
MO0030	0,3000 h	Peón especializado	32,51	9,75	
MAQC030	0,2000 h	Retroexcavadora	85,00	17,00	
MQTR015	0,1000 h	Camión basculante 6 x 4 de 10 m3	74,22	7,42	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	34,36	2,06	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>36,42</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

BCCC001C	m	<b>Anclaje pasivo Gewi Ø 20 mm desde cesta</b> Anclaje pasivo de barra Gewi 20 mm, ejecutado con cesta suspendida de grúa en diámetro 86 mm, incluso suministro, perforación y limpieza, colocación de centradores, separadores, accesorios, etc, y del elemento tensor, inyección con lechada de cemento, inyección repetitiva y excesos de inyección, así como p.p. de transporte e implantación de equipos y de todos los materiales auxiliares y operaciones complementarias necesarias.			
MO0001	0,0300 h	Capataz	37,72	1,13	
MO0010	0,2500 h	Oficial primera	35,84	8,96	
MO0035	0,5000 h	Peón ordinario	32,06	16,03	
MQANC13	0,1800 h	Bulonadora	41,00	7,38	
MATEST06	2,4700 kg	Acero barras roscadas tipo gewi.	1,21	2,99	
MATANC04	22,0000 kg	Mortero para inyecciones	0,14	3,08	
MQANC01	0,1400 h	Bomba de inyección.	15,05	2,11	
MQANC14	0,1200 h	Equipo de tesado	11,47	1,38	
MQELE01	0,2800 h	Grúa telescópica autopropulsada con cesta	65,00	18,20	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	61,26	3,68	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>64,94</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
BCCC001E	m	<b>Bulón Diwidag Ø32 desde cesta suspendida</b> Anclaje activo ejecutado desde cesta suspendida, suministrado de fábrica y con certificado de calidad compuesto por de barra Diwidag 32 mm, con cualquier longitud de bulbo, permanente, con doble protección en la longitud libre y bulbo, perforación de diámetro hasta 140 mm entubada con camisa recuperable, incluso suministro, perforación y limpieza, colocación de centradores, separadores, accesorios, camisa termoretráctil, etc, y del elemento tensor, inyección con lechada de cemento, inyección repetitiva y excesos de inyección, así como p.p. de transporte e implantación de equipos, meseta de apoyo, tesado, grúa y plataforma, horas de parada, así como todos los materiales auxiliares y operaciones complementarias necesarias. Totalmente ejecutado.			
MO0001	0,0300 h	Capataz	37,72	1,13	
MO0010	0,3300 h	Oficial primera	35,84	11,83	
MO0035	0,6600 h	Peón ordinario	32,06	21,16	
MQANC13	0,3300 h	Bulonadora	41,00	13,53	
MATEST06d	6,3100 kg	Acero barras roscadas tipo Diwidag	1,21	7,64	
MATANC04	22,0000 kg	Mortero para inyecciones	0,14	3,08	
MQANC01	0,1000 h	Bomba de inyección.	15,05	1,51	
MQANC14	0,1200 h	Equipo de tesado	11,47	1,38	
MQELE01	0,3300 h	Grúa telescópica autopropulsada con cesta	65,00	21,45	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	82,71	4,96	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>87,67</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

BCCC001R	m	<b>Bulón Gewi 40 desde suelo</b> Anclaje activo ejecutado desde el suelo, suministrado de fábrica y con certificado de calidad compuesto por de barra Gewi 40 mm, con cualquier longitud de bulbo, permanente, con doble protección en la longitud libre y bulbo, perforación de diámetro hasta 140 mm entubada con camisa recuperable, incluso suministro, perforación y limpieza, colocación de centradores, separadores, accesorios, camisa termoretráctil, etc, y del elemento tensor, inyección con lechada de cemento, inyección repetitiva y excesos de inyección, así como p.p. de transporte e implantación de equipos, meseta de apoyo, tesado, grúa y plataforma, horas de parada, así como todos los materiales auxiliares y operaciones complementarias necesarias. Totalmente ejecutado.			
----------	---	---	--	--	--

MO0001	0,0300 h	Capataz	37,72	1,13
MO0010	0,3300 h	Oficial primera	35,84	11,83
MO0035	0,6600 h	Peón ordinario	32,06	21,16

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MQANC13	0,3300 h	Bulonadora	41,00	13,53	
MATEST06	9,8600 kg	Acero barras roscadas tipo gewi.	1,21	11,93	
MATANC04	22,0000 kg	Mortero para inyecciones	0,14	3,08	
MQANC01	0,1000 h	Bomba de inyección.	15,05	1,51	
MQANC14	0,1200 h	Equipo de tesado	11,47	1,38	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	65,55	3,93	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>69,48</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

BCCC003C	m	<b>Anclaje pasivo Gewi Ø 32 mm desde cesta</b> Anclaje pasivo de barra Gewi 32 mm, ejecutado con cesta suspendida de grúa en diámetro 86 mm, incluso suministro, perforación y limpieza, colocación de centradores, separadores, accesorios, etc, y del elemento tensor, inyección con lechada de cemento, inyección repetitiva y excesos de inyección, así como p.p. de transporte e implantación de equipos y de todos los materiales auxiliares y operaciones complementarias necesarias.			
MO0001	0,0300 h	Capataz	37,72	1,13	
MO0010	0,2500 h	Oficial primera	35,84	8,96	
MO0035	0,5000 h	Peón ordinario	32,06	16,03	
MQANC13	0,1800 h	Bulonadora	41,00	7,38	
MATEST06	2,4700 kg	Acero barras roscadas tipo gewi.	1,21	2,99	
MATANC04	22,0000 kg	Mortero para inyecciones	0,14	3,08	
MQANC01	0,1400 h	Bomba de inyección.	15,05	2,11	
MQANC14	0,1200 h	Equipo de tesado	11,47	1,38	
MQELE01	0,2800 h	Grúa telescópica autopropulsada con cesta	65,00	18,20	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	61,26	3,68	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>64,94</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

BJFB0036	m2	<b>Despeje y desbroce</b> Despeje y desbroce en todo tipo de terreno incluso tala de árboles de cualquier diámetro, extracción de tocón y retirada, realizado en cualquier franja horaria. Se abona en el capítulo de gestión de residuos la carga, el transporte a vertedero, relleno o centro de gestión, la propia gestión y el pago del canon de gestión de los materiales resultantes.			
MO0001	0,0050 h	Capataz	37,72	0,19	
MO0030	0,0200 h	Peón especializado	32,51	0,65	

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MAQC030	0,0200 h	Retroexcavadora	85,00	1,70	
MQC040	0,0150 h	Dumper 10t, 4x4, descarga frontal	16,50	0,25	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	2,79	0,17	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>2,96</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

BLODI1_N	ud	(64233620) Subconjunto de dientes de la polea de compensación. (64233620) Subconjunto de dientes de la polea de compensación. (blodi).			
BLODI1_N.1	1,0000 ud	(64233620) Subconjunto de dientes de la polea de compensación	470,00	470,00	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	470,00	28,20	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>498,20</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

BNGB001C	m3	Excavación, ttt, m/m, y/o martillo Excavación no clasificada a cielo abierto en explanación, desmonte u obras complementarias, en cualquier tipo de terreno, incluso roca dura, realizada con medios mecánicos, incluso localización de servicios existentes mediante catas manuales y su protección, refino de taludes, así como demolición de muros, elementos de cimentación o macizos enterrados, arquetas, tubos y cualquier tipo de elemento, acopio intermedio si es necesario y nueva carga. Se abona en el capítulo de gestión de residuos la carga, el transporte a vertedero/relleno, la gestión y el pago del canon de gestión de los materiales sobrantes.			
----------	----	--	--	--	--

MO0001	0,0050 h	Capataz	37,72	0,19	
MO0035	0,0300 h	Peón ordinario	32,06	0,96	
TAGOT0	2,0000 ud	Agotamiento	0,34	0,68	
TENT00	1,0000 ud	Entibación	0,34	0,34	
MAQC030	0,0250 h	Retroexcavadora	85,00	2,13	
MQCB010	0,0250 h	Camión basculante de 10 m3	68,88	1,72	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	6,02	0,36	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>6,38</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
BNGB001T	m3	Excav. tierra vegetal Excavación de tierra vegetal, realizada con medios mecánicos, incluso refino de taludes, acopio intermedio si es necesario y nueva carga para su reutilización en la propia obra.			
MO0001	0,0050 h	Capataz	37,72	0,19	
MO0035	0,0300 h	Peón ordinario	32,06	0,96	
MAQC030	0,0200 h	Retroexcavadora	85,00	1,70	
MQCB010	0,0250 h	Camión basculante de 10 m3	68,88	1,72	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	4,57	0,27	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>4,84</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

BNLB0025	m3	Exc. no clasif. zanj/pozos/ciment. i/bataches Excavación no clasificada de zanjas, pozos y elementos de cimentación, hasta cualquier profundidad, realizada con medios mecánicos o eventualmente manuales, incluso excavación por bataches donde sea necesario, entibación y agotamiento, cargas, transporte y descargas del material excavado en lugar de empleo o vertedero.			
MO0001	0,0030 h	Capataz	37,72	0,11	
MO0035	0,0400 h	Peón ordinario	32,06	1,28	
PW002C	0,0010 m3	Madera pino para entibaciones	141,53	0,14	
MAQC030	0,1200 h	Retroexcavadora	85,00	10,20	
MQTR010	0,0500 h	Camión basculante 4 x 4 de 8 m3	63,56	3,18	
MQMT090	0,0240 h	Bomba autoas.di.ag.lim.B.P.40Kw	9,18	0,22	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	15,13	0,91	
%EPls	0,5000 %	Equipos de protección individual	16,04	0,08	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>16,12</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISÉIS EUROS con DOCE CÉNTIMOS

BRFB0035	m3	Terraplén mat.sel. exc/prést i/refino Terraplén con material seleccionado procedente de la excavación o préstamos, que incluye suministro desde cualquier punto de la obra, vertido, extendido, compactado y refino de taludes.			
FT0015	1,1000 m3	Mat. selecc. excav/prést	1,92	2,11	
MAQC030	0,0120 h	Retroexcavadora	85,00	1,02	

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MQN125	0,0030 h	Compactador auto. vib. tandem 15 Tn	108,77	0,33	
MO0010	0,0060 h	Oficial primera	35,84	0,22	
MO0035	0,0160 h	Peón ordinario	32,06	0,51	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	4,19	0,25	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>4,44</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

BRLB5010	m3	Relleno localizado material filtrante de grava caliza Relleno localizado de material filtrante con grava caliza de cantera en zanjas y en trasdos de muros realizado por tongadas, incluso suministro, extendido y compactado.			
MO0001	0,0020 h	Capataz	37,72	0,08	
MO0035	0,0200 h	Peón ordinario	32,06	0,64	
POG210	1,0000 m3	Material filtrante	23,50	23,50	
MAQC030	0,0080 h	Retroexcavadora	85,00	0,68	
MQFIR017	0,0030 h	Compactador auto. vib. tandem 15 Tn	59,92	0,18	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	25,08	1,50	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>26,58</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISÉIS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

BRLZ8020	m3	Relleno zanja arena caliza cantera Relleno de zanja con arena caliza procedente de cantera, que incluye suministro, vertido, extendido, nivelado y compactado.			
MO0001	0,0050 h	Capataz	37,72	0,19	
MO0035	0,0200 h	Peón ordinario	32,06	0,64	
FA0013	1,0000 m3	Arena caliza	31,00	31,00	
MQTR035	0,0020 h	Camión con tanque para agua de 10 m3	54,98	0,11	
MAQC030	0,0290 h	Retroexcavadora	85,00	2,47	
MQFIR001	0,0180 h	Compactador vibratorio manual	4,42	0,08	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	34,49	2,07	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>36,56</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
BVLB101C	m2	<b>Malla electrosoldada 15x15x6</b> Mallazo 15x15x6 en refuerzo de hormigón proyectado en el perímetro del interior del túnel, incluso anclajes, grúa, plataforma, así como todos los materiales auxiliares y operaciones complementarias necesarios para su completa colocación en el interior del túnel.			
MO0001	0,0140 h	Capataz	37,72	0,53	
MO0010	0,1000 h	Oficial primera	35,84	3,58	
MQTR001	0,1000 h	Camión con grua hasta 6 T.	63,00	6,30	
MQVAR020	0,0120 h	Grupo electrógeno ins.40 KVA	12,22	0,15	
PSW61C	0,0150 kg	Alambre recocido 1,3 mm	0,91	0,01	
PSW16C	6,0000 ud	clavos spit	0,45	2,70	
PSM10C	1,1000 m2	Mallazo ME 15 x 15 Ø6 B 500 T	1,46	1,61	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	14,88	0,89	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>15,77</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

BVVB001CP1	m2	<b>Malla geotextil</b> Malla geotextil tipo Propex de 40Kn/m y 210 gr/m <sup>2</sup> , incluyendo suministro, colocación y parte proporcional de solapes.			
U15EG015	1,2500 m2	Geotextil Danofelt PY 200 gr/m2	1,12	1,40	
MAQC030	0,0050 h	Retroexcavadora	85,00	0,43	
MO0010	0,0020 h	Oficial primera	35,84	0,07	
MO0035	0,0020 h	Peón ordinario	32,06	0,06	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	1,96	0,12	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>2,08</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con OCHO CÉNTIMOS

BVVB001CP2	m2	<b>Malla geotextil</b> Malla geotextil tipo Propex de 40Kn/m y 210 gr/m <sup>2</sup> , incluyendo suministro, colocación y parte proporcional de solapes.			
U15EG015	1,2500 m2	Geotextil Danofelt PY 200 gr/m2	1,12	1,40	
MAQC030	0,0050 h	Retroexcavadora	85,00	0,43	
MO0010	0,0020 h	Oficial primera	35,84	0,07	
MO0035	0,0020 h	Peón ordinario	32,06	0,06	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	1,96	0,12	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>2,08</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con OCHO CÉNTIMOS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CCP1.3abdaa	ud	Conjunto de un contrapeso para catenaria Cu150 + 2 HC107. T. 3389 Kg Conjunto de un contrapeso para catenaria de un sustentador de Cu 150 mm <sup>2</sup> + 2HC. 107. T. 3389 Kg 8 (CCP-1).			
SAV1.3ba	2,0000 ud	(SAVE70) SUBCONJUNTO DE AISLADORES DE VIDRIO E70	62,90	125,80	
Ac72	20,0000 m	(64271200) Cable de acero galvanizado Ø11.	1,83	36,60	
Ac74	9,0000 m	(64271350) Cable de acero galvanizado Ø12. Poleas.	3,81	34,29	
G12a	4,0000 ud	(64771190) Guardacabos de eslinga.	3,75	15,00	
RT1001	1,0000 ud	(64233005) Subconjunto de polea equilibradora	65,76	65,76	
RT107	1,0000 ud	(64233487) Acoplamiento a balancín.	12,38	12,38	
RT108	1,0000 ud	(64233488) Pasador para balancín.	6,52	6,52	
RT109a	1,0000 ud	(64233489) Balancín de regulación de tensión.	14,37	14,37	
GA5	1,0000 ud	(64239170) Grapa de anclaje para cable sustentador de 150 mm <sup>2</sup> .	108,98	108,98	
W5	4,0000 ud	(64551130) Herraje helicoidal para Ac.72.	3,60	14,40	
GA1	2,0000 ud	(64239100) Grapa de anclaje para 1 H.C. de 107mm <sup>2</sup> .	54,37	108,74	
Pa5	5,0000 ud	(64371300) Pasador de 18x65.	1,08	5,40	
Gr4	6,0000 ud	(64373250) Grupilla de 5x55.	0,44	2,64	
Gr5	1,0000 ud	(64373300) Grupilla de 6x40.	0,32	0,32	
I1	2,0000 ud	(64771130) Aprietahilos pequeño.	3,74	7,48	
L11	1,0000 ud	(64751460) Tensor anilla-horquilla.	33,77	33,77	
H8e	1,0000 ud	(64771710) Horquilla para colas de anclaje.	14,00	14,00	
Pa20	1,0000 ud	(64371500) Pasador Pa20.	1,23	1,23	
Ar56	1,0000 ud	(64375730) Arandela Ar56.	0,25	0,25	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	607,93	36,48	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>644,41</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

CEA040baabd	m	Suministro y tendido en canalización de cable 1x4x0.9 mm, tipo EAPSSP (Fca), sin factor de reducción. (N/NNI/-). Suministro y tendido en canalización (nueva) de cable 1x4x0.9 mm, tipo EAPSSP (Fca), sin factor de reducción. Apantallamiento de aluminio estanco. Trabajo: nocturno Banda de mantenimiento: No necesita intervalo			
MOM0000501	0,0550 h	PEÓN ESPECIALISTA NOCTURNO. C.METAL	36,00	1,98	
MOM0000401	0,0190 h	OFICIAL 2A NOCTURNO. C.METAL	38,73	0,74	
MN27020001	1,0000 m	CABLE DE Cu DE 1X4X0,9 mm DIÁMETRO, TIPO EAPSSP (Fca)	3,20	3,20	
MQ06020100	0,0040 h	CAMIÓN CON CAJA FIJA Y GRÚA AUXILIAR, PARA 16 T	81,56	0,33	
MQ18000000	0,0040 h	GATOS PORTABOBINAS TIPO HUSILLOS	3,14	0,01	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	6,26	0,38	

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>6,64</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CEA040babbd	m	Suministro y tendido en canalización (nueva) de cable 3x4x0.9 mm, tipo EAPSSP (Fca), sin factor de reducción. (N/NNI/-). Suministro y tendido en canalización (nueva) de cable 3x4x0.9 mm, tipo EAPSSP (Fca), sin factor de reducción. Apantallamiento de aluminio estanco. Trabajo: nocturno Banda de mantenimiento: No necesita intervalo
-------------	---	--

MOM0000501	0,0550 h	PEÓN ESPECIALISTA NOCTURNO. C.METAL	36,00	1,98
MOM0000401	0,0190 h	OFICIAL 2A NOCTURNO. C.METAL	38,73	0,74
MN27020002	1,0000 m	CABLE DE Cu DE 3X4X0,9 mm DIÁMETRO, TIPO EAPSSP (Fca)	4,62	4,62
MQ06020100	0,0040 h	CAMIÓN CON CAJA FIJA Y GRÚA AUXILIAR, PARA 16 T	81,56	0,33
MQ18000000	0,0040 h	GATOS PORTABOBINAS TIPO HUSILLOS	3,14	0,01
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	7,68	0,46

<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>8,14</b>
----------------------------	-------------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

CEA040bacbd	m	Suministro y tendido en canalización (nueva) de cable 7x4x0.9 mm, tipo EAPSSP (Fca), sin factor de reducción. (N/NNI/-). Suministro y tendido en canalización (nueva) de cable 7x4x0.9 mm, tipo EAPSSP (Fca), sin factor de reducción. Apantallamiento de aluminio estanco. Trabajo: nocturno Banda de mantenimiento: No necesita intervalo
-------------	---	--

MOM0000501	0,0550 h	PEÓN ESPECIALISTA NOCTURNO. C.METAL	36,00	1,98
MOM0000401	0,0190 h	OFICIAL 2A NOCTURNO. C.METAL	38,73	0,74
MN27020003	1,0000 m	CABLE DE Cu DE 7X4X0,9 mm DIÁMETRO, TIPO EAPSSP (Fca)	6,99	6,99
MQ06020100	0,0040 h	CAMIÓN CON CAJA FIJA Y GRÚA AUXILIAR, PARA 16 T	81,56	0,33
MQ18000000	0,0040 h	GATOS PORTABOBINAS TIPO HUSILLOS	3,14	0,01
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	10,05	0,60

<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>10,65</b>
----------------------------	--------------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CEA070bacbd	m	Suministro y tendido en canalización (nueva) de cable 7x4x1,4 mm, tipo EAPSSP (Fca), sin factor de reducción. (N/NNI/-). Suministro y tendido en canalización (nueva) de cable 7x4x1,4 mm, tipo EAPSSP (Fca), sin factor de reducción. Apantallamiento de aluminio estanco. Trabajo: nocturno Banda de mantenimiento: No necesita intervalo
-------------	---	--

MOM0000501	0,0550 h	PEÓN ESPECIALISTA NOCTURNO. C.METAL	36,00	1,98
------------	----------	-------------------------------------	-------	------

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MOM0000401	0,0190 h	OFICIAL 2A NOCTURNO. C.METAL	38,73	0,74	
MN27020011	1,0000 m	CABLE DE Cu DE 7X4X1,4 mm DIÁMETRO, TIPO EAPSSP (Fca)	12,55	12,55	
MQ06020100	0,0040 h	CAMIÓN CON CAJA FIJA Y GRÚA AUXILIAR, PARA 16 T	81,56	0,33	
MQ18000000	0,0040 h	GATOS PORTABOBINAS TIPO HUSILLOS	3,14	0,01	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	15,61	0,94	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>16,55</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISÉIS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CGPB020	ud	<b>Capot galvanizado para bulón Gewi 20</b> Capot galvanizado en caliente para anclaje de barra Ge-wi 20 mm, consistente en cilindro de acero galvanizado en caliente de 6mm de espesor, de 150mm de largo y D=73mm , tuerca interior tipo CL32S incluso grasa de protección y colocación, incluidos todos medios y operaciones auxiliares necesarias.
---------	----	---

MO0001	0,0200 h	Capataz	37,72	0,75	
MO0010	0,1600 h	Oficial primera	35,84	5,73	
MO0035	0,3200 h	Peón ordinario	32,06	10,26	
MATACA11	1,0000 ud	Capot para cabeza de anclaje Ø20 a Ø40	31,00	31,00	
MQELE01	0,1600 h	Grúa telescópica autopropulsada con cesta	65,00	10,40	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	58,14	3,49	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>61,63</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

CLA010i	ud	<b>Ingeniería correspondiente a la modificación software de un ENCE eléctrico por eliminación de un PaN asociado. (-/-/-)</b> Ingeniería correspondiente a la modificación software de un ENCE eléctrico por eliminación de un PaN asociado.
---------	----	---

MOE0000100	20,9650 h	TITULADO SUPERIOR SENIOR. CONSULTORÍA.	64,33	1.348,68	
MOE0000200	48,9180 h	TITULADO MEDIO SENIOR. CONSULTORÍA.	54,96	2.688,53	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	4.037,21	242,23	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>4.279,44</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CLA060cbca	ud	Modificación de ENCE eléctrico existente (-/-/-) Modificación de ENCE eléctrico existente Señales, CdV y/o SBE: 6-10 Desvíos: 1-5 CdE: 6-10 DCO: 0			
MOE0000100	377,0390 h	TITULADO SUPERIOR SENIOR. CONSULTORÍA.	64,33	24.254,92	
MOE0000200	377,0390 h	TITULADO MEDIO SENIOR. CONSULTORÍA.	54,96	20.722,06	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	44.976,98	2.698,62	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>47.675,60</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

CLF050cbba	ud	Ingeniería de modificación de CTC/CRC existente (-/-/-) Ingeniería de modificación de CTC/CRC existente Señales y/o pantallas n2: 6-10 Desvíos, CdE y/o SBE: 1-5 CdV: 1-5 DCO: 0			
MOE0000100	118,6970 h	TITULADO SUPERIOR SENIOR. CONSULTORÍA.	64,33	7.635,78	
MOE0000200	118,6970 h	TITULADO MEDIO SENIOR. CONSULTORÍA.	54,96	6.523,59	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	14.159,37	849,56	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>15.008,93</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE MIL OCHO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

CNB040b_N	ud	Levante de lazo Euroloop Levante de lazo Euroloop (400 o 50 metros) Trabajo: nocturno			
LEV001	1,0000	Levante de Bucle de 400m Euroloop	2.500,00	2.500,00	
LEV002	1,0000	Levante electronica y parte equivalente de adaptación de señal	800,00	800,00	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>3.300,00</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL TRESCIENTOS EUROS

CNB110b	ud	Traslado de unidad de equipo exterior de circuito de vía audiofrecuencia. (N/-/-) Traslado de unidad de equipo exterior de circuito de vía audiofrecuencia, incluye desmontaje y nuevo montaje de la unidad de sintonía de los soportes y cables de alimentación o recepción. Totalmente conexionado. Trabajo: nocturno			
MOM0000201	5,5510 h	ENCARGADO NOCTURNO. C.METAL	41,72	231,59	
MOM0000401	7,9300 h	OFICIAL 2A NOCTURNO. C.METAL	38,73	307,13	

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	538,72	32,32	
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>571,04</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS SETENTA Y UN EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

CNB130b	ud	Traslado de cabezas detectoras de contadores. (N/ - / - ) Traslado a su nueva ubicación de pedales electrónicos o cabezas detectoras de contadores de ejes, incluyendo protección mecánica, anclajes de caja y toma de tierra. Totalmente montada y conexionada. Trabajo: nocturno	108,13	550,06	
MOM0001001	5,0870 h	EQUIPO DE INSTALACIONES DE SEGURIDAD NOCTURNO. C.METAL	6,21	24,84	
MN19000015	4,0000 ud	ANCLAJE CAJA ELECTRÓNICA	48,07	48,07	
AU60200001	1,0000 ud	TOMA DE TIERRA ECONÓMICA CABLE 35 MM <sup>2</sup>	622,97	37,38	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)			<b>660,35</b>
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS SESENTA EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

CNC010ab	ud	Levante de señal direccional en señal alta . (N/ - / - ) Levante de señal direccional en señal alta, incluyendo operaciones de desconexión mecánico y eléctrico y su traslado al punto limpio de obra. Trabajo: nocturno.	35,60	23,14	
MOM0000601	0,6500 h	PEÓN NOCTURNO. C.METAL	81,56	2,12	
MQ06020100	0,0260 h	CAMIÓN CON CAJA FIJA Y GRÚA AUXILIAR, PARA 16 T	25,26	1,52	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)			<b>26,78</b>
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISÉIS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CNC180ab	ud	Traslado de señal alta . (N/ - / - ) Traslado a su nueva ubicación de señal alta, incluido basamento. Totalmente montada y conexionada. Trabajo: nocturno.	272,83	272,83	
MOM0001001	4,0160 h	EQUIPO DE INSTALACIONES DE SEGURIDAD NOCTURNO. C.METAL	417,47	434,25	
MN19000095	1,0000 ud	BASE DE FUNDICIÓN PARA MÁSTIL DE SEÑAL	378,14	42,68	
MN19000019	4,0000 ud	ANCLAJE PARA SEÑAL ALTA	4,19	8,38	
MN19000018	2,0000 ud	ANCLAJE PARA ESCALERA	10,67		
AU10500001	1,1040 m <sup>3</sup>	HORMIGÓN DE BASAMENTO FABRICADO IN SITU	1.175,61	32,32	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)			<b>417,47</b>

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>1.246,15</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

CNC180bb	ud	Traslado de señal baja de 2 focos . (N/ - / - ) Traslado a su nueva ubicación de señal baja de 2 focos, incluido basamento. Totalmente montada y conexionada. Trabajo: nocturno.	108,13	212,91	
MOM0001001	1,9690 h	EQUIPO DE INSTALACIONES DE SEGURIDAD NOCTURNO. C.METAL	7,04	14,08	
MN19000020	2,0000 ud	ANCLAJE PARA SEÑAL BAJA	378,14	226,88	
AU10500001	0,6000 m3	HORMIGON DE BASAMENTO FABRICADO IN SITU	453,87	27,23	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>481,10</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

CND070ab	ud	Traslado a su nueva ubicación de armario de señalización. (N/ - / - ) Traslado a su nueva ubicación de armario de señalización, incluido basamento y toma de tierra. Totalmente montada y conexionada. Trabajo: nocturno.	108,13	735,93				
MOM0001001	6,8060 h	EQUIPO DE INSTALACIONES DE SEGURIDAD NOCTURNO. C.METAL	7,23	28,92				
MN19000017	4,0000 ud	ANCLAJE PARA ARMARIO DE SEÑALIZACIÓN	378,14	164,87				
AU10500001	0,4360 m3	HORMIGON DE BASAMENTO FABRICADO IN SITU	48,07	48,07				
AU60200001	1,0000 ud	TOMA DE TIERRA ECONÓMICA CABLE 35 MM <sup>2</sup>	977,79	58,67				
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>1.036,46</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TREINTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CNH020abcb	ud	Levante de armario para instalación de señal de paso a nivel protegido/sin protección (SPN) o detector de aproximación de tren, Levante de armario para instalación de señal de paso a nivel protegido/sin protección (SPN) o detector de aproximación de tren, sistema tipo ADIF. Desmontaje y traslado a punto limpio sin uso posterior. Trabajo: Nocturno	35,60	503,88	
MOM0000601	14,1540 h	PEÓN NOCTURNO. C.METAL	81,56	46,24	
MQ06020100	0,5670 h	CAMIÓN CON CAJA FIJA Y GRÚA AUXILIAR, PARA 16 T	550,12	33,01	

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>583,13</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con TRECE CÉNTIMOS					
CNH020accb	ud	Levante de armario para instalación de alimentación, sistema tipo ADIF. (N/-/-)			
		Levante de armario para instalación de alimentación, sistema tipo ADIF. Desmontaje y traslado a punto limpio sin uso posterior.			
		Trabajo: Nocturno			
MOM0000601	8,8080 h	PEÓN NOCTURNO. C.METAL	35,60	313,56	
MQ06020100	0,3530 h	CAMIÓN CON CAJA FIJA Y GRÚA AUXILIAR, PARA 16 T	81,56	28,79	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	342,35	20,54	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>362,89</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
CNH110aeb	ud	Levante de conjunto de señalización luminosa y acústica de carretera para paso a nivel. (N/-/-)			
		Levante de conjunto de señalización luminosa y acústica de carretera para paso a nivel. Desmontaje y traslado a punto limpio sin uso posterior.			
		Trabajo: Nocturno			
MOM0000601	14,9530 h	PEÓN NOCTURNO. C.METAL	35,60	532,33	
MQ06020100	0,6050 h	CAMIÓN CON CAJA FIJA Y GRÚA AUXILIAR, PARA 16 T	81,56	49,34	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	581,67	34,90	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>616,57</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS DIECISEIS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
CPT1.3f	ud	(BCT-L110) Suministro de conjunto de bajada de cable tierra, L110 a toma de tierra. (BCT-L110) Suministro de conjunto de bajada de cable tierra, L110 a toma de tierra.			
G40U	1,0000 ud	(64319180) Grapa de conexión L110/LA110 a pica y enlace a otras con Cu 100.	40,41	40,41	
G41U	1,0000 ud	(64319200) Grapa de conexión L110/LA110 a poste, cable tierra y bajada.	26,08	26,08	
L110	10,0000 m	(64293100) CABLE DE ALUMINIO PARA TIERRA.	2,50	25,00	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	91,49	5,49	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>96,98</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS					

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EAA010dcbca	ud	Desmontaje de poste tipo X3B Desmontaje de poste tipo X3B. Incluye carga, descarga y retirada de material desmontado, desde plataforma o vía, así como el traslado a zona de acopios que ETS indique fuera de la obra. Trabajo a realizarse en jornada nocturna con corte de tensión			
MOM0001601	0,7800 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	240,55	187,63	
MQ11070050	0,7800 h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	81,29	63,41	
MQ06020005	0,7800 h	CAMIÓN CON CAJA FIJA, PARA 16 T	75,02	58,52	
MQ11030200	0,7800 h	VAGÓN PLATAFORMA DE 20 M DE LONGITUD	36,30	28,31	
MQ16000005	0,7800 h	EQUIPO DE OXI-CORTE	3,80	2,96	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	340,83	20,45	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>361,28</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

EAA100acbca	ud	Suministro y montaje de poste tipo X3B-P colocado en placa de anclaje (N<3/R). Suministro y montaje de poste tipo X3B-P, colocado en placa de anclaje. Incluye desplazamientos, maquinaria, herramientas y medios auxiliares necesarios para el montaje, desde plataforma o vía. Totalmente montado. Trabajo: nocturno. Banda de mantenimiento: i < 3 horas (con corte de tensión). Condiciones de ejecución: Volumen relevante.			
MOM0001601	0,6500 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	240,55	156,36	
MN18000042	1,0000 ud	(X3B-P) POSTE DE VÍA GENERAL	621,30	621,30	
MN18000080	1,0000 ud	TERMINAL A COMPRESIÓN PARA CABLE DE 50MM2 DE SECCIÓN + PIN PARA MEDICIÓN TOPOGRÁFICA	19,68	19,68	
AU10100002	0,0400 m3	HORMIGÓN EN MASA HM-25, DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM	133,47	5,34	
MQ11070050	0,6500 h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	81,29	52,84	
MQ06020005	0,6500 h	CAMIÓN CON CAJA FIJA, PARA 16 T	75,02	48,76	
MQ11030200	0,6500 h	VAGÓN PLATAFORMA DE 20 M DE LONGITUD	36,30	23,60	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	927,88	55,67	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>983,55</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EAA110acbc	ud	Suministro y montaje de poste tipo Z3-P, colocado con placa de anclaje (N<3/R).  Suministro y montaje de poste tipo Z3-P, colocado con placa de anclaje Incluye desplazamientos, maquinaria, herramientas y medios auxiliares necesarios para el montaje, desde plataforma o vía. Totalmente montado.  Banda de mantenimiento: i < 3 horas (con corte de tensión).  Condiciones de ejecución: Volumen relevante			
MOM0001601	0,6500 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	240,55	156,36	
MN18000064	1,0000 ud	(Z3-P) POSTE DE PÓRTICO	973,72	973,72	
MN18000080	1,0000 ud	TERMINAL A COMPRESIÓN PARA CABLE DE 50MM2 DE SECCIÓN + PIN PARA MEDICIÓN TOPOGRÁFICA	19,68	19,68	
AU10100002	0,0400 m <sup>3</sup>	HORMIGÓN EN MASA HM-25, DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM	133,47	5,34	
MQ11070050	0,6500 h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	81,29	52,84	
MQ06020005	0,6500 h	CAMIÓN CON CAJA FIJA, PARA 16 T	75,02	48,76	
MQ11030200	0,6500 h	VAGÓN PLATAFORMA DE 20 M DE LONGITUD	36,30	23,60	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	1.280,30	76,82	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>1.357,12</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS

EAA110aibdb	ud	Suministro y montaje de poste tipo Z5-P, colocado con placa de anclaje (NNI/E).  Suministro y montaje de poste tipo Z5-P, colocado con placa de anclaje Incluye desplazamientos, maquinaria, herramientas y medios auxiliares necesarios para el montaje, desde plataforma o vía. Totalmente montado.  Banda de mantenimiento: No necesita intervalo (sin corte de tensión).  Condiciones de ejecución: Volumen escaso			
MOM0001601	0,6000 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	240,55	144,33	
MN18000068	1,0000 ud	(Z5-P) POSTE DE PÓRTICO	1.439,41	1.439,41	
MN18000080	1,0000 ud	TERMINAL A COMPRESIÓN PARA CABLE DE 50MM2 DE SECCIÓN + PIN PARA MEDICIÓN TOPOGRÁFICA	19,68	19,68	
AU10100002	0,0800 m <sup>3</sup>	HORMIGÓN EN MASA HM-25, DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM	133,47	10,68	
MQ11070050	0,6000 h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	81,29	48,77	
MQ06020005	0,6000 h	CAMIÓN CON CAJA FIJA, PARA 16 T	75,02	45,01	
MQ11030200	0,6000 h	VAGÓN PLATAFORMA DE 20 M DE LONGITUD	36,30	21,78	
%VOL2000	20,0000 %	Sobrecoste por volumen escaso	1.729,66	345,93	

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	2.075,59	124,54	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>2.200,13</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL DOSCIENTOS EUROS con TRECE CÉNTIMOS

EBC010aabca	ud	Suministro y montaje de conjunto de ménsula en celosía con atirantado dentro (B1)  Suministro y montaje de conjunto de ménsula en celosía con atirantado dentro (B1). Incluye desplazamientos, maquinaria, herramientas y medios auxiliares necesarios para el montaje. Totalmente montado. Trabajo a realizarse en jornada nocturna con corte de tensión.	240,55	290,82	
MOM0001601	1,2090 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	220,11	220,11	
MQ11070050	0,3640 h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	81,29	29,59	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	540,52	32,43	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>572,95</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

EBC010dabba	ud	Desmontaje de conjunto de ménsula en celosía con atirantado dentro  Desmontaje de conjunto de ménsula en celosía con atirantado dentro. Incluye carga, descarga y retirada de material desmontado, así como el traslado a zona de clasificación de materiales en el interior de la obra. Trabajo a realizarse en jornada nocturna con corte de tensión.	240,55	161,17	
MOM0001601	0,6700 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	81,29	16,42	
MQ11070050	0,2020 h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	177,59	10,66	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>188,25</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

EBC020aabca	ud	Suministro y montaje de conjunto de ménsula en celosía con atirantado fuera (B2)  Suministro y montaje de conjunto de ménsula en celosía con atirantado fuera (B2). Incluye desplazamientos, maquinaria, herramientas y medios auxiliares necesarios para el montaje. Totalmente montado. Trabajo a realizarse en jornada nocturna con corte de tensión.	240,55	312,72	
MOM0001601	1,3000 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL			

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MN18000251	1,0000 ud	CONJUNTO DE MÉNSULA B2 Y TIRANTE GIRATORIOS PARA ATIRANTADO FUERA EN CC (NORMAL)	261,62	261,62	
MQ11070050	0,3900 h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	81,29	31,70	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	606,04	36,36	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>642,40</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

EBC020acba	ud	Suministro y montaje de conjunto de ménsula en celosía alargada para zonas de andenes o agujas con atirantado fuera	Suministro y montaje de conjunto de ménsula en celosía alargada para zonas de andenes o agujas con atirantado fuera. Incluye desplazamientos, maquinaria, herramientas y medios auxiliares necesarios para el montaje. Trabajo a realizarse en jornada nocturna con corte de tensión.	240,55	312,72
MN18009522	1,0000 ud	CONJUNTO DE MÉNSULA B2 Y TIRANTE GIRATORIOS PARA ATIRANTADO FUERA EN CC (ALARGADA)	286,65	286,65	
MQ11070050	0,3900 h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	81,29	31,70	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	631,07	37,86	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>668,93</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

EBC020dabba	ud	Desmontaje de conjunto de ménsula en celosía con atirantado fuera	Desmontaje de conjunto de ménsula en celosía con atirantado fuera. Incluye carga, descarga y retirada de material desmontado, así como el traslado a zona de clasificación de materiales en el interior de la obra. Trabajo a realizarse en jornada nocturna con corte de tensión.	240,55	173,20
MOM0001601	0,7200 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	240,55	173,20	
MQ11070050	0,2160 h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	81,29	17,56	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	190,76	11,45	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>202,21</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DOS EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EBC020dcba	ud	Desmontaje de conjunto de ménsula en celosía alargada para zonas de andenes o agujas con atirantado fuera.  Desmontaje de conjunto de ménsula en celosía alargada para zonas de andenes o agujas con atirantado fuera. Incluye carga, descarga y retirada de material desmontado, así como el traslado a zona de clasificación de materiales en el interior de la obra. Trabajo a realizarse en jornada nocturna con corte de tensión.			
MOM0001601	0,7200 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	240,55	173,20	
MQ11070050	0,2160 h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	81,29	17,56	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	190,76	11,45	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>202,21</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DOS EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS

EBE020acbca-1	ud	Suministro y montaje de atirantado Ca8 para 2 Hilos contacto - Recta  Suministro y montaje de atirantado Ca8 para 2 Hilos contacto - Recta. Incluye desplazamientos, maquinaria, herramientas y medios auxiliares necesarios para el montaje. Totalmente montado. Trabajo a realizarse en jornada nocturna con corte de tensión.			
MOM0001601	0,5330 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	240,55	128,21	
MN18001024	1,0000 ud	CONJUNTO DE ATIRANTADO CA160 PARA 2 HILOS DE CONTACTO EN RECTA	145,40	145,40	
MQ11070050	0,1560 h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	81,29	12,68	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	286,29	17,18	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>303,47</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS TRES EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

EBE020acbca-2	ud	Suministro y montaje de atirantado Ca7 para 2 Hilos contacto - Recta  Suministro y montaje de atirantado Ca7 para 2 Hilos contacto - Recta. Incluye desplazamientos, maquinaria, herramientas y medios auxiliares necesarios para el montaje. Totalmente montado. Trabajo a realizarse en jornada nocturna con corte de tensión.			
MOM0001601	0,5330 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	240,55	128,21	
MN18001024	1,0000 ud	CONJUNTO DE ATIRANTADO CA160 PARA 2 HILOS DE CONTACTO EN RECTA	145,40	145,40	
MQ11070050	0,1560 h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	81,29	12,68	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	286,29	17,18	

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>303,47</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS TRES EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

EBE020adbca-1	ud	Suministro y montaje de atirantado Ca27 para 2 Hilos de contacto - Curva  Suministro y montaje de atirantado Ca27 para 2 Hilos de contacto - Curva. Incluye desplazamientos, maquinaria, herramientas y medios auxiliares necesarios para el montaje. Totalmente montado. Trabajo a realizarse en jornada nocturna con corte de tensión.	
---------------	----	--	--

MOM0001601	0,5330 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	240,55	128,21
MN18001025	1,0000 ud	CONJUNTO DE ATIRANTADO CA160 PARA 2 HILOS DE CONTACTO EN CURVA	166,70	166,70
MQ11070050	0,1560 h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	81,29	12,68
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	307,59	18,46

**TOTAL PARTIDA .....** **326,05**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS VEINTISÉIS EUROS con CINCO CÉNTIMOS

EBE020adbca-2	ud	Suministro y montaje de atirantado Ca28 para 2 Hilos de contacto - Curva  Suministro y montaje de atirantado Ca28 para 2 Hilos de contacto - Curva. Incluye desplazamientos, maquinaria, herramientas y medios auxiliares necesarios para el montaje. Totalmente montado. Trabajo a realizarse en jornada nocturna con corte de tensión.	
---------------	----	--	--

MOM0001601	0,5330 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	240,55	128,21
MN18001025	1,0000 ud	CONJUNTO DE ATIRANTADO CA160 PARA 2 HILOS DE CONTACTO EN CURVA	166,70	166,70
MQ11070050	0,1560 h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	81,29	12,68
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	307,59	18,46

**TOTAL PARTIDA .....** **326,05**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS VEINTISÉIS EUROS con CINCO CÉNTIMOS

EBE020aebca-1	ud	Suministro y montaje de atirantado Ca7-PAT para Cola de anclaje  Suministro y montaje de atirantado Ca8-PAT para Cola de anclaje. Incluye desplazamientos, maquinaria, herramientas y medios auxiliares necesarios para el montaje. Totalmente montado. Trabajo a realizarse en jornada nocturna con corte de tensión.	
---------------	----	--	--

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MOM0001601	0,5330 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	240,55	128,21	
MN18000263	1,0000 ud	CONJUNTO DE ATIRANTADO CA160 PARA COLA DE ANCLAJE	138,45	138,45	
MQ11070050	0,1560 h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	81,29	12,68	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	279,34	16,76	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>296,10</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

EBE020aebca-2	ud	Suministro y montaje de atirantado Ca8-PAT para Cola de anclaje Suministro y montaje de atirantado Ca8-PAT para Cola de anclaje. Incluye desplazamientos, maquinaria, herramientas y medios auxiliares necesarios para el montaje. Totalmente montado. Trabajo a realizarse en jornada nocturna con corte de tensión.	240,55	128,21	
MOM0001601	0,5330 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	240,55	128,21	
MN18000263	1,0000 ud	CONJUNTO DE ATIRANTADO CA160 PARA COLA DE ANCLAJE	138,45	138,45	
MQ11070050	0,1560 h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	81,29	12,68	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	279,34	16,76	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>296,10</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

EBE020dcbca	ud	Desmontaje de atirantado CA160 para 2 Hilos contacto - Recta Desmontaje de atirantado CA160 para 2 Hilos contacto - Recta. Incluye carga, descarga y retirada de material desmontado, así como el traslado a zona de clasificación de materiales en el interior de la obra. Trabajo a realizarse en jornada nocturna con corte de tensión.	240,55	76,98	
MOM0001601	0,3200 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	240,55	76,98	
MQ11070050	0,0940 h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	81,29	7,64	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	84,62	5,08	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>89,70</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

EBE020ddbcfa	ud	Desmontaje de atirantado CA160 para 2 Hilos de contacto - Curva Desmontaje de atirantado CA160 para 2 Hilos de contacto - Curva. Incluye carga, descarga y retirada de material desmontado, así como el traslado a zona de clasificación de materiales en el interior de la obra. Trabajo a realizarse en jornada nocturna con corte de tensión.	240,55	76,98	
MOM0001601	0,3200 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	240,55	76,98	

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MQ11070050	0,0940 h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	81,29	7,64	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	84,62	5,08	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>89,70</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

EBC020debca	ud	Desmontaje de atirantado CA160 para Cola de anclaje Desmontaje de atirantado CA160 para Cola de anclaje. Incluye carga, descarga y retirada de material desmontado, así como el traslado a zona de clasificación de materiales en el interior de la obra. Trabajo a realizarse en jornada nocturna con corte de tensión.	240,55	76,98	
MOM0001601	0,3200 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	81,29	7,64	
MQ11070050	0,0940 h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	84,62	5,08	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>89,70</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

EBF010aabca	ud	Suministro y montaje de conjunto de suspensión de ménsula en CA-160 con un conj. Suspensión Ca2/Ca4 (N<3/R) Suministro y montaje de conjunto de suspensión de ménsula en CA-160 con un conjunto de suspensión Ca2/Ca4. Incluye desplazamientos, maquinaria, herramientas y medios auxiliares necesarios para el montaje. Totalmente montado. Trabajo: Nocturno. Banda de mantenimiento: i < 3 horas (con corte de tensión). Condiciones de ejecución: Volumen relevante.	240,55	198,69	
MOM0001601	0,8260 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	131,75	131,75	
MN18000268	1,0000 ud	CONJUNTO DE SUSPENSIÓN PARA MENSULA CON REGULACIÓN DE TENSIÓN EN CC	81,29	20,49	
MQ11070050	0,2520 h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	350,93	21,06	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>371,99</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EBF010abbca	ud	Suministro y montaje de conjunto de suspensión de ménsula en CA-160 con un conj. Suspensión Ca6  Suministro y montaje de conjunto de suspensión de ménsula en CA-160 con un conjunto de suspensión Ca6. Incluye desplazamientos, maquinaria, herramientas y medios auxiliares necesarios para el montaje. Totalmente montado. Trabajo a realizarse en jornada nocturna con corte de tensión.			
MOM0001601	0,8260 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	240,55	198,69	
MN18000269	1,0000 ud	CONJUNTO DE SUSPENSIÓN SOBRE MÉNSULA EN VÍA GENERAL PARA SUSPENSION CA6	68,33	68,33	
MQ11070050	0,2520 h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	81,29	20,49	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	287,51	17,25	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>304,76</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CUATRO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

EBF010dbbca	ud	Desmontaje de conjunto de suspensión de ménsula en CA-160 con un conj. Suspensión Ca6  Desmontaje de conjunto de suspensión de ménsula en CA-160 con un conjunto de suspensión Ca6. Incluye carga, descarga y retirada de material desmontado, así como el traslado a zona de clasificación de materiales en el interior de la obra. Trabajo a realizarse en jornada nocturna con corte de tensión.			
MOM0001601	0,4950 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	240,55	119,07	
MQ11070050	0,1510 h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	81,29	12,27	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	131,34	7,88	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>139,22</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS

EBG010abbca	ud	Suministro y montaje de aguja aérea 3kV e híbridas hasta 160 km/h tipo cruzada  Suministro y montaje de aguja aérea 3kV e híbridas hasta 160 km/h tipo cruzada. Incluye desplazamientos, maquinaria, herramientas y medios auxiliares necesarios para el montaje. Totalmente montado. Trabajo a realizarse en jornada nocturna con corte de tensión.			
MOM0001601	3,5100 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	240,55	844,33	
MN18000275	1,0000 ud	CONJUNTO GUIA DE AGUJA CRUZADA EN CC	10,50	10,50	

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MN18000244	1,0000 ud	CONJUNTO DE CONEXIÓN DE AGUJA, CT8-3 ENTRE SUSTENTADOR Y 2 HC. CONEXIÓN CON COBRE 95 Y GRIFAS ADECUADAS	94,94	94,94	
MQ11070050	1,0760 h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	81,29	87,47	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	1.037,24	62,23	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>1.099,47</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL NOVENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

EBH010acbc	ud	<b>Suministro y montaje de subconjunto de giro de dos ménsulas en celosía</b>  Suministro y montaje de subconjunto de giro de dos ménsulas en celosía. Incluye desplazamientos, maquinaria, herramientas y medios auxiliares necesarios para el montaje. Totalmente montado. . Trabajo a realizarse en jornada nocturna con corte de tensión.	240,55	250,17	
MOM0001601	1,0400 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	172,70	172,70	
MN18000282	1,0000 ud	SUBCONJUNTO DE GIRO DE DOS MÉNSULAS EN CELOSÍA CON CONTRATACONES	81,29	84,54	
MQ11070050	1,0400 h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	64,50	67,08	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	574,49	34,47	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>608,96</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS OCHO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

EBH010adbc	ud	<b>Suministro y montaje de subconjunto de giro de dos tirantes de ménsula en celosía</b>  Suministro y montaje de subconjunto de giro de dos tirantes de ménsula en celosía. Incluye desplazamientos, maquinaria, herramientas y medios auxiliares necesarios para el montaje. Totalmente montado. Trabajo a realizarse en jornada nocturna con corte de tensión.	240,55	250,17	
MOM0001601	1,0400 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	182,02	182,02	
MN18000283	1,0000 ud	SUBCONJUNTO DE GIRO DE DOS TIRANTES DE MÉNSULA EN CELOSÍA CON CONTRATACONES	81,29	84,54	
MQ11070050	1,0400 h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	64,50	67,08	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	583,81	35,03	

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>618,84</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS DIECIOCHO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

EBPB0025A	ud	Pate acero 25 mm ref. poliprop. Pate de acero de 25 mm de diámetro, reforzado con polipropileno, totalmente colocado según plano de detalle.	10,50	10,50	
PSW28C	1,0000	ud Pate acero Ø25 ref/polipropileno	32,06	3,94	
MO0035	0,1230	h Peón ordinario	14,44	0,87	
%CI	6,0000	% Costes indirectos (6%)			
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>15,31</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

ECA010acbca	ud	Suministro y montaje de cola de anclaje para 2 HHCC compensados de catenaria tipo CA-160/3kV con aisladores de composite, cualquier tipo. Incluye desplazamientos, maquinaria, herramientas y medios auxiliares necesarios para el montaje. Totalmente montado. Trabajo a realizarse en jornada nocturna con corte de tensión.	240,55	562,89	
MOM0001601	2,3400	h BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	40,00	40,00	
MN18000636	1,0000	ud AISLADOR DE ANCLAJE DE COMPOSITE PARA 3 KV	299,30	299,30	
MN18000219	1,0000	ud CONJUNTO COLA DE ANCLAJE COMPENSADO DE 2 HHCC PARA CA-160/3 KV, SIN AISLADORES	81,29	190,22	
MQ11070050	6,0000	% Costes indirectos (6%)	1.092,41	65,54	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>1.157,95</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

ECD010abca	ud	Suministro y montaje de un equipo de tirante de anclaje de catenaria convencional Suministro y montaje de poste tipo Z5-P, colocado con placa de anclaje. Incluye desplazamientos, maquinaria, herramientas y medios auxiliares necesarios para el montaje, desde plataforma o vía. Totalmente montado. Banda de mantenimiento: No necesita intervalo (sin corte de tensión). Condiciones de ejecución: Volumen escaso	240,55	78,18	
MOM0001601	0,3250	h BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL			

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MN18000207	1,0000 ud	CONJUNTO DE TIRANTE DE ANCLAJE PARA CATENARIA CONVENCIONAL.	131,50	131,50	
MQ11070050	0,6500 h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	81,29	52,84	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	262,52	15,75	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>278,27</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con VEINTISiete CÉNTIMOS

ECD010dbca	ud	Desmontaje de un equipo de tirante de anclaje de catenaria convencional  Desmontaje de un conjunto de tirante de anclaje de catenaria convencional. Incluye carga, descarga y retirada de material desmontado, así como el traslado a zona de clasificación de materiales en el interior de la obra. Trabajo a realizarse en jornada nocturna con corte de tensión.	240,55	46,91	
MOM0001601	0,1950 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	81,29	31,70	
MQ11070050	0,3900 h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	78,61	4,72	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>83,33</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

ECE070dbbca-2	ud	Desmontaje de equipo de compensación conjunta mediante polea 1:5. Tenses: 1389-2x1000 Contrapeso: Hormigón.  Desmontaje de equipo de compensación conjunta mediante polea 1:5 con tenses 1.389-2x1.000 y contrapesos de Hormigón. Incluye carga, descarga y retirada de material desmontado, así como el traslado a zona de clasificación de materiales en el interior de la obra. Trabajo a realizarse en jornada nocturna con corte de tensión.	240,55	880,41	
MOM0001601	3,6600 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	81,29	95,11	
MQ11070050	1,1700 h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	975,52	58,53	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>1.034,05</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TREINTA Y CUATRO EUROS con CINCO CÉNTIMOS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
ECF010aabca	ud	Suministro y montaje de equipo de punto fijo para catenaria de 3 kV, cualquier tipo, en sustentador e hilos de contacto			
		Suministro y montaje de punto fijo para catenaria de 3 kV, cualquier tipo, en sustentador e hilos de contacto. Incluye desplazamientos, maquinaria, herramientas y medios auxiliares necesarios para el montaje. Totalmente montado. Trabajo a realizarse en jornada nocturna con corte de tensión.			
MOM0001601	3,3150 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	240,55	797,42	
MN18000240	1,0000 ud	CONJUNTO DE PUNTO FIJO EN SUSTENTADOR E HILOS DE CONTACTO PARA CATENARIA CA-160.	1.240,86	1.240,86	
MQ11070050	0,9360 h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	81,29	76,09	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	2.114,37	126,86	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>2.241,23</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS

EDA010aabca	km	Suministro y tendido de cable de tierra sin grapa de sujeción a poste, a cielo abierto			
		Suministro y tendido de cable de tierra sin grapa de sujeción, a cielo abierto. Incluye desplazamientos, maquinaria, herramientas y medios auxiliares necesarios para el montaje. Totalmente montado. Trabajo a realizarse en jornada nocturna con corte de tensión.			
MOM0001601	8,5540 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	240,55	2.057,66	
MN18000534	1.050,0000 m	CABLE DE ALUMINIO-ACERO LA-110 PARA TIERRA	2,09	2.194,50	
MN18000537	2,0000 ud	CONJ. AMARRE CABLE DE TIERRA PARA ÁNGULOS > 10 GRADOS.	16,03	32,06	
MN18000535	1,0000 ud	MANGUITO DE EMPALME, CABLE LA110.	40,70	40,70	
MQ11011302	0,5070 h	DRESINA PARA ELECTRIFICACIÓN	161,18	81,72	
MQ06020005	0,8840 h	CAMIÓN CON CAJA FIJA, PARA 16 T	75,02	66,32	
MQ19000005	1,9240 h	PLATAFORMA DE TENDIDO CON GATOS PORTABOBINAS	42,80	82,35	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	4.555,31	273,32	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>4.828,63</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL OCHOCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EDB010abca-b	ud	Suministro y montaje de suspensión de cable de tierra con grapa de sujeción a poste, a cielo abierto  Suministro y montaje de suspensión de cable de tierra con grapa de sujeción a poste, a cielo abierto. Incluye desplazamientos, maquinaria, herramientas y medios auxiliares necesarios para el montaje. Totalmente montado. Trabajo a realizarse en jornada nocturna con corte de tensión.			
MOM0001601	0,1300 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	240,55	31,27	
MN18000536	1,0000 ud	CONJUNTO DE FIJACIÓN Y SUSPENSIÓN DEL CABLE DE TIERRA.	18,98	18,98	
MQ11070050	0,1300 h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	81,29	10,57	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	60,82	3,65	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>64,47</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

EDC010acbcb	ud	Suministro y montaje de puesta a tierra 6 picas  Suministro y montaje de puesta a tierra por vía o plataforma 6 picas. Incluye desplazamientos, maquinaria, herramientas y medios auxiliares necesarios para el montaje. Totalmente montado. Trabajo a realizarse en jornada nocturna con corte de tensión.			
MOM0001601	4,9400 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	240,55	1.188,32	
MN23011004	40,0000 m	CABLE DE CU DESNUDO DURO DE 95 mm <sup>2</sup> PARA RED DE TIERRA	5,96	238,40	
MN18000548	6,0000 ud	GRAPA CONEXIÓN A PICA P.A.T	6,72	40,32	
MN18000549	1,0000 ud	GRAPA DE CONEXIÓN L110 / LA110 A POSTE	30,88	30,88	
MN18000550	6,0000 ud	PICA T/T COBRIZADA DIÁMETRO 18 MM X 2 M (E=300 MICRAS)	17,93	107,58	
MN10010023	1,0000 ud	ARQUETA PREFABRICADA HM, 40X40X80	58,58	58,58	
MQ06020005	4,9400 h	CAMIÓN CON CAJA FIJA, PARA 16 T	75,02	370,60	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	2.034,68	122,08	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>2.156,76</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL CIENTO CINCUENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EDE040abca	ud	Suministro y montaje autoválvula 1,5 kV, incluida suspensión, conjunto de bajada y conexión a carril/cable de retorno y pequeño Suministro y montaje autoválvula 1,5 kV, incluida suspensión, conjunto de bajada y conexión a carril/cable de retorno y pequeño material. Incluye desplazamientos, maquinaria, herramientas y medios auxiliares necesarios para el montaje. Totalmente montado. Trabajo a realizarse en jornada nocturna con corte de tensión.			
MOM0001601	1,3000 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	240,55	312,72	
MN18001127	1,0000 ud	AUTOVÁLVULA 1,5 KV INCLUIDO SUSPENSIÓN, CONJUNTO DE BAJADA Y CONEXIÓN A TIERRA Y PEQUEÑO MATERIAL DE CONEXIÓN	2.199,49	2.199,49	
MQ11070050	0,1800 h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	81,29	14,63	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	2.526,84	151,61	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>2.678,45</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

EEB010aabba	ud	Suministro y montaje de conexión sustentador - HC con sección de la conexión de 150 mm <sup>2</sup> (Co1-153). Suministro y montaje de conexión sustentador - HC con sección de la conexión de 150 mm <sup>2</sup> (Co1-153). Incluye desplazamientos, maquinaria, herramientas y medios auxiliares necesarios para el montaje. Totalmente montado. Trabajo a realizarse en jornada nocturna con corte de tensión.			
MOM0001601	0,7800 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	240,55	187,63	
MN18000591	1,0000 ud	CONJUNTO DE CONEXIÓN ENTRE SUSTENTADOR Y 1 HC. CONEXIÓN CON COBRE 150MM2	43,31	43,31	
MQ11070050	0,3000 h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	81,29	24,39	
MQ06020000	0,0240 h	CAMIÓN CON CAJA FIJA, PARA 10 T	64,50	1,55	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	256,88	15,41	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>272,29</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

EEB020aabba	ud	Suministro y montaje de conexiones de catenaria en seccionamientos o agujas con secciones de cable sustentador 150 mm <sup>2</sup> . Suministro y montaje de conexiones de catenaria en seccionamientos o agujas con secciones de cable sustentador 150 mm <sup>2</sup> . Incluye desplazamientos, maquinaria, herramientas y medios auxiliares necesarios para el montaje. Trabajo a realizarse en jornada nocturna con corte de tensión.			
-------------	----	--	--	--	--

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MOM0001601	0,6240 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	240,55	150,10	
MN18000593	1,0000 ud	CONJUNTO DE CONEXIÓN ENTRE SUSTENTADORES DE CU150 MM <sup>2</sup>	45,06	45,06	
MQ11070050	0,1920 h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	81,29	15,61	
MQ06020000	0,0120 h	CAMIÓN CON CAJA FIJA, PARA 10 T	64,50	0,77	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	211,54	12,69	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>224,23</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS

EEDP109C	m	Tubo de PVC diametro 90 mm drenaje mechinal Mechinal , con tubo de PVC de 90 mm de diámetro, definido en planos, totalmente colocado.	35,84	3,58	
MO0010	0,1000 h	Oficial primera	32,06	3,21	
PO001C	1,0000 m	Tubo PVC D=90mm	1,40	1,40	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	8,19	0,49	
%EPIs	0,5000 %	Equipos de protección individual	8,68	0,04	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>8,72</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

EEDR006C	m2	Lámina drenante trasdos de muros Lamina drenante en trasdos de muros mediante placa Delta Drain con tejido drenante incorporado o similar, fijado a muro de hormigón, incluso perfil de remate superior.	35,84	5,38	
MO0010	0,1500 h	Oficial primera	32,06	4,81	
MTG36002	0,0300 kg	Puntas acero para construcción	0,82	0,02	
MTG61002	1,1000 m2	Lámina drenante de nódulos de polietileno de alta densidad	2,30	2,53	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	12,74	0,76	
%EPIs	0,5000 %	Equipos de protección individual	13,50	0,07	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>13,57</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EEJA09H2B	ud	Arqueta de 0,80x0,80 m, H<2,00 m Arqueta dimensiones interiores 0.80x0.80 m y profundidad menor o igual de 2.00 m, de hormigón in situ armado, que incluye excavación, hormigón de limpieza, encofrado, junta de PVC estanca entre solera y alzado, rejilla o tapa de fundición dúctil normalizada con inscripción según indicaciones de la D. O., tapa o rejilla D400, pates de acero reforzados con polipropileno y parte proporcional de embocaduras y recibido de canalizaciones. Completamente terminada según plano de detalles. Medida la unidad terminada.			
MO0010	4,0000 h	Oficial primera	35,84	143,36	
MO0035	6,0000 h	Peón ordinario	32,06	192,36	
AHO01C	0,2500 m3	Hormigón HL-150/B/30	104,00	26,00	
MATH005	2,1300 m3	Hormigón HM-25	95,00	202,35	
LFLD001A	17,0000 m2	Encofrado recto	26,99	458,83	
PSB045	150,0000 Kg	Acero en barras AP 500 SD	1,05	157,50	
MATSAN52C	1,0000 ud	Tapa/ rejilla/cerco fund.arquetas Ø80 o 80x80	185,00	185,00	
MATSAN53	7,0000 ud	Pate de polipropileno	13,50	94,50	
MAQC030	0,3500 h	Retroexcavadora	85,00	29,75	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	1.489,65	89,38	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>1.579,03</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con TRES CÉNTIMOS

EEJA101C	ud	Arqueta de 1,00x1,00 m Arqueta de registro o sumidero de 1,00 x 1,00 m de dimensiones interiores y cualquier profundidad, ejecutada en hormigón armado según plano de detalle; que incluye excavación y relleno, hormigón, encofrado, acero, formación de media caña, pates, tapa o sumidero de fundición dúctil D-400 u hormigón, juntas y remates, totalmente terminada.
----------	----	---

MO0010	4,0000 h	Oficial primera	35,84	143,36
MO0035	6,0000 h	Peón ordinario	32,06	192,36
AHO01C	0,2500 m3	Hormigón HL-150/B/30	104,00	26,00
MATH005	4,2500 m3	Hormigón HM-25	95,00	403,75
LFLD001A	26,0000 m2	Encofrado recto	26,99	701,74
PSB045	340,0000 Kg	Acero en barras AP 500 SD	1,05	357,00
MATSAN52	1,0000 ud	Tapa/ rejilla/cerco fund.arquetas Ø60 o 60x60	165,00	165,00
MATSAN53	8,0000 ud	Pate de polipropileno	13,50	108,00

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MAQC030	0,3500 h	Retroexcavadora	85,00	29,75	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	2.126,96	127,62	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>2.254,58</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

EEJA101D	ud	<b>Arqueta de 0,70x1,20 m</b> Arqueta de registro o sumidero de 0,70 x 1,20 m de dimensiones interiores y cualquier profundidad, ejecutada en hormigón armado según plano de detalle; que incluye excavación y relleno, hormigón, encofrado, acero, formación de media caña, pates, tapas de hormigón, juntas y remates, totalmente terminada.
----------	----	---

MO0010	4,0000 h	Oficial primera	35,84	143,36	
MO0035	6,0000 h	Peón ordinario	32,06	192,36	
AHO01C	0,2200 m3	Hormigón HL-150/B/30	104,00	22,88	
MATH005	4,0200 m3	Hormigón HM-25	95,00	381,90	
LFLD001A	25,0000 m2	Encofrado recto	26,99	674,75	
PSB045	322,0000 Kg	Acero en barras AP 500 SD	1,05	338,10	
MATSAN52A	1,0000 ud	2 uds de tapas de hormigón de 70x39cm	165,00	165,00	
MATSAN53	7,0000 ud	Pate de polipropileno	13,50	94,50	
MAQC030	0,3500 h	Retroexcavadora	85,00	29,75	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	2.042,60	122,56	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>2.165,16</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS

EEJA101E	ud	<b>Arqueta 1,60x1,20 m</b> Arqueta de registro o sumidero de 1,60 x 1,20 m de dimensiones interiores y cualquier profundidad, ejecutada en hormigón armado según plano de detalle; que incluye excavación y relleno, hormigón, encofrado, acero, formación de media caña, pates, tapa o sumidero de fundición dúctil D-400 u hormigón, juntas y remates, totalmente terminada.
----------	----	---

MO0010	4,0000 h	Oficial primera	35,84	143,36	
MO0035	6,0000 h	Peón ordinario	32,06	192,36	
AHO01C	0,2500 m3	Hormigón HL-150/B/30	104,00	26,00	
MATH005	6,3300 m3	Hormigón HM-25	95,00	601,35	
LFLD001A	33,0000 m2	Encofrado recto	26,99	890,67	
PSB045	507,0000 Kg	Acero en barras AP 500 SD	1,05	532,35	

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MATSAN52A	1,0000 ud	2 uds de tapas de hormigón de 70x39cm	165,00	165,00	
MATSAN53	8,0000 ud	Pate de polipropileno	13,50	108,00	
MAQC030	0,3500 h	Retroexcavadora	85,00	29,75	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	2.688,84	161,33	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>2.850,17</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

EENJA060	m	Tubería HGØ600 armado, clase IV Colector de hormigón armado de 600 mm de diámetro, clase IV, según norma ASTM C-76, con junta de goma; incluso encofrado, parte proporcional de junta, cortes y remates de borde, completamente terminado.	79,10	79,10	
PH0425	1,0000 m	Tubo hg armado Ø600 mm clase IV	79,10	79,10	
%MP25	25,0000	Montaje y pruebas (25%)	79,10	19,78	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	98,88	5,93	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>104,81</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUATRO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

EENJA100	m	Tubería HGØ1000 armado, clase IV Colector de hormigón armado de 1000 mm de diámetro, clase IV, según norma ASTM C-76, con junta de goma; incluso encofrado, parte proporcional de junta, cortes y remates de borde, completamente terminado.	206,94	206,94	
PH04100	1,0000 m	Tubo hg armado Ø1000 mm clase IV	206,94	206,94	
%MP25	25,0000	Montaje y pruebas (25%)	206,94	51,74	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	258,68	15,52	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>274,20</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

EENP0460	m	Tubería PVC Ø315 UNE 1401-1-SN4 Tubería de PVC de 315 mm de diámetro exterior y 7.7mm de espesor, UNE-EN 1401-1 SN4, incluso suministro, montaje, parte proporcional de juntas, bielas y manguitos pasamuros, conexión con arquetas, limpieza interior mediante camión cisterna, visualización con cámara en circuito cerrado de TV y pruebas.			
----------	---	---	--	--	--

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PO0035	1,0000 m	Tubería PVC Ø315 mm, teja	42,00	42,00	
%MP35	35,0000	Montaje y pruebas (35%)	42,00	14,70	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	56,70	3,40	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>60,10</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

EENP0510	m	<b>Tubería PVC Ø400 UNE 1401-1-SN4</b> Tubería de PVC de 400 mm de diámetro exterior y 9.8mm de espesor, UNE-EN 1401-1 SN4, incluso suministro, montaje, parte proporcional de juntas, bieles y manguitos pasamuros, conexión con arquetas, limpieza interior mediante camión cisterna, inspección con CCTV y pruebas.
----------	---	---

PO0040	1,0000 m	Tubería PVC Ø400 mm, teja	71,00	71,00	
%MP30	30,0000	Montaje y pruebas (30%)	71,00	21,30	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	92,30	5,54	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>97,84</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

EFA030aabca	km	<b>Suministro y montaje de un km de catenaria con hilo/s de contacto, sustentador y pendolas. Trabajo Nocturno a cielo abierto. Con</b> Suministro y montaje de un kilómetro de catenaria con hilo/s de contacto, sustentador y péndolas. Conductores Cu-150 2xCuETP 107. Incluye desplazamientos, maquinaria, herramientas y medios auxiliares necesarios para el montaje. Totalmente montado. Trabajo: Nocturno a cielo abierto. Banda de mantenimiento: i < 3 horas (con corte de tensión). Condiciones de ejecución: Volumen relevante.
-------------	----	---

MOM0001601	34,7100 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	240,55	8.349,49	
MN18008772	1,0400 km	SUSTENTADOR CuETP 150	15.660,00	16.286,40	
MN18008774	2,0400 km	HILO DE CONTACTO CuETP 107	11.194,00	22.835,76	
MN18000644	320,0000 ud	CONJUNTO DE PÉNDOLA EQUIPOTENCIAL PARA 3KV	15,62	4.998,40	
MQ19000005	26,1300 h	PLATAFORMA DE TENDIDO CON GATOS PORTABOBINAS	42,80	1.118,36	
MQ11011302	26,1300 h	DRESINA PARA ELECTRIFICACIÓN	161,18	4.211,63	
MQ06020005	26,1300 h	CAMIÓN CON CAJA FIJA, PARA 16 T	75,02	1.960,27	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	59.760,31	3.585,62	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>63.345,93</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EHTE01CB	ud	Válv. esfera Ø63 PN16 Válvula de esfera, PN-16 atmósferas y 63 mm. de diámetro, incluso juntas, tornillería, colocación y pruebas en taller y obra.			
VCP063E	1,0000 ud	Válvula esfera Ø63 PN-16	85,00	85,00	
%MP20	20,0000 %	Montaje y pruebas (20%)	85,00	17,00	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	102,00	6,12	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>108,12</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHO EUROS con DOCE CÉNTIMOS

ENBX063T	m	Tubería de polietileno PEAD Ø63 Tubería de PEAD PE100 OD 63 SDR11-PN16, modelo a aprobar por la D.O., en tramos tanto enterrados como aéreos, según plano de detalles y prescripciones de la empresa suministradora, incluyendo tubos, válvulas, co-dos y piezas especiales de PEAD, y conexión con fundición, conexiones en extremos y remates. Totalmente instalada y probada.			
PF063PE	1,0000 m	Tubería PEAD Ø63, i/ p.p. piezas especiales	12,75	12,75	
%MP25	25,0000	Montaje y pruebas (25%)	12,75	3,19	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	15,94	0,96	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>16,90</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISÉIS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

ENBX075T	m	Tubería de polietileno PEAD Ø75 Tubería de PEAD PE100 OD 75 SDR11-PN16, modelo a aprobar por la D.O., en tramos tanto enterrados como aéreos, según plano de detalles y prescripciones de la empresa suministradora, incluyendo tubos, válvulas, co-dos y piezas especiales de PEAD, y conexión con fundición, conexiones en extremos y remates. Totalmente instalada y probada.			
PF075PE	1,0000 m	Tubería PEAD Ø75, i/ p.p. piezas especiales	14,60	14,60	
%MP25	25,0000	Montaje y pruebas (25%)	14,60	3,65	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	18,25	1,10	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>19,35</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EPL110	ud	Medida de resistencia de la red de tierras Medida de resistencia de la red de tierras. Comprende la medida de la resistencia de paso a tierra aisladamente, por electrodo y de la red de tierra completa, con medidor de tierras apropiado. Confección de documento con indicación de las medidas efectuadas, resultados obtenidos y entrega de planos de la red de tierras.. Incluye desplazamientos, pequeño material, herramientas, maquinaria, medios auxiliares. Trabajo a realizarse en jornada nocturna con corte de tensión.			
MN18009536	1,0000 ud	MATERIAL AUXILIAR MEDICIÓN RED TIERRAS	24,97	24,97	
MOM0001500	16,1910 h	EQUIPO PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS. C.METAL	143,02	2.315,64	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	2.340,61	140,44	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>2.481,05</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con CINCO CÉNTIMOS

ETE010ac	ud	Suministro de identificación de apoyos mediante numeración sobre placa base, nº de dígitos 3. (-/-). Suministro de identificación de apoyos mediante numeración sobre placa base, nº de dígitos 3, estarán normalizados y cumplirán la normativa vigente en esta materia. Incluye el suministro, transporte, carga y descarga del material a pie de obra. Trabajo: -.			
MN28070021	1,0000 ud	IDENTIFICACIÓN DE APOYOS MEDIANTE NUMERACIÓN SOBRE PLACA DE BASE, N° DE DIGITOS 3	12,24	12,24	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	12,24	0,73	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>12,97</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

ETZC005C	m	Cinta aviso conducción Cinta de aviso de conducción de servicio, que incluye suministro y colocación.			
MO0035	0,0060 h	Peón ordinario	32,06	0,19	
PEE01C	1,0000 m	Cinta señalizadora	0,35	0,35	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	0,54	0,03	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>0,57</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EVIJ0080	ud	Base cimentación 80x80x100 cm Base de cimentación de 0.80x0.80x1.00 m según plano de detalles, construida con hormigón en masa, que incluye excavación, codos, encofrado y desencofrado, pernos de anclaje y tornillería de acero inoxidable... etc. Totalmente terminada y rematada.			
BNLB002A	0,6400 m3	Exc. no clasif. zanj/pozos/ciment.	9,08	5,81	
JDFF511A	0,6400 m3	Hormigón HL-15/B/30	112,73	72,15	
LFLD001A	3,2000 m2	Encofrado recto	26,99	86,37	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	164,33	9,86	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>174,19</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y CUATRO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

EZB010edbd	m	Desmontaje de cable de 64 fibras ópticas monomodo PKP y tendido en canalización hormigonada interior. Desmontaje de cable de 6 fibras ópticas monomodo PKP. Estará de acuerdo con las E.T. de ADIF en vigor. Incluye la desconexión del conductor, sus grapas, elementos de fijación, su retirada con traslado a vertedero o almacén de ADIF según indique la dirección de la obra, los desplazamientos, pequeño material, herramientas, maquinaria y medios auxiliares.			
MOM0001500	0,0131 h	EQUIPO PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS. C.METAL	143,02	1,87	
MQ06020100	0,0006 h	CAMIÓN CON CAJA FIJA Y GRÚA AUXILIAR, PARA 16 T	81,56	0,05	
MQ18000000	0,0006 h	GATOS PORTABOBINAS TIPO HUSILLOS	3,14	0,00	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	1,92	0,12	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>2,04</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

GLTG001C	m2	Limpieza de talud y purga de grandes elementos Limpieza de talud y purga de grandes elementos realizado con medios manuales o mecánicos, incluso desbroce, retirada de los materiales purgados, transporte a vertedero, limpieza de la calzada, acabado y medios auxiliares.			
MO0035	0,0090 h	Peón ordinario	32,06	0,29	
MAQC030	0,0090 h	Retroexcavadora	85,00	0,77	
MQTR010	0,0050 h	Camión basculante 4 x 4 de 8 m3	63,56	0,32	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	1,38	0,08	

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>1,46</b>	
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS						
GMPM005C	m2	<b>Malla de protección de capacidad soporte &gt; 5 KN/M2</b> Suministro e instalación de sistema de sostenimiento de talud formado por malla romboidal de alambre de alto límite elástico (>900 N/mm <sup>2</sup> ), extragalvanizado según DIN 2078, de 2 mm de espesor de alambre o similar, con resistencia a tracción directa en la dirección principal superior a 110 kN/m en cualquier punto de su superficie, cableada horizontalmente entre bulones con doble cable de acero de 18 mm de diámetro anclados en extremos con anclajes perimetrales de cables diámetro 18,5 mm longitud mínima 4 mts, incluso placas "U", cosido de cables a malla mediante cable auxiliar de acero de 8 mm en forma de espiral (sólo a uno de ellos, intercalando por vanos), remates laterales con cable de acero de 18 mm pasando por los anclajes de cable y cosido a la malla con cable de acero de 8 mm en forma de espiral, garantizando una capacidad soporte de 5 kN/m <sup>2</sup> , todo el material galvanizado con aleación: 95% Zn, 5%Al, mínimo 150 grs/m <sup>2</sup> , medida la superficie ejecutada, incluso p.p. de solapes.				
MO0010	0,1600 h	Oficial primera	35,84	5,73		
MO0030	0,1600 h	Peón especializado	32,51	5,20		
PGT01R.	1,1000 m2	Malla romboidal galvanizada >5KN/m2	48,00	52,80		
MQELE01	0,1600 h	Grúa telescópica autopropulsada con cesta	65,00	10,40		
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	74,13	4,45		
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>78,58</b>	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	
GMPM010C	m2	Malla de protección de capacidad soporte > 10 KN/M2 Suministro e instalación de sistema de sostenimiento de talud formado por malla romboidal de alambre de alto límite elástico (>900 N/mm <sup>2</sup> ), extragalvanizado según DIN 2078, de 2 mm de espesor de alambre o similar, con resistencia a tracción directa en la dirección principal superior a 110 kN/m en cualquier punto de su superficie, cableada horizontalmente entre bulones con doble cable de acero de 18 mm de diámetro anclados en extremos con anclajes perimetrales de cables diámetro 18,5 mm longitud mínima 4 mts, incluso placas "U", cosido de cables a malla mediante cable auxiliar de acero de 8 mm en forma de espiral (sólo a uno de ellos, intercalando por vanos), remates laterales con cable de acero de 18 mm pasando por los anclajes de cable y cosido a la malla con cable de acero de 8 mm en forma de espiral, garantizando una capacidad soporte de 10 kN/m <sup>2</sup> , todo el material galvanizado con aleación: 95% Zn, 5%Al, mínimo 150 grs/m <sup>2</sup> , medida la superficie ejecutada, incluso p.p. de solapes.				
MO0010	0,1600 h	Oficial primera	35,84	5,73		
MO0030	0,1600 h	Peón especializado	32,51	5,20		
PGT03R.	1,1000 m2	Malla romboidal galvanizada >10KN/m2	55,00	60,50		
MQELE01	0,1600 h	Grúa telescópica autopropulsada con cesta	65,00	10,40		
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	81,83	4,91		
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>86,74</b>	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

HEHZ0040	m3	Base zahorra artificial cantera Base de zahorra artificial procedente de cantera, incluso preparación de la superficie, suministro, extendido y compactación.			
FZ0025	1,0000 m3	Zahorra de cantera para base	22,50	22,50	
MO0030	0,1680 h	Peón especializado	32,51	5,46	
MAQC030	0,0800 h	Retroexcavadora	85,00	6,80	
MQN045	0,0340 h	Rodillo vibrante de 10 Tn	92,26	3,14	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	37,90	2,27	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>40,17</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
HNMBG01C	m3	Explan. mejor. mat.selecc.cant/prést. S4 Formación de explanada mejorada con material seleccionado tipo S-4 procedente de cantera o préstamos, que cumpla las especificaciones establecidas en el PG-3 y en la Norma para el Dimensionamiento de Firmes de la Red de Carreteras del País Vasco, incluso preparación de la superficie, suministro, extendido, compactado y pruebas según lo especificado en los artículos correspondientes del PG-3.			
MO0010	0,0380 h	Oficial primera	35,84	1,36	
MO0035	0,0380 h	Peón ordinario	32,06	1,22	
MAQC030	0,0500 h	Retroexcavadora	85,00	4,25	
FT002C4	1,0000 m3	Mat. selecc. cantera/préstamos S4	17,50	17,50	
MQFIR017	0,0100 h	Compactador auto. vib. tandem 15 Tn	59,92	0,60	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	24,93	1,50	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>26,43</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISÉIS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

HNMBG03C	m3	Explan. mejor. mat.selecc.cant/prést. S3 Formación de explanada mejorada con material seleccionado tipo S-3 procedente de cantera o préstamos, que cumpla las especificaciones establecidas en el PG-3 y en la Norma para el Dimensionamiento de Firmes de la Red de Carreteras del País Vasco, incluso preparación de la superficie, suministro, extendido, compactado y pruebas según lo especificado en los artículos correspondientes del PG-3.			
MO0010	0,0380 h	Oficial primera	35,84	1,36	
MO0035	0,0380 h	Peón ordinario	32,06	1,22	
MAQC030	0,0190 h	Retroexcavadora	85,00	1,62	
FT002C3.	1,0000 m3	Mat. selecc. cantera/préstamos S3	15,50	15,50	
MQFIR017	0,0100 h	Compactador auto. vib. tandem 15 Tn	59,92	0,60	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	20,30	1,22	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>21,52</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIÚN EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
HTJB001P	ud	Cartel flecha Cartel flecha reflectante de chapa de acero pregalvanizada, grado de retroreflexión 2, con lámina de base, lámina acrílica transparente en orlas y fondos, lámina de vinilo negro en rótulos y leyendas y film protector de lámina antivandálica transparente de fluopolímeros de alto rendimiento en frente y bordes y reverso en color gris azulado, según criterio de los técnicos competentes de la DFG; incluso dimensionado, cálculo y diseño de la cimentación y soportes, cimentación, postes de sustentación, piezas de anclaje y tornillería, todo ello galvanizado en caliente. Totalmente colocada.			
MO0001	0,6000 h	Capataz	37,72	22,63	
MO0015	1,1980 h	Oficial 2ª restauración	34,73	41,61	
MO0035	1,1980 h	Peón ordinario	32,06	38,41	
MQMT011	0,1500 h	Retrocargadora sobre cadenas	88,94	13,34	
PBS60C	1,0000 ud	Cartel reflex. flecha	179,73	179,73	
PBS92C	6,0000 m	Poste galvanizado 100x50x3mm.	12,48	74,88	
AHO05C	0,4121 m3	Hormigón HM-20/P/20/XC2 de central	108,00	44,51	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	415,11	24,91	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>440,02</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CUARENTA EUROS con DOS CÉNTIMOS

IUT010	ud	Arqueta prefabricada de hormigón DF-II, para la red de telecomunicaciones 1290x1090x1000 mm de dimensiones exteriores Arqueta de hormigón armado, tipo DF-II, de 1090x900 mm de dimensiones interiores, 1290x1090x1000 mm de dimensiones exteriores, con tapa de hormigón clase B-125, para la red de telecomunicaciones, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 10 cm de espesor. Incluso vertido y compactación del hormigón para la formación de solera, conexiones con los conductos y remates. Totalmente montada, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior. Incluye: Replanteo de la arqueta. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta. Conexionado de tubos de la canalización. Colocación de accesorios.			
--------	----	--	--	--	--

mt10hmf010tLb	0,1410 m3	Hormigón HM-20/B/20/X0, fabricado en central.	87,66	12,36	
mt40iar100c	1,0000 ud	Arqueta de hormigón armado, tipo DF-II, de 1090x900 mm de dimensiones interiores, 1290x1090x1000 mm de dimensiones exteriores, c	790,66	790,66	
mq04cag010a	0,2200 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	56,47	12,42	

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MOC0000200	0,7700 h	OFICIAL 1A	35,84	27,60	
MOC0000600	0,7700 h	AYUDANTE	33,76	26,00	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	869,04	52,14	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>921,18</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS VEINTIÚN EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

JETP001C	m	Junta de dilatación para tablero viario de 40mm de movimiento máximo Junta de dilatación para tablero de 40 mm de movimiento máximo, totalmente colocada i/ p.p. de operaciones de corte y demolición, perforaciones, resina epoxi, pernos, anclajes químicos y selladores.
----------	---	---

MO0001	0,0500 h	Capataz	37,72	1,89	
MO0010	1,0000 h	Oficial primera	35,84	35,84	
MO0015	1,0000 h	Oficial 2ª restauración	34,73	34,73	
Q090503A01	0,5000 h	Equipos auxiliares para pavimentación. Cortadora de juntas. Para hormigón. Disco de 450 mm de diámetro	6,21	3,11	
MT05045040_FH	1,0500 m	Junta de dilatación calzada de 40 mm de recorrido máximo	55,00	57,75	
MT05041000	25,0000 kg	Mortero de alta resistencia	0,90	22,50	
MT05041010	1,3000 kg	Resina de adherencia hormigón	13,54	17,60	
MT05041020	10,0000 kg	Mástico bituminoso	0,80	8,00	
MT05041030	8,0000 ud	Anclajes metálicos M14	0,85	6,80	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	188,22	11,29	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>199,51</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

JETP006C	m	Junta de dilatación para tablero ferroviario Junta de dilatación entre estribo y tablero ferroviario, según plano de detalle, totalmente colocada i/ p.p. de operaciones de preparación, sujeción a encofrado, corte y demolición, perforaciones, resina epoxi, pernos, anclajes químicos, etc. Totalmente rematada.
----------	---	--

MO0001	0,0500 h	Capataz	37,72	1,89	
MO0010	1,0000 h	Oficial primera	35,84	35,84	

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MO0015	1,0000 h	Oficial 2ª restauración	34,73	34,73	
Q090503A01	0,5000 h	Equipos auxiliares para pavimentación. Cortadora de juntas. Para hormigón. Disco de 450 mm de diámetro	6,21	3,11	
MT05045040_FH	1,0500 m	Junta de dilatación calzada de 40 mm de recorrido máximo	55,00	57,75	
MT05041000	25,0000 kg	Mortero de alta resistencia	0,90	22,50	
MT05041010	1,3000 kg	Resina de adherencia hormigón	13,54	17,60	
MT05041020	10,0000 kg	Mástico bituminoso	0,80	8,00	
MT05041030	8,0000 ud	Anclajes metálicos M14	0,85	6,80	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	188,22	11,29	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>199,51</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

JJVB017C	m	<b>Micropilote Ø 225 mm 177,8x10 i/p.p. anillos de anclaje en encepado</b> Micropilote Ø225 mm de diámetro exterior, armado con tubo de acero N-80 de 177,8 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, que incluye perforación en terreno natural, tubo, manguitos de conexión con relación L=1,5Ø, p.p. de anillos de anclaje a encepados según plano de detalle, inyección de lechada de cemento con cemento CEM I 42,5 R con relación a/c=0,5 o, en su caso, mortero , excesos de inyección de lechada o mortero y empleo de lodos tixotrópicos o camisa de acero recuperable en caso necesario, p.p. de eventual formación de plataforma, así como descabezado en caso necesario, horas de parada, carga y transporte a vertedero autorizado de material resultante de la excavación y lodos, canon de vertido y puesta en obra y retirada de todos los equipos tanto principales como complementarios. Medida la longitud real requerida
----------	---	---

MO0010	0,4800 h	Oficial primera	35,84	17,20	
MO0030	0,4800 h	Peón especializado	32,51	15,60	
MO0035	0,4800 h	Peón ordinario	32,06	15,39	
MQPIL004	0,4800 h	Carro perforador hidráulico	79,00	37,92	
MQANC05	0,2000 h	Carro perforador 50 cv parado	29,71	5,94	
MQPIL010	0,2500 h	Bomba de inyección.	14,36	3,59	
MATPAV05	0,1000 m3	Lechada de cemento II-S/35.	45,94	4,59	
MAT06105	36,1700 kg	Acero N-80	1,40	50,64	
MAT06107	2,5000 kg	Acero N-80 en anillo	5,50	13,75	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	164,62	9,88	
%EPls	0,5000 %	Equipos de protección individual	174,50	0,87	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>175,37</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	
JJVB020D	m	Micropilote Ø 225 mm 168,3x10 Micropilote Ø225 mm de diámetro exterior, armado con tubo de acero N-80 de 168,3 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, que incluye perforación en terreno natural, tubo, manguitos de conexión con relación L=1,5Ø, inyección de lechada de cemento con cemento CEM I 42,5 R con relación a/c=0,5 o, en su caso, mortero , excesos de inyección de lechada o mortero y empleo de lodos tixotrópicos o camisa de acero recuperable en caso necesario, p.p. de eventual formación de plataforma, así como descabezado en caso necesario, horas de parada, carga y transporte a vertedero autorizado de material resultante de la excavación y lodos, canon de vertido y puesta en obra y retirada de todos los equipos tanto principales como complementarios. Medida la longitud real requerida				
MO0010	0,4800 h	Oficial primera	35,84	17,20		
MO0030	0,4800 h	Peón especializado	32,51	15,60		
MO0035	0,4800 h	Peón ordinario	32,06	15,39		
MQPIL004	0,4800 h	Carro perforador hidráulico	79,00	37,92		
MQANC05	0,2000 h	Carro perforador 50 cv parado	29,71	5,94		
MQPIL010	0,2500 h	Bomba de inyección.	14,36	3,59		
MATPAV05	0,2000 m3	Lechada de cemento II-S/35.	45,94	9,19		
MAT06105	41,5100 kg	Acero N-80	1,40	58,11		
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	162,94	9,78		
%EPIs	0,5000 %	Equipos de protección individual	172,72	0,86		
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>173,58</b>	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

JJVB023C	m	Micropilote Ø 200 mm 139,7x9 i/p.p. anillos de anclaje en encepado Micropilote Ø200 mm de diámetro exterior, armado con tubo de acero N-80 de 139,7 mm de diámetro exterior y 9 mm de espesor, que incluye perforación en terreno natural, tubo, manguitos de conexión con relación L=1,5Ø, p.p. de anillos de anclaje a encepados según plano de detalle, inyección de lechada de cemento con cemento CEM I 42,5 R con relación a/c=0,5 o, en su caso, mortero , excesos de inyección de lechada o mortero y empleo de lodos tixotrópicos o camisa de acero recuperable en caso necesario, p.p. de eventual formación de plataforma, así como descabezado en caso necesario, horas de parada, carga y transporte a vertedero autorizado de material resultante de la excavación y lodos, canon de vertido y puesta en obra y retirada de todos los equipos tanto principales como complementarios. Medida la longitud real requerida				
----------	---	--	--	--	--	--

MO0010	0,4800 h	Oficial primera	35,84	17,20
--------	----------	-----------------	-------	-------

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MO0030	0,4800 h	Peón especializado	32,51	15,60	
MO0035	0,4800 h	Peón ordinario	32,06	15,39	
MQPIL004	0,4800 h	Carro perforador hidráulico	79,00	37,92	
MQANC05	0,2000 h	Carro perforador 50 cv parado	29,71	5,94	
MQPIL010	0,2500 h	Bomba de inyección.	14,36	3,59	
MATPAV05	0,1000 m3	Lechada de cemento II-S/35.	45,94	4,59	
MAT06105	31,0100 kg	Acero N-80	1,40	43,41	
MAT06107	2,5000 kg	Acero N-80 en anillo	5,50	13,75	
%EPIs	0,5000 %	Equipos de protección individual	157,39	0,79	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	158,18	9,49	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>167,67</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

JJVB139M

m Micropilote Ø200 mm 139,7x9

Micropilote Ø200 mm de diámetro exterior, armado con tubo de acero N-80 de 139,7 mm de diámetro exterior y 9 mm de espesor, que incluye perforación en terreno natural, tubo, manguitos de conexión con relación L=1,5Ø, inyección de lechada de cemento con cemento CEM I 42,5 R con relación a/c=0,5 o, en su caso, mortero, excesos de inyección de lechada o mortero y empleo de lodos tixotrópicos o camisa de acero recuperable en caso necesario, p.p. de eventual formación de plataforma, así como descabezado en caso necesario, horas de parada, carga y transporte a vertedero autorizado de material resultante de la excavación y lodos, canon de vertido y puesta en obra y retirada de todos los equipos tanto principales como complementarios. Medida la longitud real requerida

MO0010	0,4800 h	Oficial primera	35,84	17,20	
MO0030	0,4800 h	Peón especializado	32,51	15,60	
MO0035	0,4800 h	Peón ordinario	32,06	15,39	
MQPIL004	0,4800 h	Carro perforador hidráulico	79,00	37,92	
MQANC05	0,2000 h	Carro perforador 50 cv parado	29,71	5,94	
MQPIL010	0,2500 h	Bomba de inyección.	14,36	3,59	
MATPAV05	0,1000 m3	Lechada de cemento II-S/35.	45,94	4,59	
MAT06105	31,0100 kg	Acero N-80	1,40	43,41	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	143,64	8,62	
%EPIs	0,5000 %	Equipos de protección individual	152,26	0,76	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>153,02</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS con DOS CÉNTIMOS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
LDBB000C	m3	Hormigón HL-150/B/30 Hormigón en masa HL-150/B/30 en nivelación y camas de limpieza, incluso suministro, vertido, extendido, vibrado, curado, bombeo en caso necesario y medios auxiliares.			
AH001C	1,0150 m3	Hormigón HL-150/B/30	104,00	105,56	
MO0001	0,0100 h	Capataz	37,72	0,38	
MO0010	0,0240 h	Oficial primera	35,84	0,86	
MO0035	0,0480 h	Peón ordinario	32,06	1,54	
MQTR025	0,0480 h	Camión hormigonera 6 m3	68,25	3,28	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	111,62	6,70	
%EPIs	0,5000 %	Equipos de protección individual	118,32	0,59	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>118,91</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECIOCHO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

LDBJ048C	m3	Hormigón HA-30/F/20/XC4+XS1 cemento SR Fabricación y puesta en obra de hormigón HA-30/F/20/XC4+XS1 en cualquier clase de elemento, incluso suministro, vertido, vibrado, curado, bombeo en caso necesario, tratamiento de juntas mediante chorreo de arena o picado y limpieza con aire a presión, y medios auxiliares.			
AHO090C	1,0150 m3	Hormigón HM-30/F/20/XC4+SX1 con cemento SR	167,00	169,51	
MO0001	0,0190 h	Capataz	37,72	0,72	
MO0010	0,0570 h	Oficial primera	35,84	2,04	
MO0035	0,0570 h	Peón ordinario	32,06	1,83	
MQTR025	0,0720 h	Camión hormigonera 6 m3	68,25	4,91	
MQEH005	0,0140 h	Bomba de hormigonado sobre camión, con pluma (80m3/h, 32m)	125,32	1,75	
MQEH010	0,0480 h	Equipo de vibrado	10,61	0,51	
MQVAR020	0,0480 h	Grupo eléctrico ins.40 KVA	12,22	0,59	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	181,86	10,91	
%EPIs	0,5000 %	Equipos de protección individual	192,77	0,96	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>193,73</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
LDBN195C	m3	Hormigón HM-20/B/20/X0 Hormigón HM-20/B/20/X0 con cemento SR en cualquier clase de elemento, incluso suministro, vertido, vibrado, curado, bombeo en caso necesario, tratamiento de juntas mediante chorreo de arena o picado y limpieza con aire a presión, y medios auxiliares.			
AH0520	1,0000 m3	Hormigón HM-20 cemento SR	115,00	115,00	
MO0030	0,2500 h	Peón especializado	32,51	8,13	
MO0010	0,2500 h	Oficial primera	35,84	8,96	
MQH050	0,0560 h	Vibrador neumático	1,78	0,10	
MQH025	0,0560 h	Bomba hormigón estacionaria s/ruedas	93,92	5,26	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	137,45	8,25	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>145,70</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y CINCO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

LDBN201C	m3	Hormigón HA-30/B/20/XC4+XS1 cemento SR Fabricación y puesta en obra de hormigón HA-30/B/20/XC4+XS1 en cualquier clase de elemento, incluso suministro, vertido, vibrado, curado, bombeo en caso necesario, tratamiento de juntas mediante chorreo de arena o picado y limpieza con aire a presión y medios auxiliares.			
AHO11C	1,0150 m3	Hormigón HM-30/B/XC4+SX1 con cemento SR	158,00	160,37	
MO0001	0,0190 h	Capataz	37,72	0,72	
MO0010	0,0570 h	Oficial primera	35,84	2,04	
MO0035	0,0570 h	Peón ordinario	32,06	1,83	
MQTR025	0,0720 h	Camión hormigonera 6 m3	68,25	4,91	
MQEH005	0,0140 h	Bomba de hormigonado sobre camión, con pluma (80m3/h, 32m)	125,32	1,75	
MQEH010	0,0480 h	Equipo de vibrado	10,61	0,51	
MQVAR020	0,0480 h	Grupo eléctrico ins.40 KVA	12,22	0,59	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	172,72	10,36	
%EPIs	0,5000 %	Equipos de protección individual	183,08	0,92	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>184,00</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y CUATRO EUROS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
LFLD0010	m2	Encofrado recto oculto Encofrado oculto en todo tipo de paramentos y posterior desencofrado, incluso limpieza, apeos, arriostramientos, distanciadores y todos los medios auxiliares necesarios para su estabilidad y adecuada ejecución..			
MO0001	0,0500 h	Capataz	37,72	1,89	
MO0010	0,1700 h	Oficial primera	35,84	6,09	
MO0020	0,1700 h	Ayudante	33,76	5,74	
MO0035	0,1700 h	Peón ordinario	32,06	5,45	
MQTR001	0,0500 h	Camión con grua hasta 6 T.	63,00	3,15	
PAW05C	0,1000 kg	Aditivo desencofrante	2,66	0,27	
PDC20C	1,0000 m2	Paneles fenólicos, metálicos o tabla machie. encofrado plano	6,20	6,20	
%PP02TP01	4,0000 %	Parte proporcional de elementos de sujeción	28,79	1,15	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	29,94	1,80	
%EPIs	0,5000 %	Equipos de protección individual	31,74	0,16	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>31,90</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

LFLD0015	m2	Encofrado visto Encofrado visto en todo tipo de paramentos y posterior desencofrado, incluso limpieza, apeos, arriostramientos, distanciadores, berenjenas y todos los medios auxiliares necesarios para su estabilidad y adecuada ejecución.
----------	----	--

MO0001	0,0700 h	Capataz	37,72	2,64
MO0010	0,2400 h	Oficial primera	35,84	8,60
MO0020	0,2400 h	Ayudante	33,76	8,10
MO0035	0,2400 h	Peón ordinario	32,06	7,69
PDC328	0,0030 m3	Madera en tablón de 75x225 mm	275,68	0,83
PW0005	0,3500 Kg	Clavazón	1,43	0,50
PAD010	0,0270 Dm3	Desencofrante	3,60	0,10
PSL005	0,4000 Kg	Elemento metálico encofrado	5,09	2,04
PSC020	0,8000 Kg	Panel nervado metálico	5,60	4,48
MQT000	0,0170 h	Camión con caja fija 10 Tn 95 KW	64,50	1,10
MQT105	0,0170 h	Grúa hidráulica acoplable 4.5 Tn 28 KW	60,48	1,03
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	37,11	2,23

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>39,34</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

LHBS0020	Kg	<b>Acero AP-500 SD barras corrugadas</b> Acero en redondos para armaduras tipo AP-500 SD, incluso suministro, elaboración, colocación en obra, parte proporcional de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores y rigidizadores.
----------	----	--

MO0001	0,0010 h	Capataz	37,72	0,04
MO0010	0,0050 h	Oficial primera	35,84	0,18
MO0020	0,0050 h	Ayudante	33,76	0,17
PSW61C	0,0100 kg	Alambre recocido 1,3 mm	0,91	0,01
PSB045	1,0000 Kg	Acero en barras AP 500 SD	1,05	1,05
MQEH015	0,0050 h	Dobladora cortadora para ferralla	2,27	0,01
MQTR001	0,0025 h	Camión con grua hasta 6 T.	63,00	0,16
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	1,62	0,10

<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>1,72</b>
----------------------------	-------------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

LIPD0010	m2	<b>Impermeab. pintura bitum.</b> Impermeabilización de muros y obras de fábrica con pintura bituminosa incluso limpieza y secado de la superficie.		
MO0010	0,0480 h	Oficial primera	35,84	1,72
MO0030	0,1430 h	Peón especializado	32,51	4,65
PIII40	0,1000 kg	Pintura bituminosa	8,49	0,85
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	7,22	0,43

<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>7,65</b>
----------------------------	-------------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

LIPD001A	m2	<b>Junta poliestireno extrusionado</b> Junta poliestireno extrusionado de 5-6cm de espesor, incluso suministro y colocación.		
MO0010	0,0480 h	Oficial primera	35,84	1,72
MO0030	0,0500 h	Peón especializado	32,51	1,63
PIII40A	1,0000 m2	Planta poliestireno extrusionado 5cm espesor	9,50	9,50
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	12,85	0,77

<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>13,62</b>
----------------------------	--------------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
LZBB0010	ud	Prueba de carga vano puente Prueba de carga por vano en puente ferroviario			
MO0001	6,0000 h	Capataz	37,72	226,32	
MO0010	8,0000 h	Oficial primera	35,84	286,72	
MO0035	8,0000 h	Peón ordinario	32,06	256,48	
MQEH001	8,0000 h	Maquina prueba de carga en estructura	940,20	7.521,60	
MQTR010	10,0000 h	Camión basculante 4 x 4 de 8 m3	63,56	635,60	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	8.926,72	535,60	
%EPIs	0,5000 %	Equipos de protección individual	9.462,32	47,31	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>9.509,63</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE MIL QUINIENTOS NUEVE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

MBBF0110	Kg	<b>Acero S-275 JR</b> Acero S-275 JR en perfiles, chapas y redondos para estructura metálica que incluye suministro, elaboración y colocación así como p.p. de tornillería, anclajes, soldaduras, desperdicios y tolerancias, así como posterior retirada.			
MO0001	0,0150 h	Capataz	37,72	0,57	
MO0010	0,0300 h	Oficial primera	35,84	1,08	
MO0020	0,0300 h	Ayudante	33,76	1,01	
MQEM005	0,0200 h	Motosoldadora eléctrica 3 KVAs	1,15	0,02	
MQVAR020	0,0200 h	Grupo electrógeno ins.40 KVA	12,22	0,24	
MQEM001	0,0100 h	Equipo oxicorte	3,09	0,03	
MQELE04	0,0020 h	Grúa telescópica autoprop. 100 t.	162,52	0,33	
P01US020	0,0020 ud	Paquete electrodos	21,57	0,04	
MAT05099	1,0500 kg	Acero S 275 JO en perfiles y chapas	1,10	1,16	
AUX-CIM	0,0020 m3	Cimbra metálica	26,67	0,05	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	4,53	0,27	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>4,80</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

MCAA001D	ud	<b>Cabeza de anclaje Diwidag Ø32</b> Cabeza de anclaje activo de barra Diwidag Ø32 mm, consistente en dado de hormigón HM-30 y chapa recta 250x250x15 mm en acero galvanizado en caliente, cuñas, grasa, capot, tesado, comprobación de carga de servicio y pintado. Medida la unidad terminada.			
MO0001	0,0200 h	Capataz	37,72	0,75	
MO0010	0,1600 h	Oficial primera	35,84	5,73	

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MO0035	0,3200 h	Peón ordinario	32,06	10,26	
MATANC12	1,0000 ud	Cabeza anclaje Ø32, 150X150X20MM	27,85	27,85	
AHO11C	0,0300 m3	Hormigón HM-30/B/XC4+SX1 con cemento SR	158,00	4,74	
MQELE01	0,1600 h	Grúa telescópica autopropulsada con cesta	65,00	10,40	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	59,73	3,58	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>63,31</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

MCAA001E	ud	<b>Cabeza de anclaje Gewi 40</b> Cabeza de anclaje activo de barra Gewi 40 mm, consistente en dado de hormigón HM-30, y chapa recta 250x250x15 mm ambos en acero galvanizado en caliente, cuñas, grasa, tesado, comprobación de carga de servicio y pintado. Medida la unidad terminada.	37,72	37,72	0,75
MO0001	0,0200 h	Capataz	35,84	35,84	5,73
MO0010	0,1600 h	Oficial primera	32,06	32,06	10,26
MATANC13	1,0000 ud	Cabeza anclaje Ø40, 250X250X15MM	58,00	58,00	
AHO11C	0,0300 m3	Hormigón HM-30/B/XC4+SX1 con cemento SR	158,00	4,74	
MQELE01	0,1600 h	Grúa telescópica autopropulsada con cesta	65,00	65,00	10,40
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	59,73	59,73	3,58
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>95,27</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y CINCO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

MCAA001V	ud	<b>Cabeza de anclaje Gewi 20</b> Cabeza de anclaje para Gewi D20, formada dado de hormigón HM-30 de reparto con frente de 250x250mm y espesor variable y chapa recta 150x150x20 mm de acero galvanizado en caliente, cuñas, grasa, tesado, comprobación de carga de servicio y pintado. Medida la unidad terminada.	37,72	37,72	0,75
MO0001	0,0200 h	Capataz	35,84	35,84	5,73
MO0010	0,1600 h	Oficial primera	32,06	32,06	10,26
MATANC11	1,0000 ud	Cabeza anclaje Ø20, 150X150X20MM	27,85	27,85	
AHO11C	0,0300 m3	Hormigón HM-30/B/XC4+SX1 con cemento SR	158,00	4,74	
MQELE01	0,1600 h	Grúa telescópica autopropulsada con cesta	65,00	65,00	10,40
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	59,73	59,73	3,58

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>63,31</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS					
MCAA001X	ud	<b>Cabeza de anclaje Gewi 32</b> Cabeza de anclaje para Gewi D32, formada dado de hormigón HM-30 de reparto con frente de 250x250mm y espesor variable y chapa recta 150x150x20 mm de acero galvanizado en caliente, cuñas, grasa, tesado, comprobación de carga de servicio y pintado. Medida la unidad terminada.			
MO0001	0,0200 h	Capataz	37,72	0,75	
MO0010	0,1600 h	Oficial primera	35,84	5,73	
MO0035	0,3200 h	Peón ordinario	32,06	10,26	
MATANC12	1,0000 ud	Cabeza anclaje Ø32, 150X150X20MM	27,85	27,85	
AHO11C	0,0300 m3	Hormigón HM-30/B/XC4+SX1 con cemento SR	158,00	4,74	
MQELE01	0,1600 h	Grúa telescópica autopropulsada con cesta	65,00	10,40	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	59,73	3,58	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>63,31</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS					
MCP1.3amaa	ud	<b>Montaje de un subconjunto de bloqueo (BLODI).</b> Montaje de un conjunto de bloqueo de dientes de polea de compensación (BLODI). Comprende hacer las operaciones necesarias en la horquilla de la polea de compensación RT16, para la fijación de los dos subconjuntos, el superior Blodi Catenaria y el inferior Blodi Compensación, a la distancia correcta de los dientes de la polea RT12 para su correcto funcionamiento en caso de rotura o sabotaje de la catenaria, con sus correspondientes carcasa de protección. Incluye desplazamientos, maquinaria, herramientas y medios auxiliares. Trabajo a realizarse en jornada nocturna con corte de tensión.			
MOM0001601	0,6500 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	240,55	156,36	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	156,36	9,38	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>165,74</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MHO1.3abaaaN1	ud	Construcción de dado para protección de pernos de anclaje Construcción de dado para protección de pernos de anclaje. Trabajo a realizarse en jornada nocturna con corte de tensión.			
MOM0001601	0,1500 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	240,55	36,08	
mt10hmf010tLb	0,5000 m3	Hormigón HM-20/B/20/X0, fabricado en central.	87,66	43,83	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	79,91	4,79	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>84,70</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

MPT1.3aa	ud	Montaje de un conjunto de bajada de cable de tierra a la toma de tierra. Montaje de un conjunto de bajada de cable de tierra a la toma de tierra. Comprende la preparación del cable a montar, conexión de este al cable de tierra mediante grifa bimetálica, bajada del cable sobre el poste hasta la toma de tierra y su conexión a la pica principal, colocación de tres metros de tubo de PVC grapado al poste con sus codos y apertura y tapado de roza por el macizo. Incluye desplazamientos, maquinaria, herramientas y medios auxiliares. Trabajo a realizarse en jornada nocturna con corte de tensión.			
MOM0001601	1,8000 h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	240,55	432,99	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	432,99	25,98	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>458,97</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

NNPR003C	dm3	Apoyo neopreno anclado Apoyo completo de neopreno anclado, incluso mortero de asiento en caso necesario y anclajes. Totalmente colocado y rematado según plano de detalle.			
MO0001	0,0020 h	Capataz	37,72	0,08	
MO0010	0,0190 h	Oficial primera	35,84	0,68	
MO0035	0,0180 h	Peón ordinario	32,06	0,58	
MQTR001	0,0170 h	Camión con grua hasta 6 T.	63,00	1,07	
PGN01C	1,0000 dm3	Apoyo de neopreno anclado	42,00	42,00	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	44,41	2,66	
%EPIs	0,5000 %	Equipos de protección individual	47,07	0,24	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>47,31</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
OAЕ010dcbc-b	m <sup>3</sup>	Capa de forma, con material QS3 de préstamo o cantera Capa de forma con material QS3 procedente de préstamo o cantera, i/ suministro, extendido, humidificación y compactación del material, nivelación y acabado de la superficie, ejecución de tramo de ensayos y cuantos medios auxiliares sean necesarios.			
MOC0000100	0,0008 h	CAPATAZ	37,72	0,03	
MOC0000500	0,0079 h	PEÓN	32,06	0,25	
MOC0000101	0,0004 h	CAPATAZ NOCTURNO	41,72	0,02	
MOC0000501	0,0041 h	PEÓN NOCTURNO	35,60	0,15	
MAQC030	0,0250 h	Retroexcavadora	85,00	2,13	
MQ05020200	0,0168 h	COMPACTADOR VIBRANTE AUTOPROPULSADO DE UN CILINDRO, LISO, DE 6 T DE PESO	58,28	0,98	
MQ06050000	0,0072 h	CAMIÓN CON TANQUE PARA AGUA DE 10 M3	72,60	0,52	
MP01030013	1,1000 m <sup>3</sup>	MATERIAL DE PRÉSTAMO PARA CAPA DE FORMA	4,38	4,82	
MN01010001	0,0500 m <sup>3</sup>	AGUA	0,52	0,03	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	8,93	0,54	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>9,47</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

OAF010bbc	m <sup>3</sup>	Subbalasto con material seleccionado de cantera. Subbalasto con material procedente de cantera, i/ suministro, fabricación, maquinaria, extendido, humidificación, compactación, nivelación, acabado de superficie, ejecución de tramos de ensayos y cuantos medios auxiliares sean necesarios. Incluso realización en horario nocturno y/o fin de semana, con la presencia de piloto de seguridad para el cumplimiento de la normativa interna y permisos necesarios.			
MOC0000101	0,0096 h	CAPATAZ NOCTURNO	41,72	0,40	
MOC0000401	0,0960 h	PEÓN ESPECIALISTA NOCTURNO	36,00	3,46	
MOC0000501	0,0480 h	PEÓN NOCTURNO	35,60	1,71	
MAQC030	0,0700 h	Retroexcavadora	85,00	5,95	
MQ05020200	0,0480 h	COMPACTADOR VIBRANTE AUTOPROPULSADO DE UN CILINDRO, LISO, DE 6 T DE PESO	58,28	2,80	
MQ05000205	0,0960 h	PEQUEÑO RODILLO VIBRANTE LISO DE 725 KG DE PESO	5,89	0,57	
MQ06050000	0,0120 h	CAMIÓN CON TANQUE PARA AGUA DE 10 M3	72,60	0,87	
MN01010001	0,0500 m <sup>3</sup>	AGUA	0,52	0,03	
MP01030020	1,1000 m <sup>3</sup>	MATERIAL DE CANTERA PARA SUBBALASTO	10,46	11,51	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	27,30	1,64	

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>28,94</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
OEA050abbc	m	Canaleta de hormigón tipo Normal (1000x328x170) de 2 alveolos sin corte de tensión Canaleta prefabricada de hormigón armado de 25 N/mm <sup>2</sup> de resistencia a la compresión, normalizada tipo Normal (1000x328x170) de 2 alveolos y una tapa. Totalmente instalada, incluso la adecuación del terreno, la compactación, la nivelación de la solera, la cama de arena de río de 10 cm, el sellado de las tapas y las juntas con mortero y los rellenos compactados. Incluso realización en horario nocturno y/o fin de semana, con la presencia de piloto de seguridad para el cumplimiento de la normativa interna y permisos necesarios.			
MOC0000103	0,0336 h	CAPATAZ. TRABAJO EXCEPCIONAL. NOCTURNO	41,72	1,40	
MOC0000603	0,0996 h	AYUDANTE. TRABAJO EXCEPCIONAL NOCTURNO	37,76	3,76	
MOC0000503	0,3336 h	PEÓN. TRABAJO EXCEPCIONAL. NOCTURNO	35,60	11,88	
MN09040004	1,0000 m	CANAleta PREFABRICADA PARA CABLES DE DIMENSIONES 328 X 170 MM CON DOS ALVEOLOS Y TAPA ARMADA	19,18	19,18	
MT01030001	0,0500 m <sup>3</sup>	ARENA SILÍcea DE 0 A 5 mm	19,77	0,99	
MN01070006	0,0040 m <sup>3</sup>	MORTERO M-80	64,40	0,26	
MQ04000600	0,0492 h	EXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE RUEDAS DE 14 T DE MASA	95,68	4,71	
MQ04070420	0,0300 h	MINI-DÚMPER BASCULANTE 0,5 M <sup>3</sup>	27,77	0,83	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	43,01	2,58	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>45,59</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

OEA080abbc	m	Suministro y montaje de tapa para canaleta de hormigón tipo normal (1000x328x170) Suministro y montaje de tapa para canaleta de hormigón tipo normal (1000x328x170), incluyendo montaje y la retirada de las tierras sobrantes. Incluso realización en horario nocturno y/o fin de semana, con la presencia de piloto de seguridad para el cumplimiento de la normativa interna y permisos necesarios.			
MOC0000101	0,0144 h	CAPATAZ NOCTURNO	41,72	0,60	
MOC0000501	0,1428 h	PEÓN NOCTURNO	35,60	5,08	
MN09043017	1,0000 m	TAPA DE CANAleta DE HORMIGÓN TIPO NORMAL	2,94	2,94	
MQ04070420	0,0290 h	MINI-DÚMPER BASCULANTE 0,5 M <sup>3</sup>	27,77	0,81	

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	9,43	0,57	
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>10,00</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS

OEB070abbc-t	m	Suministro y ejecución de canalización de 1 tubo(s) de PVC 160 SN4 revestido de hormigón de 160 mm. con topo bajo vías Suministro y ejecución de canalización 1 tubo(s) de PVC 160 SN4 revestido de hormigón de 160 mm con topo bajo vías, sin incluir tubo
--------------	---	--

MOC0000101	0,1740 h	CAPATAZ NOCTURNO	41,72	7,26
MOC0000201	1,7340 h	OFICIAL 1A NOCTURNO	39,84	69,08
MOC0000601	1,7360 h	AYUDANTE NOCTURNO	37,76	65,55
MQ04000600	0,6420 h	EXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE RUEDAS DE 14 T DE MASA	95,68	61,43
MQ0103D105	0,8860 h	COMPRESOR ROTATIVO TRANSPORTABLE, MOTOR ELÉCTRICO DE 5 M3/MIN DE CAUDAL (700 KPA)	8,18	7,25
MQ06020000	0,8860 h	CAMIÓN CON CAJA FIJA, PARA 10 T	64,50	57,15
MQ03000325	0,8860 h	EQUIPO DE PERFORACIÓN HORIZONTAL POR BARRENA Y HÉLICE 300 MM	20,20	17,90
MT10010011	1,0500 m	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 160 mm	6,40	6,72
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	292,34	17,54
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>309,88</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS NUEVE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

OED010cccccc	ud	S y M cimentación rectangular en desmonte tipo d4, terreno normal (-<3/-). Suministro y montaje de cimentación rectangular en desmonte d4 para terreno normal con postes de electrificación, desde plataforma o vía. Totalmente terminada. Trabajo: Cualquier franja horaria. Banda de mantenimiento: i < 3 horas. Condiciones de ejecución: Cualquier condición de ejecución.
--------------	----	--

MOC0000100	0,4180 h	CAPATAZ	37,72	15,77
MOC0000800	0,3520 h	TITULADO MEDIO	43,23	15,22
MOC0000200	2,0900 h	OFICIAL 1A	35,84	74,91
MOC0000500	4,1800 h	PEÓN	32,06	134,01
MOC0000101	0,2150 h	CAPATAZ NOCTURNO	41,72	8,97
MOC0000801	0,1810 h	TITULADO MEDIO NOCTURNO	51,23	9,27
MOC0000201	1,0770 h	OFICIAL 1A NOCTURNO	39,84	42,91
MOC0000501	2,1530 h	PEÓN NOCTURNO	35,60	76,65
MN18000001	1,0000 ud	PUESTA A TIERRA PARA INSTALACIÓN DE ENERGÍA	30,52	30,52

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MN01060100	2,0900 m3	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 25 N/mm <sup>2</sup> , DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	115,00	240,35	
MQ06020005	2,6390 h	CAMIÓN CON CAJA FIJA, PARA 16 T	75,02	197,98	
MQ11070100	4,1600 h	RETROEXCAVADORA BIVIAL DE 80 KW DE POTENCIA	108,43	451,07	
MQ11070055	2,6390 h	VEHÍCULO HORMIGONERA LIGERO BIVIAL	35,96	94,90	
MQ0103C210	0,2600 h	COMPRESOR ROTATIVO TRANSPORTABLE, MOTOR DIESEL DE 8 M3/MIN DE CAUDAL (700 KPA)	22,75	5,92	
MQ03000020	0,2600 h	MARTILLO MANUAL ROMPEDOR, NEUMÁTICO, DE 30 KG DE PESO	1,28	0,33	
MQ08110005	1,3910 h	VIBRADOR DE HORMIGÓN DE 56 MM DE DIÁMETRO	0,48	0,67	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	1.399,45	83,97	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>1.483,42</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

OED010cgccc	ud	S y M cimentación rectangular en desmonte tipo d8, terreno normal (-<3-).  Suministro y montaje de cimentación rectangular en desmonte d8 para terreno normal con postes de electrificación, desde plataforma o vía. Totalmente terminada.  Trabajo: Cualquier franja horaria. Banda de mantenimiento: i < 3 horas. Condiciones de ejecución: Cualquier condición de ejecución.
-------------	----	---

MOC0000100	0,7120 h	CAPATAZ	37,72	26,86
MOC0000800	0,5920 h	TITULADO MEDIO	43,23	25,59
MOC0000200	3,5620 h	OFICIAL 1A	35,84	127,66
MOC0000500	7,1250 h	PEÓN	32,06	228,43
MOC0000101	0,3670 h	CAPATAZ NOCTURNO	41,72	15,31
MOC0000801	0,3050 h	TITULADO MEDIO NOCTURNO	51,23	15,63
MOC0000201	1,8350 h	OFICIAL 1A NOCTURNO	39,84	73,11
MOC0000501	3,6700 h	PEÓN NOCTURNO	35,60	130,65
MN18000001	1,0000 ud	PUESTA A TIERRA PARA INSTALACIÓN DE ENERGÍA	30,52	30,52
MN01060100	3,7000 m3	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 25 N/mm <sup>2</sup> , DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	115,00	425,50
MQ06020005	4,4980 h	CAMIÓN CON CAJA FIJA, PARA 16 T	75,02	337,44
MQ11070100	7,0980 h	RETROEXCAVADORA BIVIAL DE 80 KW DE POTENCIA	108,43	769,64
MQ11070055	4,4980 h	VEHÍCULO HORMIGONERA LIGERO BIVIAL	35,96	161,75
MQ0103C210	0,4550 h	COMPRESOR ROTATIVO TRANSPORTABLE, MOTOR DIESEL DE 8 M3/MIN DE CAUDAL (700 KPA)	22,75	10,35

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MQ03000020	0,4550 h	MARTILLO MANUAL ROMPEDOR, NEUMÁTICO, DE 30 KG DE PESO	1,28	0,58	
MQ08110005	2,3660 h	VIBRADOR DE HORMIGÓN DE 56 MM DE DIÁMETRO	0,48	1,14	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)		2.380,16	142,81
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>2.522,97</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL QUINIENTOS VEINTIDÓS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

OED010ciccc	ud	<b>S y M cimentación rectangular en desmonte tipo d10, terreno normal (-/3/-).</b> Suministro y montaje de cimentación rectangular en desmonte d10 para terreno normal con postes de electrificación, desde plataforma o vía. Totalmente terminada. Trabajo: Cualquier franja horaria. Banda de mantenimiento: i < 3 horas. Condiciones de ejecución: Cualquier condición de ejecución.
-------------	----	---

MOC0000100	0,9580 h	CAPATAZ	37,72	36,14	
MOC0000800	0,7980 h	TITULADO MEDIO	43,23	34,50	
MOC0000200	4,7880 h	OFICIAL 1A	35,84	171,60	
MOC0000500	9,5750 h	PEÓN	32,06	306,97	
MOC0000101	0,4930 h	CAPATAZ NOCTURNO	41,72	20,57	
MOC0000801	0,4110 h	TITULADO MEDIO NOCTURNO	51,23	21,06	
MOC0000201	2,4660 h	OFICIAL 1A NOCTURNO	39,84	98,25	
MOC0000501	4,9330 h	PEÓN NOCTURNO	35,60	175,61	
MN1800001	1,0000 ud	PUESTA A TIERRA PARA INSTALACIÓN DE ENERGÍA	30,52	30,52	
MN01060100	5,0400 m3	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 25 N/mm <sup>2</sup> , DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	115,00	579,60	
MQ06020005	6,0450 h	CAMIÓN CON CAJA FIJA, PARA 16 T	75,02	453,50	
MQ11070100	9,5420 h	RETROEXCAVADORA BIVIAL DE 80 KW DE POTENCIA	108,43	1.034,64	
MQ11070055	6,0450 h	VEHÍCULO HORMIGONERA LIGERO BIVIAL	35,96	217,38	
MQ0103C210	0,6110 h	COMPRESOR ROTATIVO TRANSPORTABLE, MOTOR DIESEL DE 8 M <sup>3</sup> /MIN DE CAUDAL (700 KPA)	22,75	13,90	
MQ03000020	0,6110 h	MARTILLO MANUAL ROMPEDOR, NEUMÁTICO, DE 30 KG DE PESO	1,28	0,78	
MQ08110005	3,1850 h	VIBRADOR DE HORMIGÓN DE 56 MM DE DIÁMETRO	0,48	1,53	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	3.196,55	191,79	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>3.388,34</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	
OED020cdccc	ud	S y M cimentación rectangular en terraplén tipo t4, terreno normal (-<3/-) Suministro y montaje de cimentación rectangular en terraplén t4 para terreno normal con postes de electrificación, desde plataforma o vía. Totalmente terminada. Trabajo: Cualquier franja horaria. Banda de mantenimiento: i < 3 horas. Condiciones de ejecución: Cualquier condición de ejecución.				
MOC0000100	0,6880 h	CAPATAZ	37,72	25,95		
MOC0000800	0,5750 h	TITULADO MEDIO	43,23	24,86		
MOC0000200	3,4390 h	OFICIAL 1A	35,84	123,25		
MOC0000500	6,8780 h	PEÓN	32,06	220,51		
MOC0000101	0,3540 h	CAPATAZ NOCTURNO	41,72	14,77		
MOC0000801	0,2960 h	TITULADO MEDIO NOCTURNO	51,23	15,16		
MOC0000201	1,7720 h	OFICIAL 1A NOCTURNO	39,84	70,60		
MOC0000501	3,5430 h	PEÓN NOCTURNO	35,60	126,13		
MN18000001	1,0000 ud	PUESTA A TIERRA PARA INSTALACIÓN DE ENERGÍA	30,52	30,52		
MN01060100	3,1000 m3	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 25 N/mm <sup>2</sup> , DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	115,00	356,50		
MQ06020005	4,3420 h	CAMIÓN CON CAJA FIJA, PARA 16 T	75,02	325,74		
MQ11070100	6,8510 h	RETROEXCAVADORA BIVIAL DE 80 KW DE POTENCIA	108,43	742,85		
MQ11070055	4,3420 h	VEHÍCULO HORMIGONERA LIGERO BIVIAL	35,96	156,14		
MQ0103C210	0,4290 h	COMPRESOR ROTATIVO TRANSPORTABLE, MOTOR DIESEL DE 8 M <sup>3</sup> /MIN DE CAUDAL (700 KPA)	22,75	9,76		
MQ03000020	0,4290 h	MARTILLO MANUAL ROMPEDOR, NEUMÁTICO, DE 30 KG DE PESO	1,28	0,55		
MQ08110005	2,2880 h	VIBRADOR DE HORMIGÓN DE 56 MM DE DIÁMETRO	0,48	1,10		
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	2.244,39	134,66		
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>2.379,05</b>	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con CINCO CÉNTIMOS

OED020ceccc	ud	S y M cimentación rectangular en terraplén tipo t5, terreno normal (-<3/-) Suministro y montaje de cimentación rectangular en terraplén t5 para terreno normal con postes de electrificación, desde plataforma o vía. Totalmente terminada. Trabajo: Cualquier franja horaria. Banda de mantenimiento: i < 3 horas. Condiciones de ejecución: Cualquier condición de ejecución.
-------------	----	---

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MOC0000100	0,7850 h	CAPATAZ	37,72	29,61	
MOC0000800	0,6520 h	TITULADO MEDIO	43,23	28,19	
MOC0000200	3,9230 h	OFICIAL 1A	35,84	140,60	
MOC0000500	7,8460 h	PEÓN	32,06	251,54	
MOC0000101	0,4040 h	CAPATAZ NOCTURNO	41,72	16,85	
MOC0000801	0,3360 h	TITULADO MEDIO NOCTURNO	51,23	17,21	
MOC0000201	2,0210 h	OFICIAL 1A NOCTURNO	39,84	80,52	
MOC0000501	4,0420 h	PEÓN NOCTURNO	35,60	143,90	
MN1800001	1,0000 ud	PUESTA A TIERRA PARA INSTALACIÓN DE ENERGÍA	30,52	30,52	
MN01060100	3,6000 m3	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 25 N/mm <sup>2</sup> , DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	115,00	414,00	
MQ06020005	4,9530 h	CAMIÓN CON CAJA FIJA, PARA 16 T	75,02	371,57	
MQ1107100	7,8130 h	RETROEXCAVADORA BIVIAL DE 80 KW DE POTENCIA	108,43	847,16	
MQ11070055	4,9530 h	VEHÍCULO HORMIGONERA LIGERO BIVIAL	35,96	178,11	
MQ0103C210	0,4940 h	COMPRESOR ROTATIVO TRANSPORTABLE, MOTOR DIESEL DE 8 M3/MIN DE CAUDAL (700 KPA)	22,75	11,24	
MQ03000020	0,4940 h	MARTILLO MANUAL ROMPEDOR, NEUMÁTICO, DE 30 KG DE PESO	1,28	0,63	
MQ08110005	2,6000 h	VIBRADOR DE HORMIGÓN DE 56 MM DE DIÁMETRO	0,48	1,25	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	2.562,90	153,77	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>2.716,67</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL SETECIENTOS DIECISÉIS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

OHA010aacdc	m3	Hormigón en masa HM-20, colocado en exterior, con grúa o bomba de hormigonado. Hormigón en masa HM-20, de cualquier consistencia y tamaño máximo de árido 20 mm, colocado en exterior, con grúa o bomba de hormigonado, incluso vibrado, vigilancia y protección del hormigón según instrucción de hormigón estructural vigente, maquinaria, herramientas y medios auxiliares necesarios.
-------------	----	--

MOC0000100	0,0053 h	CAPATAZ	37,72	0,20
MOC0000400	0,0528 h	PEÓN ESPECIALISTA	32,51	1,72
MOC0000500	0,0264 h	PEÓN	32,06	0,85
MOC0000101	0,0027 h	CAPATAZ NOCTURNO	41,72	0,11
MOC0000401	0,0272 h	PEÓN ESPECIALISTA NOCTURNO	36,00	0,98
MOC0000501	0,0136 h	PEÓN NOCTURNO	35,60	0,48
MQ08070200	0,0400 h	BOMBA PARA HORMIGÓN SOBRE CAMIÓN PLUMA DE 36 M, PRODUCCIÓN DE 60 M3/H	222,72	8,91
MQ08110010	0,0800 h	VIBRADOR DE HORMIGÓN DE 66 MM DE DIÁMETRO	0,59	0,05

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MQ0103C000	0,0400 h	COMPRESOR ROTATIVO ESTACIONARIO, MOTOR ELÉCTRICO DE 12 M3/MIN DE CAUDAL (200 A 500 KPA)	17,73	0,71	
MQ0100A030	0,0400 h	GRUPO ELECTRÓGENO, MOTOR DIESEL DE 100 KVA	27,05	1,08	
MN01060004	1,0500 m3	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 20 N/mm <sup>2</sup> , DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	91,74	96,33	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	111,42	6,69	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>118,11</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECIOCHO EUROS con ONCE CÉNTIMOS

OHA050babda	m3	Hormigón proyectado H/MP/30 por vía húmeda Hormigón proyectado H/MP/30 por vía húmeda, en protección de taludes o frentes de excavación, con cualquier espesor, i/ aditivos y andamiajes necesarios.
-------------	----	---

MOC0000101	0,0130 h	CAPATAZ NOCTURNO	41,72	0,54
MOC0000201	0,1300 h	OFICIAL 1A NOCTURNO	39,84	5,18
MOC0000501	0,1300 h	PEÓN NOCTURNO	35,60	4,63
MQ12040200	0,1300 h	ROBOT DE GUNITA Y HORMIGÓN PROYECTADO DE 20 M3/H SIN COMPRESOR	158,31	20,58
MQ0103C225	0,1300 h	COMPRESOR ROTATIVO TRANSPORTABLE, MOTOR DIESEL DE 25 M3/MIN DE CAUDAL (700 KPA)	58,55	7,61
MQ0100C000	0,1300 h	GRUPO ELECTRÓGENO, MOTOR DIESEL DE 500 KVA	130,62	16,98
MN01080002	30,0000 kg	ADITIVO PARA GUNITADOS	1,47	44,10
MN01061001	1,2000 m3	HORMIGÓN PARA PROYECTAR DE 300 KG/CM <sup>2</sup> DE RESISTENCIA CON UN 2% DE HUMO DE SÍLICE, DE CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	110,00	132,00
MQTR025	0,1000 h	Camión hormigonera 6 m3	68,25	6,83
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	238,45	14,31
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>				<b>252,76</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

PBD020bb_N	ud	Pruebas y puesta en servicio de ENCE eléctrico por eliminación de PaN (N/-/-)
		Pruebas y puesta en servicio de ENCE eléctrico por eliminación de PaN. Incluye las pruebas de concordancia de señales, Euroloop, accionamientos, contadores y circuitos de vía. Trabajo: nocturno.

MOE0000501	28,5750 h	EQUIPO DE PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO. CONSULTORÍA. NOCTURNO	593,52	16.959,83
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	16.959,83	1.017,59

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>17.977,42</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

PBD120bb	ud	Pruebas y puesta en servicio de CTC por modificación de ENCE electrico existente (N/ - / - )  Pruebas y puesta en servicio de CTC por modificación de ENCE electrico existente.  Trabajo: nocturno.			
MOE0000501	11,7760 h	EQUIPO DE PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO. CONSULTORÍA. NOCTURNO	593,52	6.989,29	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	6.989,29	419,36	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>7.408,65</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE MIL CUATROCIENTOS OCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

PRRR201S	m	Cerramiento metálico simple torsión verde  Cerramiento metálico, a base de malla metálica de simple torsión plastificada en verde, de aprox. 2000 mm de alto, formado por malla sujetada a poste de 60x2 mm de diámetro, o similar, estando los postes colocados a una interdistancia máxima de 2500 mm a ejes, incluso cementación de postes, siendo todo el material galvanizado y plastificado en verde, incluso instalación de puerta, postes, tornapuntas, tirantes cables, etc.. Totalmente rematada.			
MO0001	0,1000 h	Capataz	37,72	3,77	
MO0010	0,2000 h	Oficial primera	35,84	7,17	
MO0035	0,2000 h	Peón ordinario	32,06	6,41	
AH0520	0,0360 m3	Hormigón HM-20 cemento SR	115,00	4,14	
MATAC003S	0,2500 m	Poste Ø60.2 galvanizado y plastificado en verde	41,00	10,25	
MATAC002V	1,0000 m	Malla simple torsión plastificada en verde h=2000	17,00	17,00	
PRST01	1,0000 ud	P.P. puesta a tierra c/ 100 m	4,01	4,01	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	52,75	3,17	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>55,92</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PRRR201T	m	<b>Cerramiento metálico tipo 1</b> Cerramiento metálico tipo 1, a base de malla metálica de simple torsión galvanizada, de aprox. 2000 mm de alto, formado por malla sujetada a poste de 60x2 mm de diámetro, o similar, estando los postes colocados a una interdistancia máxima de 2500 mm a ejes, incluso cimentación de postes, siendo todo el material galvanizado en caliente, incluso instalación de puertas, postes, tornapuntas, tirantes cables, etc.. Totalmente rematada.			
MO0001	0,1000 h	Capataz	37,72	3,77	
MO0010	0,2000 h	Oficial primera	35,84	7,17	
MO0035	0,2000 h	Peón ordinario	32,06	6,41	
AH0520	0,0360 m3	Hormigón HM-20 cemento SR	115,00	4,14	
MATAC003S	0,2500 m	Poste Ø60.2 galvanizado y plastificado en verde	41,00	10,25	
MATAC002V	1,0000 m	Malla simple torsión plastificada en verde h=2000	17,00	17,00	
PRST01	1,0000 ud	P.P. puesta a tierra c/ 100 m	4,01	4,01	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	52,75	3,17	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>55,92</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

PRRR203S	m	<b>Cerramiento metálico tipo 2</b> Cerramiento metálico tipo 2, de aprox. 2000 mm de alto, según plano de detalle y similar al instalado por ETS en otras zonas, formado por postes rectangulares cada 2,25m y módulos de malla electrosoldada enmarcada en angular, incluso suministro, replanteo y colocación de placas de anclaje, siendo todo el material galvanizado en caliente, incluso instalación de puesta a tierra compuesta por cable de cobre, pica de acero-cobre con alma de acero, arqueta prefabricada, registrable y demás elementos necesarios, montado en horario diurno, nocturno o festivos. Totalmente rematada.			
----------	---	--	--	--	--

MO0001	0,1000 h	Capataz	37,72	3,77
MO0010	0,2000 h	Oficial primera	35,84	7,17
MO0030	0,4000 h	Peón especializado	32,51	13,00
MO0035	0,5000 h	Peón ordinario	32,06	16,03
MATHO004	2,5000 l	Mortero sin retacción	1,59	3,98
MATAC004	0,5000 ud	Módulo enmarcado malla electrosoldada	95,00	47,50
MATAC008	0,9300 m	Poste rectangular acero galvanizado con placa de anclaje	41,00	38,13
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	129,58	7,77

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>137,35</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

RAGE001C	m2	<b>Geomalla resistente</b> Manta para el refuerzo de taludes tipo VMAX C350 o similar, fabricada con matriz de fibra de coco 100% reforzada con malla volumétrica de polipropileno. Resistente a los rayos ultravioleta. El precio incluye suministro y colocación.
----------	----	--

MO0010	0,0250 h	Oficial primera	35,84	0,90
MO0030	0,0500 h	Peón especializado	32,51	1,63
PGT01V	1,0000 m2	Geomalla	5,50	5,50
MQELE01	0,0200 h	Grúa telescópica autopropulsada con cesta	65,00	1,30
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	9,33	0,56

<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>9,88</b>
----------------------------	-------------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

RE0102002	m2	<b>Subsolado de terreno compacto a 45 cm de profundidad con tractor sobre neumáticos y equipo subsolador con 3 brazos</b> Subsolado de terreno compacto a una profundidad de trabajo de 0,45 m, con tractor sobre neumáticos de 25,7 a 39,7 kw y equipo subsolador con 3 brazos y una anchura de trabajo de 1,51 a 1,99 m, para una pendiente inferior al 12 %.
-----------	----	--

MQ0017	0,0050 h	Tractor sobre neumáticos de 25,7 a 39,7 kw de potencia, con equipo subsolador con 3 brazos y de un ancho de trabajo de 1,51 a 1,	39,78	0,20
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	0,20	0,01

<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>0,21</b>
----------------------------	-------------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS

RE0201001	m3	<b>Extendido de tierra vegetal acopiada en obra</b> Carga, transporte y extendido de tierra vegetal previamente excavada y acopiada en cualquier punto de la obra, para la implantación de vegetación o cualquier otro uso. Incluye carga, transporte desde cualquier punto de la obra, descarga y extendido.
-----------	----	--

MO0015	0,0060 h	Oficial 2ª restauración	34,73	0,21
MO0035	0,0060 h	Peón ordinario	32,06	0,19
MAQC030	0,0500 h	Retroexcavadora	85,00	4,25
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	4,65	0,28

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>4,93</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS					
RE0301003	m2	Hidrosiembra de herbáceas H1 sin tapado Hidrosiembra de especies herbáceas tipo H1, sin tapado posterior. Incluye suministro de materiales: semillas, estabilizador, mulch, ácido húmico, abono y agua, así como la mano de obra y maquinaria precisas y la resiembra de superficies falladas.			
MO0010	0,0020 h	Oficial primera	35,84	0,07	
MO0035	0,0020 h	Peón ordinario	32,06	0,06	
MQTR035	0,0005 h	Camión con tanque para agua de 10 m3	54,98	0,03	
MQTR001	0,0005 h	Camión con grua hasta 6 T.	63,00	0,03	
MQ0004	0,0005 h	Hidrosembradora de 12.000 l sobre camión	72,00	0,04	
MA0001	0,0300 kg	Abono complejo n-p-k	0,78	0,02	
MA0002	0,0320 kg	Mezcla de semillas herbáceas H1	5,63	0,18	
MA0003	0,0250 kg	Estabilizador	5,10	0,13	
MA0004	0,0800 kg	Mulch	0,78	0,06	
MA0005	0,0040 l	Ácido húmico	3,75	0,02	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	0,64	0,04	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>0,68</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

RE0302001	m2	Hidrosiembra de herbáceas y leñosas HL1 Hidrosiembra de especies herbáceas y leñosas tipo HL1, con tapado posterior. Incluye suministro de materiales: semillas, estabilizador, mulch, ácido húmico, abono y agua, así como la mano de obra y maquinaria precisas y la resiembra de superficies falladas.			
MO0010	0,0040 h	Oficial primera	35,84	0,14	
MO0035	0,0040 h	Peón ordinario	32,06	0,13	
MQTR035	0,0010 h	Camión con tanque para agua de 10 m3	54,98	0,05	
MQTR001	0,0010 h	Camión con grua hasta 6 T.	63,00	0,06	
MQ0004	0,0010 h	Hidrosembradora de 12.000 l sobre camión	72,00	0,07	
MA0001	0,0300 kg	Abono complejo n-p-k	0,78	0,02	
MA0006	0,0320 kg	Mezcla de semillas herbáceas y leñosas HL1	7,81	0,25	
MA0003	0,0350 kg	Estabilizador	5,10	0,18	
MA0004	0,1800 kg	Mulch	0,78	0,14	
MA0005	0,0040 l	Ácido húmico	3,75	0,02	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	1,06	0,06	

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>1,12</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con DOCE CÉNTIMOS					
RE0401001	m2	<b>Siembra de herbáceas S1</b> Siembra de especies herbáceas tipo S1. incluye el suministro de materiales: semillas y abono complejo n-p-k; así como la mano de obra necesaria y la resiembra de las superficies fallidas.			
MO0015	0,0300 h	Oficial 2ª restauración	34,73	1,04	
MA0007	0,0300 kg	Mezcla de semillas herbáceas S1	3,10	0,09	
MA0001	0,0200 kg	Abono complejo n-p-k	0,78	0,02	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	1,15	0,07	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>1,22</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS					
RE0501004	ud	<b>Plantación de árbol Quercus robur 6-8 cm de perímetro cp</b> Suministro y plantación de <i>Quercus robur</i> de 6-8 cm de perímetro, medido a 1 m de altura del tronco, con cepellón. Incluida la apertura del hoyo de 0,60 m x 0,60 m x 0,60 m, relleno del hoyo con la tierra extraída, aporte de abono complejo n-p-k (15-15-15), primer riego posterior a la plantación, verificación del drenaje del hoyo y retirada, en su caso, de sobrantes a vertedero, colocación de tutor (madera tratada) y protector de base (plástico o mallazo de yute) adecuadamente anclados. Incluida reposición de marras.			
MO0015	0,0500 h	Oficial 2ª restauración	34,73	1,74	
MO0035	0,4000 h	Peón ordinario	32,06	12,82	
MQTR035	0,0200 h	Camión con tanque para agua de 10 m3	54,98	1,10	
MQ0005	0,0500 h	Ahoyadora helicoidal	6,91	0,35	
MA0001	0,1000 kg	Abono complejo n-p-k	0,78	0,08	
MA0008	1,0000 ud	Tutor	3,45	3,45	
MA0009	1,0000 ud	Protector de base	1,80	1,80	
MA0014	1,0000 ud	Quercus robur de 6-8 cm de perímetro, medido a 1 m de altura del tronco, con cepellón	37,70	37,70	
MA0011	0,0300 m3	Agua	1,41	0,04	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	59,08	3,54	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>62,62</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS					

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
RE0501010	ud	Plantación de árbol <i>Fraxinus excelsior</i> 6-8 cm de perímetro cp Suministro y plantación de <i>Fraxinus excelsior</i> de 6-8 cm de perímetro, medido a 1 m de altura del tronco, con cepellón. incluida la apertura del hoyo de 0,60 m x 0,60 m x 0,60 m, relleno del hoyo con la tierra extraída, aporte de abono complejo n-p-k (15-15-15), primer riego posterior a la plantación, verificación del drenaje del hoyo y retirada, en su caso, de sobrantes a vertedero, colocación de tutor (madera tratada) y protector de base (plástico o mallazo de yute) adecuadamente anclados. incluida reposición de marras.			
MO0015	0,0500 h	Oficial 2ª restauración	34,73	1,74	
MO0035	0,4000 h	Peón ordinario	32,06	12,82	
MQTR035	0,0200 h	Camión con tanque para agua de 10 m3	54,98	1,10	
MQ0005	0,0500 h	Ahoyadora helicoidal	6,91	0,35	
MA0001	0,1000 kg	Abono complejo n-p-k	0,78	0,08	
MA0008	1,0000 ud	Tutor	3,45	3,45	
MA0009	1,0000 ud	Protector de base	1,80	1,80	
MA0020	1,0000 ud	<i>Fraxinus excelsior</i> de 6-8 cm de perímetro, medido a 1 m de altura del tronco, con cepellón	15,60	15,60	
MA0011	0,0300 m3	Agua	1,41	0,04	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	36,98	2,22	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>39,20</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

RE0501016	ud	Plantación de árbol <i>Acer campestre</i> 6-8 cm de perímetro cp Suministro y plantación de <i>Acer campestre</i> de 6-8 cm de perímetro, medido a 1 m de altura del tronco, con cepellón. Incluida la apertura del hoyo de 0,60 m x 0,60 m x 0,60 m, relleno del hoyo con la tierra extraída, aporte de abono complejo n-p-k (15-15-15), primer riego posterior a la plantación, verificación del drenaje del hoyo y retirada, en su caso, de sobrantes a vertedero, colocación de tutor (madera tratada) y protector de base (plástico o mallazo de yute) adecuadamente anclados. Incluida reposición de marras.			
MO0015	0,0500 h	Oficial 2ª restauración	34,73	1,74	
MO0035	0,4000 h	Peón ordinario	32,06	12,82	
MQTR035	0,0200 h	Camión con tanque para agua de 10 m3	54,98	1,10	
MQ0005	0,0500 h	Ahoyadora helicoidal	6,91	0,35	
MA0001	0,1000 kg	Abono complejo n-p-k	0,78	0,08	
MA0008	1,0000 ud	Tutor	3,45	3,45	
MA0009	1,0000 ud	Protector de base	1,80	1,80	
MA0083	1,0000 ud	<i>Acer campestre</i> de 6-8 cm de perímetro, medido a 1 m de altura del tronco, con cepellón	18,20	18,20	
MA0011	0,0300 m3	Agua	1,41	0,04	

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	39,58	2,37	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>41,95</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

RE0501022	ud	Plantación de árbol <i>Betula alba</i> 6-8 cm de perímetro cp Suministro y plantación de <i>Betula alba</i> de 6-8 cm de perímetro, medido a 1 m de altura del tronco, con cepellón. Incluida la apertura del hoyo de 0,60 m x 0,60 m x 0,60 m, relleno del hoyo con la tierra extraída, aporte de abono complejo n-p-k (15-15-15), primer riego posterior a la plantación, verificación del drenaje del hoyo y retirada, en su caso, de sobrantes a vertedero, colocación de tutor (madera tratada) y protector de base (plástico o mallazo de yute) adecuadamente anclados. Incluida reposición de marras.			
MO0015	0,0500 h	Oficial 2ª restauración	34,73	1,74	
MO0035	0,4000 h	Peón ordinario	32,06	12,82	
MQTR035	0,0200 h	Camión con tanque para agua de 10 m3	54,98	1,10	
MQ0005	0,0500 h	Ahoyadora helicoidal	6,91	0,35	
MA0001	0,1000 kg	Abono complejo n-p-k	0,78	0,08	
MA0008	1,0000 ud	Tutor	3,45	3,45	
MA0009	1,0000 ud	Protector de base	1,80	1,80	
MA0089	1,0000 ud	<i>Betula alba</i> 6-8 cm de perímetro, medido a 1 m de altura del tronco, con cepellón	21,45	21,45	
MA0011	0,0300 m3	Agua	1,41	0,04	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	42,83	2,57	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>45,40</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

RE0501028	ud	Plantación de árbol <i>Alnus glutinosa</i> 6-8 cm de perímetro cp Suministro y plantación de <i>Alnus glutinosa</i> de 6-8 cm de perímetro, medido a 1 m de altura del tronco, con cepellón. Incluida la apertura del hoyo de 0,60 m x 0,60 m x 0,60 m, relleno del hoyo con la tierra extraída, aporte de abono complejo n-p-k (15-15-15), primer riego posterior a la plantación, verificación del drenaje del hoyo y retirada, en su caso, de sobrantes a vertedero, colocación de tutor (madera tratada) y protector de base (plástico o mallazo de yute) adecuadamente anclados. Incluida reposición de marras.			
MO0015	0,0500 h	Oficial 2ª restauración	34,73	1,74	
MO0035	0,4000 h	Peón ordinario	32,06	12,82	
MQTR035	0,0200 h	Camión con tanque para agua de 10 m3	54,98	1,10	

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MQ0005	0,0500 h	Ahoyadora helicoidal	6,91	0,35	
MA0001	0,1000 kg	Abono complejo n-p-k	0,78	0,08	
MA0008	1,0000 ud	Tutor	3,45	3,45	
MA0009	1,0000 ud	Protector de base	1,80	1,80	
MA0095	1,0000 ud	Alnus glutinosa de 6-8 cm de perímetro, medido a 1 m de altura del tronco, con cepellón	18,39	18,39	
MA0011	0,0300 m <sup>3</sup>	Agua	1,41	0,04	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	39,77	2,39	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>42,16</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y DOS EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS

RE0501034	ud	Plantación de árbol <i>Prunus avium</i> 6-8 cm de perímetro cp Suministro y plantación de <i>Prunus avium</i> de 6-8 cm de perímetro, medido a 1 m de altura del tronco, con cepellón. Incluida la apertura del hoyo de 0,60 m x 0,60 m x 0,60 m, relleno del hoyo con la tierra extraída, aporte de abono complejo n-p-k (15-15-15), primer riego posterior a la plantación, verificación del drenaje del hoyo y retirada, en su caso, de sobrantes a vertedero, colocación de tutor (madera tratada) y protector de base (plástico o mallazo de yute) adecuadamente anclados. Incluida reposición de marras.			
MO0015	0,0500 h	Oficial 2ª restauración	34,73	1,74	
MO0035	0,4000 h	Peón ordinario	32,06	12,82	
MQTR035	0,0200 h	Camión con tanque para agua de 10 m <sup>3</sup>	54,98	1,10	
MQ0005	0,0500 h	Ahoyadora helicoidal	6,91	0,35	
MA0001	0,1000 kg	Abono complejo n-p-k	0,78	0,08	
MA0008	1,0000 ud	Tutor	3,45	3,45	
MA0009	1,0000 ud	Protector de base	1,80	1,80	
MA0116	1,0000 ud	<i>Prunus avium</i> de 6-8 cm de perímetro, medido a 1 m de altura del tronco, con cepellón	21,00	21,00	
MA0011	0,0300 m <sup>3</sup>	Agua	1,41	0,04	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	42,38	2,54	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>44,92</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
RE0501088	ud	Plantación de árbol <i>Castanea sativa</i> 6-8 cm de perímetro cp Suministro y plantación de <i>Castanea sativa</i> de 6-8 cm de perímetro, medido a 1 m de altura del tronco, con cepellón. Incluida la apertura del hoyo de 0,60 m x 0,60 m x 0,60 m, relleno del hoyo con la tierra extraída, aporte de abono complejo n-p-k (15-15-15), primer riego posterior a la plantación, verificación del drenaje del hoyo y retirada, en su caso, de sobrantes a vertedero, colocación de tutor (madera tratada) y protector de base (plástico o mallazo de yute) adecuadamente anclados. Incluida reposición de marras.			
MO0015	0,0500 h	Oficial 2ª restauración	34,73	1,74	
MO0035	0,4000 h	Peón ordinario	32,06	12,82	
MQTR035	0,0200 h	Camión con tanque para agua de 10 m3	54,98	1,10	
MQ0005	0,0500 h	Ahoyadora helicoidal	6,91	0,35	
MA0001	0,1000 kg	Abono complejo n-p-k	0,78	0,08	
MA0008	1,0000 ud	Tutor	3,45	3,45	
MA0009	1,0000 ud	Protector de base	1,80	1,80	
MA0181	1,0000 ud	<i>Castanea sativa</i> de 6-8 cm de perímetro, medido a 1 m de altura del tronco, con cepellón	23,33	23,33	
MA0011	0,0300 m3	Agua	1,41	0,04	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	44,71	2,68	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>47,39</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

RE0501094	ud	Plantación de árbol <i>Salix alba</i> 6-8 cm de perímetro cp suministro y plantación de <i>salix alba</i> de 6-8 cm de perímetro, medido a 1 m de altura del tronco, con cepellón. incluida la apertura del hoyo de 0,60 m x 0,60 m x 0,60 m, relleno del hoyo con la tierra extraída, aporte de abono complejo n-p-k (15-15-15), primer riego posterior a la plantación, verificación del drenaje del hoyo y retirada, en su caso, de sobrantes a vertedero, colocación de tutor (madera tratada) y protector de base (plástico o mallazo de yute) adecuadamente anclados. incluida reposición de marras.			
MO0015	0,0500 h	Oficial 2ª restauración	34,73	1,74	
MO0035	0,4000 h	Peón ordinario	32,06	12,82	
MQTR035	0,0200 h	Camión con tanque para agua de 10 m3	54,98	1,10	
MQ0005	0,0500 h	Ahoyadora helicoidal	6,91	0,35	
MA0001	0,1000 kg	Abono complejo n-p-k	0,78	0,08	
MA0008	1,0000 ud	Tutor	3,45	3,45	
MA0009	1,0000 ud	Protector de base	1,80	1,80	
MA0187	1,0000 ud	<i>Salix alba</i> de 6-8 cm de perímetro, medido a 1 m de altura del tronco, con cepellón	0,00	0,00	

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MA0011	0,0300 m <sup>3</sup>	Agua	1,41	0,04	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>21,38</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIÚN EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

RE0501222	ud	Plantación de árbol <i>Quercus robur</i> 80-120 cm Rd Suministro y plantación de <i>Quercus robur</i> de 80-120 cm de altura, a raíz desnuda. Incluida la apertura del hoyo de 0,40 m x 0,40 m x 0,40 m, relleno del hoyo con tierra vegetal mejorada con mantillo o turba enriquecida, aporte de abono complejo N-P-K (15-15-15), primer riego posterior a la plantación, verificación del drenaje del hoyo y retirada, en su caso, de sobrantes a vertedero. Incluida reposición de marras.
-----------	----	--

MO0030	0,1700 h	Peón especializado	32,51	5,53	
MQTR035	0,0150 h	Camión con tanque para agua de 10 m <sup>3</sup>	54,98	0,82	
MA0001	0,0700 kg	Abono complejo n-p-k	0,78	0,05	
MA0706	1,0000 ud	<i>Quercus robur</i> 80-120 cm de altura, a raíz desnuda	3,00	3,00	
MA0011	0,0050 m <sup>3</sup>	Agua	1,41	0,01	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	9,41	0,56	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>9,97</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

RE0501226	ud	Plantación de árbol <i>Alnus glutinosa</i> de 80-120 cm rd Suministro y plantación de <i>Alnus glutinosa</i> de 80-120 cm de altura, a raíz desnuda. Incluida la apertura del hoyo de 0,40 m x 0,40 m x 0,40 m, relleno del hoyo con la tierra extraída, aporte de abono complejo n-p-k (15-15-15), primer riego posterior a la plantación, verificación del drenaje del hoyo y retirada, en su caso, de sobrantes a vertedero. Incluida reposición de marras.
-----------	----	---

MO0030	0,1500 h	Peón especializado	32,51	4,88	
MQTR035	0,0150 h	Camión con tanque para agua de 10 m <sup>3</sup>	54,98	0,82	
MA0001	0,0700 kg	Abono complejo n-p-k	0,78	0,05	
MA0715	1,0000	<i>Alnus glutinosa</i> de 80-120 cm de altura, a raíz desnuda	2,50	2,50	
MA0011	0,0050 m <sup>3</sup>	Agua	1,41	0,01	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	8,26	0,50	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>8,76</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
RE0501227	ud	Plantación de árbol <i>Fraxinus excelsior</i> de 80-120 cm rd Suministro y plantación de <i>Fraxinus excelsior</i> de 80-120 cm de altura, a raíz desnuda. Incluida la apertura del hoyo de 0,40 m x 0,40 m x 0,40 m, relleno del hoyo con la tierra extraída, aporte de abono complejo n-p-k (15-15-15), primer riego posterior a la plantación, verificación del drenaje del hoyo y retirada, en su caso, de sobrantes a vertedero. Incluida reposición de marras.			
MO0030	0,1500 h	Peón especializado	32,51	4,88	
MQTR035	0,0150 h	Camión con tanque para agua de 10 m3	54,98	0,82	
MA0001	0,0700 kg	Abono complejo n-p-k	0,78	0,05	
MA0716	1,0000	<i>Fraxinus excelsior</i> de 80-120 cm de altura, a raíz desnuda	2,50	2,50	
MA0011	0,0050 m3	Agua	1,41	0,01	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	8,26	0,50	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>8,76</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

RE0501228	ud	Plantación de árbol <i>Salix alba</i> de 80-120 cm rd Suministro y plantación de <i>Salix alba</i> de 80-120 cm de altura, a raíz desnuda. Incluida la apertura del hoyo de 0,40 m x 0,40 m x 0,40 m, relleno del hoyo con la tierra extraída, aporte de abono complejo n-p-k (15-15-15), primer riego posterior a la plantación, verificación del drenaje del hoyo y retirada, en su caso, de sobrantes a vertedero. Incluida reposición de marras.			
MO0030	0,1500 h	Peón especializado	32,51	4,88	
MQTR035	0,0150 h	Camión con tanque para agua de 10 m3	54,98	0,82	
MA0001	0,0700 kg	Abono complejo n-p-k	0,78	0,05	
MA0716	1,0000	<i>Fraxinus excelsior</i> de 80-120 cm de altura, a raíz desnuda	2,50	2,50	
MA0011	0,0050 m3	Agua	1,41	0,01	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	8,26	0,50	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>8,76</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

RE0501229	ud	Plantación de arbusto <i>Sambucus nigra</i> de 30-50 cm rd Suministro y plantación de <i>Alnus glutinosa</i> de 125-150 cm de altura, a raíz desnuda. Incluida la apertura del hoyo de 0,40 m x 0,40 m x 0,40 m, relleno del hoyo con la tierra extraída, aporte de abono complejo n-p-k (15-15-15), primer riego posterior a la plantación, verificación del drenaje del hoyo y retirada, en su caso, de sobrantes a vertedero. Incluida reposición de marras.			
-----------	----	--	--	--	--

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MO0030	0,1500 h	Peón especializado	32,51	4,88	
MQTR035	0,0150 h	Camión con tanque para agua de 10 m3	54,98	0,82	
MA0001	0,0700 kg	Abono complejo n-p-k	0,78	0,05	
MA0719	1,0000	Euonymus europaeus de 30-50 cm de altura, a raíz desnuda	1,75	1,75	
MA0011	0,0050 m3	Agua	1,41	0,01	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	7,51	0,45	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>7,96</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

RE0501230	ud	<b>Plantación de arbusto Cornus sanguinea de 30-50 cm rd</b> Suministro y plantación de <i>Cornus sanguinea</i> de 30-50 cm de altura, servido a raíz desnuda. Incluida la apertura del hoyo de 0,40 m x 0,40 m x 0,40 m, relleno del hoyo con la tierra extraída, aporte de abono complejo n-p-k (15-15-15), primer riego posterior a la plantación, verificación del drenaje del hoyo y retirada, en su caso, de sobrantes a vertedero. incluida reposición de marras.
-----------	----	---

MO0030	0,1500 h	Peón especializado	32,51	4,88	
MQTR035	0,0150 h	Camión con tanque para agua de 10 m3	54,98	0,82	
MA0001	0,0700 kg	Abono complejo n-p-k	0,78	0,05	
MA0717	1,0000	<i>Cornus sanguinea</i> de 30-50 cm de altura, a raíz desnuda	0,80	0,80	
MA0011	0,0050 m3	Agua	1,41	0,01	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	6,56	0,39	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>6,95</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

RE0501231	ud	<b>Plantación de arbusto Euonymus europaeus de 30-50 cm rd</b> Suministro y plantación de <i>Euonymus europaeus</i> de 30-50 cm de altura, servido a raíz desnuda. Incluida la apertura del hoyo de 0,40 m x 0,40 m x 0,40 m, relleno del hoyo con la tierra extraída, aporte de abono complejo n-p-k (15-15-15), primer riego posterior a la plantación, verificación del drenaje del hoyo y retirada, en su caso, de sobrantes a vertedero. incluida reposición de marras.
-----------	----	---

MO0030	0,1500 h	Peón especializado	32,51	4,88	
MQTR035	0,0150 h	Camión con tanque para agua de 10 m3	54,98	0,82	
MA0001	0,0700 kg	Abono complejo n-p-k	0,78	0,05	
MA0719	1,0000	<i>Euonymus europaeus</i> de 30-50 cm de altura, a raíz desnuda	1,75	1,75	
MA0011	0,0050 m3	Agua	1,41	0,01	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	7,51	0,45	

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>7,96</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

RE0501232	ud	Plantación de árbol <i>Betula alba</i> de 80-120 cm rd Suministro y plantación de <i>Betula alba</i> de 80-120 cm de altura, a raíz desnuda. Incluida la apertura del hoyo de 0,40 m x 0,40 m x 0,40 m, relleno del hoyo con la tierra extraída, aporte de abono complejo n-p-k (15-15-15), primer riego posterior a la plantación, verificación del drenaje del hoyo y retirada, en su caso, de sobrantes a vertedero. Incluida reposición de marras.
-----------	----	---

MO0030	0,1500 h	Peón especializado	32,51	4,88	
MQTR035	0,0150 h	Camión con tanque para agua de 10 m3	54,98	0,82	
MA0001	0,0700 kg	Abono complejo n-p-k	0,78	0,05	
MA0720	1,0000	<i>Betula alba</i> de 80-120 cm de altura, a raíz desnuda	2,50	2,50	
MA0011	0,0050 m3	Agua	1,41	0,01	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	8,26	0,50	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>8,76</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

RE0505108	ud	Plantación de arbusto <i>Rubus ulmifolius</i> 40-60 cm Ct Suministro y plantación de <i>Rubus ulmifolius</i> de 40-60 cm de altura, servido en contenedor. Incluida la apertura del hoyo de 0,40 m x 0,40 m x 0,40 m, relleno del hoyo con la tierra extraída, aporte de abono complejo n-p-k (15-15-15), primer riego posterior a la plantación, verificación del drenaje del hoyo y retirada, en su caso, de sobrantes a vertedero. Incluida reposición de marras.
-----------	----	---

MO0030	0,1500 h	Peón especializado	32,51	4,88	
MQTR035	0,0150 h	Camión con tanque para agua de 10 m3	54,98	0,82	
MA0001	0,0700 kg	Abono complejo n-p-k	0,78	0,05	
MA0441	1,0000 ud	<i>Rubus ulmifolius</i> de 40-60 cm de altura, en contenedor	2,13	2,13	
MA0011	0,0050 m3	Agua	1,41	0,01	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	7,89	0,47	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>8,36</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
RE0505145	ud	Plantación de arbusto <i>Crataegus monogyna</i> 30-50 cm rd Suministro y plantación de <i>Crataegus monogyna</i> de 30-50 cm de altura, servido a raíz desnuda. Incluida la apertura del hoyo de 0,40 m x 0,40 m x 0,40 m, relleno del hoyo con la tierra extraída, aporte de abono complejo n-p-k (15-15-15), primer riego posterior a la plantación, verificación del drenaje del hoyo y retirada, en su caso, de sobrantes a vertedero. incluida reposición de marras.			
MO0030	0,1500 h	Peón especializado	32,51	4,88	
MQTR035	0,0150 h	Camión con tanque para agua de 10 m3	54,98	0,82	
MA0001	0,0700 kg	Abono complejo n-p-k	0,78	0,05	
MA0711	1,0000 ud	<i>Crataegus monogyna</i> de 30-50 cm de altura, a raíz desnuda	1,25	1,25	
MA0011	0,0050 m3	Aqua	1,41	0,01	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	7,01	0,42	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>7,43</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

RE0505146	ud	Plantación de arbusto <i>Corylus avellana</i> 30-50 cm rd Suministro y plantación de <i>Corylus avellana</i> de 30-50 cm de altura, servido a raíz desnuda. Incluida la apertura del hoyo de 0,40 m x 0,40 m x 0,40 m, relleno del hoyo con la tierra extraída, aporte de abono complejo n-p-k (15-15-15), primer riego posterior a la plantación, verificación del drenaje del hoyo y retirada, en su caso, de sobrantes a vertedero. incluida reposición de marras.			
MO0030	0,1500 h	Peón especializado	32,51	4,88	
MQTR035	0,0150 h	Camión con tanque para agua de 10 m3	54,98	0,82	
MA0001	0,0700 kg	Abono complejo n-p-k	0,78	0,05	
MA0712	1,0000 ud	<i>Corylus avellana</i> de 30-50 cm de altura, a raíz desnuda	1,25	1,25	
MA0011	0,0050 m3	Aqua	1,41	0,01	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	7,01	0,42	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>7,43</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

RE0505147	ud	Plantación de arbusto <i>Ilex aquifolium</i> , 30-50 cm de altura rd suministro y plantación de <i>corylus avellana</i> de 60-80 cm de altura, servido en contenedor. incluida la apertura del hoyo de 0,40 m x 0,40 m x 0,40 m, relleno del hoyo con la tierra extraída, aporte de abono complejo n-p-k (15-15-15), primer riego posterior a la plantación, verificación del drenaje del hoyo y retirada, en su caso, de sobrantes a vertedero. incluida reposición de marras.			
MO0030	0,1500 h	Peón especializado	32,51	4,88	

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MQTR035	0,0150 h	Camión con tanque para agua de 10 m3	54,98	0,82	
MA0001	0,0700 kg	Abono complejo n-p-k	0,78	0,05	
MA0713	1,0000 ud	Ilex aquifolium de 30-50 cm de altura, a raíz desnuda	2,00	2,00	
MA0011	0,0050 m3	Aqua	1,41	0,01	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	7,76	0,47	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>8,23</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS

RE0505148	ud	<b>Plantación de arbusto Prunus spinosa, 30-50 cm rd</b> Suministro y plantación de <i>Prunus spinosa</i> de 30-50 cm de altura, servido a raíz desnuda. Incluida la apertura del hoyo de 0,40 m x 0,40 m x 0,40 m, relleno del hoyo con la tierra extraída, aporte de abono complejo n-p-k (15-15-15), primer riego posterior a la plantación, verificación del drenaje del hoyo y retirada, en su caso, de sobrantes a vertedero. incluida reposición de marras.
-----------	----	---

MO0030	0,1500 h	Peón especializado	32,51	4,88	
MQTR035	0,0150 h	Camión con tanque para agua de 10 m3	54,98	0,82	
MA0001	0,0700 kg	Abono complejo n-p-k	0,78	0,05	
MA0714	1,0000 ud	Prunus spinosa de 30-50 cm de altura, a raíz desnuda	0,85	0,85	
MA0011	0,0050 m3	Aqua	1,41	0,01	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	6,61	0,40	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>7,01</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con UN CÉNTIMOS

RE0509003	ud	<b>Plantación de trepadora Hedera helix 80-100 cm de altura ct</b> Suministro y plantación de <i>Hedera helix</i> de 80-100 cm de altura, servido en contenedor (3 l). Incluida la apertura del hoyo de 0,40 m x 0,40 m x 0,40 m, relleno del hoyo con la tierra extraída, aporte de abono complejo n-p-k (15-15-15), primer riego posterior a la plantación, verificación del drenaje del hoyo y retirada, en su caso, de sobrantes a vertedero. Incluida reposición de marras.
-----------	----	---

MO0030	0,1500 h	Peón especializado	32,51	4,88	
MQTR035	0,0150 h	Camión con tanque para agua de 10 m3	54,98	0,82	
MA0001	0,0700 kg	Abono complejo n-p-k	0,78	0,05	
MA0426	1,0000 ud	Hedera helix de 80-100 cm de altura, en contenedor (3 l)	4,40	4,40	
MA0011	0,0050 m3	Aqua	1,41	0,01	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	10,16	0,61	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>10,77</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
RE06001	ud	Estaquillado de <i>Salix atrocinerea</i> Suministro y estaquillado con <i>Salix atrocinerea</i> y <i>Salix triandra</i> de zonas cercanas a la obra. Incluida la recolección y transporte de las estaquillas, primer riego posterior al estaquillado y reposición de marras.			
MO0015	0,0250 h	Oficial 2ª restauración	34,73	0,87	
MO0035	0,0300 h	Peón ordinario	32,06	0,96	
MA1005	1,0000 ud	Estaquilla de <i>Salix spp.</i> y <i>Cornus sanguinea</i> de 100 cm de altura	1,42	1,42	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	3,25	0,20	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>3,45</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

RE0807002	m2	Malla entutoradora para trepadoras Suministro y colocación de malla entutoradora plástica para trepadoras, de 2 m de altura y color verde.			
MO0015	0,0800 h	Oficial 2ª restauración	34,73	2,78	
MO0035	0,0800 h	Peón ordinario	32,06	2,56	
MA0470	1,0000 m2	Malla entutoradora plástica de 2 m de altura y color verde	0,82	0,82	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	6,16	0,37	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>6,53</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

SES-001-N	m	Canalización enterrada 2 tritubos de 50 mm de diámetro hormigonada, i/excavación Canalización subterránea de fibra óptica en zanja, de 0,25x0,25 m. para 2 conductos tritubo de 50 mm de diámetro interior cada uno, embebido en prisma de hormigón HM-20 de central de 5 cm. de recubrimiento superior y 10 cm inferior, incluso suministro y colocación de tritubo y base de hormigón. Incluido excavación, puesta en obra, mandrilado y retirada de encofrados y material auxiliar necesario para la ejecución de la unidad, colocación de banda de señalización y acondicionado de la capa de balasto y banqueta.			
MOC0000101	0,1000 h	CAPATAZ NOCTURNO	41,72	4,17	
MOC0000201	0,2500 h	OFICIAL 1A NOCTURNO	39,84	9,96	
MOC0000601	0,3000 h	AYUDANTE NOCTURNO	37,76	11,33	
MOC0000501	0,3000 h	PEÓN NOCTURNO	35,60	10,68	

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
P27TT040	2,1000 m	TRITUBO POLIETILENO CORRUGADO DOBLE PARED DN 50 MM INCLUIDO P.P DE EMPALMES	13,00	27,30	
P27TT170	6,5000 m	CUERDA PLÁSTICO N-5 GUÍA CABLE	0,27	1,76	
BANDA	1,0000 m	BANDA DE SEÑALIZACIÓN DE FIBRA ÓPTICA	0,30	0,30	
MT-750.60	0,1000 kg	CLAVAZÓN	0,94	0,09	
MN01120013	0,0500 l	DESENCOFRANTE	2,14	0,11	
MT-750.62	0,5000 m2	TABLA DE ENCOFRADO 22 MM	1,50	0,75	
MN01060004	0,1000 m3	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 20 N/mm <sup>2</sup> , DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	91,74	9,17	
MQ.01.307ND	0,0500 h	RETROEXCAVADORA DE RUEDAS DE 145 CV CON DIPLORY	72,75	3,64	
M03HV050	0,0400 h	AUTOHORMIGONERA 3 M3	31,47	1,26	
MQ06020005	0,0400 h	CAMIÓN CON CAJA FIJA, PARA 16 T	75,02	3,00	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	83,52	5,01	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>88,53</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

SEÑMAT28	m	Suministro y tendido cable de fo monomodo de 64 fibras en monotubo, cubierta pkp Suministro y tendido de cable de 64 fibras ópticas monomodo PKP en canalización hormigonada interior. Incluye el propio suministro, el transporte, la carga y la descarga del material a pie de obra, el tendido, montaje de grapas, terminales, marcado y plano de conexión, elemento de fijación, empalmes y conexiones con otros circuitos, los desplazamientos, pequeño material, herramientas, maquinaria y medios auxiliares.			
MOM0001500	0,0200 h	EQUIPO PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS. C.METAL	143,02	2,86	
MN18008459	1,0000 m	CABLE DE 64 FIBRAS ÓPTICAS MONOMODO PKP.	4,07	4,07	
MQ06020100	0,0009 h	CAMIÓN CON CAJA FIJA Y GRÚA AUXILIAR, PARA 16 T	81,56	0,07	
MQ18000000	0,0009 h	GATOS PORTABOBINAS TIPO HUSILLOS	3,14	0,00	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	7,00	0,42	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>7,42</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

U04W110	m <sup>2</sup>	Geotextil no tejido 500 g/m <sup>2</sup> Geotextil no tejido de filamentos continuos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramaje de 500 g/m <sup>2</sup> , resistencia a la tracción de 34 KN/m. Incluyendo solapes. Colocado.			
---------	----------------	--	--	--	--

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MOC0000201	0,0110 h	OFICIAL 1A NOCTURNO	39,84	0,44	
MOC0000401	0,0110 h	PEÓN ESPECIALISTA NOCTURNO	36,00	0,40	
MOC0000501	0,0055 h	PEÓN NOCTURNO	35,60	0,20	
P06BG590	1,0000 m <sup>2</sup>	GEOTEXTIL NO TEJIDO POLIPROPILENO - 500 G/M <sup>2</sup>	3,75	3,75	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	4,79	0,29	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>5,08</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con OCHO CÉNTIMOS

U16D072	m	Cuneta de hormigón prefabricado tipo I Cuneta tipo I, de hormigón prefabricado, de 0.40 m de anchura, según plano de detalle; que incluye excavación y rasanteo de la base, hormigón HM-20/P/20/X0 en cama de asiento y nivelación, encofrado, nivelación, sellados y remates, totalmente terminada.
---------	---	---

MO0001	0,0100 h	Capataz	37,72	0,38
MO0010	0,1500 h	Oficial primera	35,84	5,38
MO0035	0,1500 h	Peón ordinario	32,06	4,81
AH0520	0,0600 m <sup>3</sup>	Hormigón HM-20 cemento SR	115,00	6,90
MAQC030	0,0500 h	Retroexcavadora	85,00	4,25
CH0520	1,0000 m	Cuneta de hormigón prefabricado de 0,40m	32,00	32,00
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	53,72	3,22
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>				<b>56,94</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

U16D072B	m	Cuneta de hormigón tipo III Cuneta tipo III, de hormigón en masa "in situ", de 0.40 m de anchura interior, según plano de detalle; que incluye excavación y rasanteo de la base, cama de asiento de arena de 10 cm, hormigón HM-20/P/20/X0, encofrado, nivelación y remates, totalmente terminada.
----------	---	---

MO0001	0,0100 h	Capataz	37,72	0,38
AH0520	0,1200 m <sup>3</sup>	Hormigón HM-20 cemento SR	115,00	13,80
LFLD001A	0,4000 m <sup>2</sup>	Encofrado recto	26,99	10,80
MAQC030	0,0500 h	Retroexcavadora	85,00	4,25
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	29,23	1,75
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>				<b>30,98</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U16D072T	m	<b>Cuneta de tierras tipo II</b> Cuneta tipo II, en tierras, de 0,35m de base, según plano de detalle; que incluye excavación y rasanteo de la base, nivelación y remates, totalmente terminada.			
MO0001	0,0100 h	Capataz	37,72	0,38	
MO0010	0,3000 h	Oficial primera	35,84	10,75	
MO0035	0,3000 h	Peón ordinario	32,06	9,62	
MAQC030	0,0500 h	Retroexcavadora	85,00	4,25	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	25,00	1,50	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>26,50</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISÉIS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

U16D074T	m	<b>Cuneta de tierras tipo IV</b> Cuneta tipo IV, en tierras, de 1,20m de base, según plano de detalle; que incluye excavación y rasanteo de la base, nivelación y remates, totalmente terminada.			
MO0001	0,0100 h	Capataz	37,72	0,38	
MO0010	0,3000 h	Oficial primera	35,84	10,75	
MO0035	0,3000 h	Peón ordinario	32,06	9,62	
MAQC030	0,1000 h	Retroexcavadora	85,00	8,50	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	29,25	1,76	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>31,01</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con UN CÉNTIMOS

U16D078B	m	<b>Cuneta de hormigón tipo V</b> Cuneta tipo V, de hormigón en masa "in situ", de 1.00 m de anchura interior, según plano de detalle; que incluye excavación y rasanteo de la base, cama de asiento de arena de 10 cm, hormigón HM-20/P/20/X0, encofrado, nivelación y remates, totalmente terminada.			
MO0001	0,0100 h	Capataz	37,72	0,38	
AH0520	0,2000 m3	Hormigón HM-20 cemento SR	115,00	23,00	
LFLD001A	0,6000 m2	Encofrado recto	26,99	16,19	
MAQC030	0,0500 h	Retroexcavadora	85,00	4,25	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	43,82	2,63	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>46,45</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

UOARD402	ud	<b>Modificación y reprogramación de lazo Euroloop</b> Modificación y reprogramación de lazo Euroloop
----------	----	---

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CEA040bacbd1	1,0000	Desmontaje de lazo Euroloop de 400 m	2.000,00	2.000,00	
000001	1,0000	Bucle Euroloop de 400 m.	5.000,00	5.000,00	
000002	3,0000	Euroloop. Reprogramación	5.000,00	15.000,00	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>22.000,00</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDÓS MIL EUROS

VAA010abbbb

- m Levante de vía por partes en camión
 

Levante de vía, con cualquier tipo de perfil y sujeción de carriles, por partes, en camión. Comprende la mano de obra necesaria para el desclavado de carriles, cortes de carril y desembrillado con sistema a determinar a criterio de ETS, retirada de carriles con cortes que permitan su posterior aprovechamiento, traviesas y pequeño material, retirada de balasto, recogida, carga, transporte en el entorno de la obra, descarga, acopio de los materiales levantados en parque o almacén de estación a designar por ETS y clasificación de los mismos. Se aplicará en plena vía o estación. Incluye elementos complementarios, varios y medios auxiliares. Incluso realización en horario nocturno y/o fin de semana, con la presencia de piloto de seguridad para el cumplimiento de la normativa interna y permisos necesarios.

MOC0000501	0,1440 h	PEÓN NOCTURNO	35,60	5,13
MOC0000201	0,1440 h	OFICIAL 1A NOCTURNO	39,84	5,74
MOC0000101	0,0144 h	CAPATAZ NOCTURNO	41,72	0,60
MQ11011000	0,0048 h	MOTOCLAVADORA DE TIRAFONDOS MECÁNICA DE 4,9 KW DE POTENCIA	10,30	0,05
MQ11011200	0,0096 h	TRONZADORA DE CARRILES DE 6 KW DE POTENCIA	5,68	0,05
MQ11020200	0,0192 h	SOP.OXI., INCLSO OXÍGENO Y ACETILENO	9,08	0,17
MQ06020005	0,0960 h	CAMIÓN CON CAJA FIJA, PARA 16 T	75,02	7,20
MQ14000000	0,0960 h	GRÚA AUTOPROPULSADA TODOTERRENO PARA CARGA MÁXIMA DE 20 T	120,19	11,54
MN17012000	0,0030 ud	ELE.COM., VARIOS Y MEDIOS AUXILIARES.	8,28	0,02
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	30,50	1,83

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>32,33</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS					
VAA120bada	m2	Levante de paso a nivel de tipo losa de hormigón .(D>NNI/R). Levante de Paso a Nivel de losa de hormigón prefabricadas de cualquier anchura para una o varias vías. Comprende la mano de obra necesaria para el levante de las piezas con la ayuda de maquinaria, sustitución de las traviesas de hormigón por otras del mismo tipo si fuera necesario, rebaje de la explanación, aportación de balasto, incluso nivelación y alineación. carga, transporte en el ámbito de la obra y descarga de materiales y acopio de los mismos en zona a indicar por la Dirección de obra. Incluye elementos complementarios, varios y medios auxiliares. No incluye el suministro de a traviesa, en caso de ser necesaria la sustitución. Trabajo: Diurno. Banda de mantenimiento: No necesita intervalo. Condiciones de ejecución: Volumen relevante.			
MOC0000500	7,4640 h	PEÓN	32,06	239,30	
MOC0000100	0,7460 h	CAPATAZ	37,72	28,14	
MQ11011000	0,3730 h	MOTOCLAVADORA DE TIRAFONDOS MECÁNICA DE 4,9 KW DE POTENCIA	10,30	3,84	
MQ11000315	0,0930 h	BATEADORA PORTÁTIL SOBRE EXCAVADORA BIVIAL	13,04	1,21	
MQ04070420	0,4980 h	MINI-DÚMPER BASCULANTE 0,5 M <sup>3</sup>	27,77	13,83	
MQ04010105	0,4980 h	CARGADORA SOBRE RUEDAS DE 60 KW DE POTENCIA (1 M <sup>3</sup> DE CAPACIDAD)	55,46	27,62	
MQ03000020	0,4980 h	MARTILLO MANUAL ROMPEDOR, NEUMÁTICO, DE 30 KG DE PESO	1,28	0,64	
MQ04000500	0,4980 h	EXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE CADENAS DE 7,8 T DE MASA	57,94	28,85	
MN17012000	0,2350 ud	ELE.COM., VARIOS Y MEDIOS AUXILIARES.	8,28	1,95	
MN17022002	1,0000 m <sup>3</sup>	BALASTO SILÍCEO TIPO 1 EN ACOPIO	16,58	16,58	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	361,96	21,72	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>383,68</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES CIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
VAB020ada	m	Replanteo de vía doble o única. Replanteo de vía doble o única, incluidos todos los datos de nivelación, alineación y peralte, bien por flechas y distancia lateral, bien por coordenadas absolutas. Incluso realización en horario nocturno y/o fin de semana, con la presencia de piloto de seguridad para el cumplimiento de la normativa interna y permisos necesarios.			
MOC0000500	0,1800 h	PEÓN	32,06	5,77	
MOC0000200	0,1800 h	OFICIAL 1A	35,84	6,45	
MOC0000800	0,1800 h	TITULADO MEDIO	43,23	7,78	
MN17012000	0,0150 ud	ELE.COM., VARIOS Y MEDIOS AUXILIARES.	8,28	0,12	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	20,12	1,21	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>21,33</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIÚN EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

VBA020	m³	Suministro de balasto procedente de cantera Suministro de balasto tipo "2" de piedra silícea de nueva aportación, incluso carga en cantera, descarga, preparación de las eras de almacenamiento, acopio del material en cantera, vigilancia de acopios, almacenado en los acopios de traza establecidos, con manipulación, gestión y vigilancia hasta carga final en obra, mantenimiento de las instalaciones asociadas al acopio y lavado para su incorporación final.			
MOC0000500	0,0105 h	PEÓN	32,06	0,34	
MOC0000100	0,0011 h	CAPATAZ	37,72	0,04	
MAQC030	0,0520 h	Retroexcavadora	85,00	4,42	
MQ06050000	0,0050 h	CAMIÓN CON TANQUE PARA AGUA DE 10 M3	72,60	0,36	
MN17022002-2	1,0000 m³	BALASTO SILÍCEO TIPO 2 EN ACOPIO	32,00	32,00	
MN01010001	0,0500 m³	AGUA	0,52	0,03	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	37,19	2,23	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>39,42</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	
VBB070bbb	m <sup>3</sup>	Formación de lecho de balasto, incluido transporte en tren Formación de lecho de balasto. Formación de lecho de balasto incluso carga en acopio, enrase, transporte en tren a una distancia máxima de 25 km, descarga, extendido y compactación. Incluso realización en horario nocturno y/o fin de semana, con la presencia de piloto de seguridad para el cumplimiento de la normativa interna y permisos necesarios.				
MOC0000501	0,0083 h	PEÓN NOCTURNO	35,60	0,30		
MOC0000101	0,0008 h	CAPATAZ NOCTURNO	41,72	0,03		
MQ11030005	0,0196 h	LOCOMOTORA DE 1100 KW DE POTENCIA	592,82	11,62		
MQ11000800	0,1176 h	TOLVA DE DESCARGA DEL BALASTO DE 35 M3 DE CAPACIDAD	78,75	9,26		
MAQC030	0,0280 h	Retroexcavadora	85,00	2,38		
MQ05020205	0,0109 h	COMPACTADOR VIBRANTE AUTOPROPULSADO DE UN CILINDRO, LISO, DE 10 T DE PESO	61,45	0,67		
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	24,26	1,46		
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>25,72</b>	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

VCA120	ud	Suministro de traviesa monobloque para ancho métrico Suministro de traviesa monobloque para ancho métrico MM-09 de nueva aportación, incluso carga en planta de fabricación, transporte a acopio o lugar de empleo.			
MN17032019	1,0000 ud	TRAVIESA MM-VE	104,00	104,00	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	104,00	6,24	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>110,24</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIEZ EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
VCC050bbbb	ud	Colocación de traviesa de hormigón monoblock pretensada. Colocación definitiva de traviesa hormigón monoblock pretensada acopadas a lo largo de la traza, incluida la recogida de durmientes, su transporte y acopio a zona destinada por la dirección de obra. Incluso acarreos intermedios de las traviesas. Dicho acopio de durmiente deben estar situados en lugares donde sea posible el acceso por camión. hormigón monoblock pretensada. Incluso realización en horario nocturno y/o fin de semana, con la presencia de piloto de seguridad para el cumplimiento de la normativa interna y permisos necesarios.			
MOC0000101	0,0090 h	CAPATAZ NOCTURNO	41,72	0,38	
MOC0000501	0,0880 h	PEÓN NOCTURNO	35,60	3,13	
MQ06020100	0,0400 h	CAMIÓN CON CAJA FIJA Y GRÚA AUXILIAR, PARA 16 T	81,56	3,26	
MQ04020010	0,0770 h	RETROCARGADORA SOBRE RUEDAS DE 75 KW DE POTENCIA	65,17	5,02	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	11,79	0,71	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>12,50</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

VDA010a	t	Suministro de carril modelo 54e1 (uic54) fabricado según la norma europea en 13674-1, grado r260 en barra elemental de 18 metros Suministro de carril modelo 54E1 (UIC54) fabricado según la norma europea EN 13674-1, grado R260 en barra elemental de 18 metros.			
MN17042013	1,0000 t	CARRIL R260 EN BARRA ELEMENTAL CARGADA EN VAGÓN EN FÁBRICA	1.416,00	1.416,00	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	1.416,00	84,96	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>1.500,96</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL QUINIENTOS EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

VDA020aa	ud	Suministro de cupón mixto 45/54 de longitud 9.223 metros Suministro de cupón mixto 45/54 de longitud 9.223 metros, cargado en planta de fabricación			
MN17042216	1,0000 ud	CUPÓN MIXTO 45/54 LONGITUD 9,223 M	2.500,00	2.500,00	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	2.500,00	150,00	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>2.650,00</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA EUROS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
VDB010	t	Transporte de barra elemental de acería/factoría a planta de soldadura u obra (<=340 km) Tonelada transporte de carril en barra elemental transportada desde la fábrica hasta la planta fija de soldadura eléctrica u obra (distancia <= 340 Km)			
MN17042211	1,0000 t	TONELADA DE CARRIL TRANSPORTADA DE FÁBRICA A PLANTA	26,42	26,42	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	26,42	1,59	
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>28,01</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con UN CÉNTIMOS

VDC090abba	ud	Montaje de cupón mixto de cualquier tipo y longitud 6<=L<12. Montaje de cupón mixto de cualquier tipo y longitud 6<=L<12, comprende los cortes con sierra de disco en barra larga del tramo a sustituir y cupón mixto, desclavado y retirada del cupón a sustituir, colocación del nuevo cupón, clavado, taladro de los agujeros para los tornillos de brida, tanto en cupón mixto como en barra larga, embridado, apriete, sujeción, taladro para circuito de vía y conexionados. Incluso realización en horario nocturno y/o fin de semana, con la presencia de piloto de seguridad para el cumplimiento de la normativa interna y permisos necesarios			
MOC0000101	0,1440 h	CAPATAZ NOCTURNO	41,72	41,72	6,01
MOC0000201	1,4400 h	OFICIAL 1A NOCTURNO	39,84	39,84	57,37
MOC0000401	1,4400 h	PEÓN ESPECIALISTA NOCTURNO	36,00	36,00	51,84
MQ11011000	0,0853 h	MOTOCLAVADORA DE TIRAFONDOS MECÁNICA DE 4,9 KW DE POTENCIA	10,30	10,30	0,88
MQ11010800	0,0126 h	MOTOTALADRadora DE CARRILES DE 1,5 KW DE POTENCIA	5,98	5,98	0,08
MQ04020000	0,0276 h	RETROCARGADORA SOBRE RUEDAS DE 60 KW DE POTENCIA	56,34	56,34	1,55
MQ11011100	0,9600 h	MOTOSIERRA DE CARRILES DE 3 KW DE POTENCIA	9,99	9,99	9,59
MN17012000	0,7200 ud	ELE.COM., VARIOS Y MEDIOS AUXILIARES.	8,28	8,28	5,96
MN17042100	4,0000 ud	BRIDA DE VARIOS USOS QUE PERMITAN LOS BATEOS	15,03	15,03	60,12
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	193,40	193,40	11,60
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>205,00</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCO EUROS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
VDC100abba	ud	Colocación de cupón de carril de cualquier tipo y longitud 6<=L<12. Colocación de cupón de carril de cualquier tipo, mayor o igual de 6 y menor 12 m, de longitud en barra corta o larga. Comprende la retirada del balasto si fuera necesario, los cortes de carril con sierra o disco, colocación del nuevo cupón mecanizado (cortes), acopiado en lugar de empleo o proximidad, clavado, taladro de agujeros para los tornillos de brida, tanto en el cupón como en la barra larga, embridado hasta soldadura definitiva. Incluye elementos complementarios, varios, medios auxiliares y material de vía provisional. Incluso realización en horario nocturno y/o fin de semana, con la presencia de piloto de seguridad para el cumplimiento de la normativa interna y permisos necesarios			
MOC0000101	0,1200 h	CAPATAZ NOCTURNO	41,72	5,01	
MOC0000201	1,2000 h	OFICIAL 1A NOCTURNO	39,84	47,81	
MOC0000401	1,2000 h	PEÓN ESPECIALISTA NOCTURNO	36,00	43,20	
MQ11011000	0,0853 h	MOTOCLAVADORA DE TIRAFONDOS MECÁNICA DE 4,9 KW DE POTENCIA	10,30	0,88	
MQ11010800	0,0126 h	MOTOTALADRadora DE CARRILES DE 1,5 KW DE POTENCIA	5,98	0,08	
MQ11011100	0,9600 h	MOTOSIERRA DE CARRILES DE 3 KW DE POTENCIA	9,99	9,59	
MQ04020000	0,0276 h	RETROCARGADORA SOBRE RUEDAS DE 60 KW DE POTENCIA	56,34	1,55	
MN17012000	0,7200 ud	ELE.COM., VARIOS Y MEDIOS AUXILIARES.	8,28	5,96	
MN17042100	4,0000 ud	BRIDA DE VARIOS USOS QUE PERMITAN LOS BATEOS	15,03	60,12	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	174,20	10,45	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>184,65</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

VDC110abba	m	Posicionado y montaje de dos carriles de vía, con barra =<18 m. Posicionado y montaje de los dos carriles sobre traviesa con barra =<18 m, incluida la sujeción y parte proporcional de embridado, con bridales que permitan el bateo, incluida alineación. hormigón monobloque pretensada. Incluso realización en horario nocturno y/o fin de semana, con la presencia de piloto de seguridad para el cumplimiento de la normativa interna y permisos necesarios.
------------	---	--

MOC0000101	0,0120 h	CAPATAZ NOCTURNO	41,72	0,50
MOC0000201	0,0528 h	OFICIAL 1A NOCTURNO	39,84	2,10
MOC0000401	0,1200 h	PEÓN ESPECIALISTA NOCTURNO	36,00	4,32
MQ04020000	0,0360 h	RETROCARGADORA SOBRE RUEDAS DE 60 KW DE POTENCIA	56,34	2,03

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MQ11011000	0,0108 h	MOTOCLAVADORA DE TIRAFONDOS MECÁNICA DE 4,9 KW DE POTENCIA	10,30	0,11	
MN17042100	0,0200 ud	BRIDA DE VARIOS USOS QUE PERMITAN LOS BATEOS	15,03	0,30	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	9,36	0,56	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>9,92</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

VDD010aabba	ud	<b>Soldadura aluminotérmica carril R260 con separación de soldaduras L&lt;=180</b> Soldadura aluminotérmica en carril de calidad R260, con precalentamiento aire inducido y propano en plena vía, ejecutada con kit de soldadura calidad R350HT para uniones de carriles separados entre sí una distancia menor o igual a 180 m. Comprende la mano de obra necesaria para la ejecución en vía de la soldadura para unión de carriles de cualquier perfil, longitud y clase de acero. Incluye: desmontaje de bridas y tornillos; aflojado de las sujetaciones necesarias para la alineación de los carriles; retirada de balasto para el movimiento lateral de traviesas; los trabajos necesarios para la formación de la cala nominal adecuada por desplazamiento de carriles, incluso con tensores hidráulicos; los cortes con tronzadora necesarios para saneamiento de los extremos a soldar; alineación en planta y alzado de los carriles con los equipos adecuados; kit de soldadura y consumibles; desbastado, esmerilado de acabado y arreglo del perfil; marcado y reposición de todos los elementos de la vía para que ésta quede en óptimas condiciones de servicio; trabajo de aflojado y posterior apretado de las sujetaciones de las traviesas colaterales de la soldadura para aminorar las tensiones provocadas por la retracción de la soldadura; trabajos auxiliares; el uso de maquinaria y equipos específicos autorizados por ETS. Incluso realización en horario nocturno y/o fin de semana, con la presencia de piloto de seguridad para el cumplimiento de la normativa interna y permisos necesarios.
-------------	----	--

MOC0000501	1,8500 h	PEÓN NOCTURNO	35,60	65,86
MOC0000201	1,8500 h	OFICIAL 1A NOCTURNO	39,84	73,70
MOC0000101	0,5195 h	CAPATAZ NOCTURNO	41,72	21,67
MQ11020045	2,0000 h	VEHÍCULO MAQUINARIA Y VARIOS	9,75	19,50
MQ11011000	0,0480 h	MOTOCLAVADORA DE TIRAFONDOS MECÁNICA DE 4,9 KW DE POTENCIA	10,30	0,49
MQ11011100	0,0960 h	MOTOSIERRA DE CARRILES DE 3 KW DE POTENCIA	9,99	0,96

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MN17062000	1,0000 ud	KIT COMPLETO DE SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA	40,23	40,23	
MN17012000	3,0000 ud	ELE.COM., VARIOS Y MEDIOS AUXILIARES.	8,28	24,84	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	247,25	14,84	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>262,09</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

VDD040abba

- m **Liberación de tensiones en barra larga**  
 Liberación de tensiones en barra larga soldada en alineaciones rectas o curvas de radio en planta iguales o mayores a 500 m o curvas en alzado con radios iguales o superiores a 4.000 m. Incluye: mano de obra para el aflojado de sujetaciones en la longitud de vía a tratar; formación de puntos fijos; colocación de rodillos entre el carril y la traviesa así como su posterior retirada (quitando la placa de asiento y volviendo a colocarla), para favorecer el deslizamiento longitudinal de los carriles con pequeños golpes percutidos con martillos de madera o nylon; marcado de puntos cada 50m en traviesa y carril para el control del desplazamiento de las semibarras; formación de la cala definitiva con tensores hidráulicos; apretado de la sujeción con moto-clavadoras hidráulicas, que cuente con aceptación de uso de ADIF, dotadas de par de apriete ajustado al tipo de sujeción tratada; materiales y consumibles situados a pie de obra; control de la temperatura del elemento reparado; el uso de maquinaria y equipos específicos autorizados por ADIF; la entrega del Acta de Neutralización según N.A.V. No se incluyen ni los cortes ni las soldaduras de carril. El abono de la totalidad del importe correspondiente a esta unidad estará condicionado a la realización de las comprobaciones, mediciones y / o inspecciones descritas en la normativa vigente. Incluso realización en horario nocturno y/o fin de semana, con la presencia de piloto de seguridad para el cumplimiento de la normativa interna y permisos necesarios.

MOC0000501	0,1492 h	PEÓN NOCTURNO	35,60	5,31
MOC0000201	0,0149 h	OFICIAL 1A NOCTURNO	39,84	0,59
MOC0000101	0,0149 h	CAPATAZ NOCTURNO	41,72	0,62
MQ11011000	0,0138 h	MOTOCLAVADORA DE TIRAFONDOS MECÁNICA DE 4,9 KW DE POTENCIA	10,30	0,14
MQ11011305	0,0310 h	TENSORES HIDRAÚLICOS DE CARRILES	9,27	0,29
MN17012000	0,0278 ud	ELE.COM., VARIOS Y MEDIOS AUXILIARES.	8,28	0,23

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MN17012062	0,2860 ud	RODILLOS DE METAL PARA LA COLOCACIÓN ENTRE CARRIL Y TRAVIESA (VARIOS USOS)	0,05	0,01	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	7,19	0,43	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>7,62</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

VEA060baa1	ud	<b>Suministro de desvío DSMH-B1-UIC54-500-1:14-CC D/I</b> Suministro de aparato de vía tipo DSMH-B1-UIC54-500-1:14-CC D/I, incluido el suministro de motor, accionamiento electrohidráulico, timonería de mando, cerrojo, resbaladeras de rodillo y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento y comprobación. Incluso carga, transporte, descarga a pie de obra, medios auxiliares,			
MN17052284	1,0000 ud	DESVÍO DSMH-B1-UIC54-500-1:14-CC D/I	147.620,00	147.620,00	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	147.620,00	8.857,20	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>156.477,20</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

VEA060baa2	ud	<b>Suministro de desvío DSMH-B1-UIC54-190-1:8-CC D/I</b> Suministro de aparato de vía tipo DSMH-B1-UIC54-190-1:8-CC D/I, incluido el suministro de motor, accionamiento electrohidráulico, timonería de mando, cerrojo, resbaladeras de rodillo y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento y comprobación. Incluso carga, transporte, descarga a pie de obra, medios auxiliares.			
MN17052285	1,0000 ud	DESVÍO DSMH-B1-UIC54-190-1:8-CC D/I	87.800,00	87.800,00	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	87.800,00	5.268,00	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>93.068,00</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y TRES MIL SESENTA Y OCHO EUROS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
VEC070ababb	ud	Montaje de desvío sencillo de longitud L<= 50 m, hormigón y punta fija en balasto. Montaje de desvío sencillo de punta fija y longitud 50<= 50 m, incluyendo las siguientes operaciones: cargas y descargas de pórticos, carga del desvío sobre plataforma en base de trabajos, transporte, descarga in situ con pórticos ,y montaje con pórticos, preparación de la superficie de balasto, tendido de las traviesas de transición, montaje in situ de traviesas cortas y carril exterior de vía desviada, embriddados provisionales, montaje y regulación de motores de accionamiento con sus cunas correspondientes, cerrojos y comprobadores, levantes y estabilizaciones hasta estado de recepción con un mínimo de tres levantes y tres estabilizaciones dinámicas, perfilado y limpieza. Incluso su completa conexión y funcionamiento. Incluso realización en horario nocturno y/o fin de semana, con la presencia de piloto de seguridad para el cumplimiento de la normativa interna y permisos necesarios.			
MOC0000501	96,0000 h	PEÓN NOCTURNO	35,60	3.417,60	
MOC0000201	96,0000 h	OFICIAL 1A NOCTURNO	39,84	3.824,64	
MOC0000101	9,6000 h	CAPATAZ NOCTURNO	41,72	400,51	
MQ11011000	9,0240 h	MOTOCLAVADORA DE TIRAFONDOS MECÁNICA DE 4,9 KW DE POTENCIA	10,30	92,95	
MQ11000310	10,8350 h	BATEADORA DE DESVÍOS. PESADA. DE 370 KW DE POTENCIA	1.309,46	14.188,00	
MQ05000240	2,4000 h	RODILLO AUTOPROPULSADO EN TRABAJO	46,16	110,78	
MQ14000000	18,6480 h	GRÚA AUTOPROPULSADA TODOTERRENO PARA CARGA MÁXIMA DE 20 T	120,19	2.241,30	
MQ14010020	15,0480 h	SISTEMA MIXTO DE PLATAFORMA DE TRANSPORTE Y PÓRTICOS DE ELEVACIÓN Y COLOCACIÓN	555,28	8.355,85	
MQ11000500	10,8350 h	ESTABILIZADOR DINÁMICO DE 350 KW DE POTENCIA, 240 KN	586,42	6.353,86	
MN17042100	6,6000 ud	BRIDA DE VARIOS USOS QUE PERMITAN LOS BATEOS	15,03	99,20	
MN17012000	56,4951 ud	ELE.COM., VARIOS Y MEDIOS AUXILIARES.	8,28	467,78	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	39.552,47	2.373,15	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>41.925,62</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y UN MIL NOVECIENTOS VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
VGB030bbba	m	Primer levante estabilizado con estabilizador, sin perfilado de vía, nivelación, alineación y distribución de balasto. (N/3 a 5/ Levante de vía, nivelación, alineación y distribución de balasto para un primer levante estabilizado con estabilizador. Comprende un conjunto de operaciones de descarga de balasto, levante y estabilizado de vía según normativa vigente. Incluye perfilado y barrido de la banqueta de balasto tras cada operación de bateo y antes de proceder al estabilizado.			
MOC0000101	0,0100 h	CAPATAZ NOCTURNO	41,72	0,42	
MOC0000501	0,1000 h	PEÓN NOCTURNO	35,60	3,56	
MQ11000105	0,0080 h	BATEADORA DE LÍNEA DE 2 TRAVIESAS	1.015,23	8,12	
MQ11000400	0,0080 h	PERFILADORA. DISTRIBUIDORA DE BALASTO. MEDIA. DE 150 KW DE POTENCIA	315,93	2,53	
MQ11000500	0,0080 h	ESTABILIZADOR DINÁMICO DE 350 KW DE POTENCIA, 240 KN	586,42	4,69	
MN17012000	0,0200 ud	ELE.COM., VARIOS Y MEDIOS AUXILIARES.	8,28	0,17	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	19,49	1,17	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>20,66</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

VGB030ebba	m	Estado de recepción de vía, nivelación, alineación y distribución de balasto. Levante de vía, nivelación, alineación y distribución de balasto para alcanzar el estado de recepción, incluso perfilado. Comprende las operaciones necesarias para llevar la vía a estado de recepción, partiendo de la vía en estado previo de la recepción, aprobado éste por la D.O. y tras haber llevado a cabo la neutralización de tensiones. Incluye las operaciones de levante desde la fase de estado previo de recepción hasta la cota definitiva, dejando la vía colocada en planta y alzado. Incluso realización en horario nocturno y/o fin de semana, con la presencia de piloto de seguridad para el cumplimiento de la normativa interna y permisos necesarios.
------------	---	---

MOC0000101	0,0100 h	CAPATAZ NOCTURNO	41,72	0,42
MOC0000501	0,1000 h	PEÓN NOCTURNO	35,60	3,56
MQ11000105	0,0080 h	BATEADORA DE LÍNEA DE 2 TRAVIESAS	1.015,23	8,12
MQ11000400	0,0080 h	PERFILADORA. DISTRIBUIDORA DE BALASTO. MEDIA. DE 150 KW DE POTENCIA	315,93	2,53
MQ11000500	0,0080 h	ESTABILIZADOR DINÁMICO DE 350 KW DE POTENCIA, 240 KN	586,42	4,69
MN17012000	0,0200 ud	ELE.COM., VARIOS Y MEDIOS AUXILIARES.	8,28	0,17
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	19,49	1,17

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>20,66</b>	
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS						
VIB010abba	m	Ripado de vía de $r <= 0.5$ m. Ripado de vía de hasta 1,0 m de desplazamiento total, incluidos los cortes de carril con sierra de disco, taladros para embridado y conexiones eléctricas, confeción e introducción de cupones, embridados y desembridados, conexiones eléctricas, descubierta de vía, preparación de la explanación con excavación bajo traviesa si el director de obra lo considera oportuno con un máximo de 30 cm, refino y rasantes de la explanación resultante, ripado con niveladora-alineadora de vía en las pasadas que sean necesarias a criterio del director de obra, descarga de balasto y manipulación del mismo con medios mecánicos o manuales hasta completar el perfil de la banqueta, manipulación del balasto recuperado de la descubierta para su aprovechamiento y todas las operaciones necesarias tantas veces como sea requerido hasta dejar la vía alineada y nivelada en su nueva posición en la actual condición de servicio o primera nivelación. incluso realización en horario nocturno y/o fin de semana (en caso de no poder realizarse en horario diurno), con la presencia de piloto de seguridad para el cumplimiento de la normativa interna, permisos necesarios incluyendo penalizaciones por las necesidades del servicio de mantenimiento y de explotación.				
MOC0000501	1,9500 h	PEÓN NOCTURNO	35,60	69,42		
MOC0000101	0,0787 h	CAPATAZ NOCTURNO	41,72	3,28		
MQ11000315	0,2400 h	BATEADORA PORTÁTIL SOBRE EXCAVADORA BIVIAL	13,04	3,13		
MAQC030	0,0500 h	Retroexcavadora	85,00	4,25		
MN17012000	0,0636 ud	ELE.COM., VARIOS Y MEDIOS AUXILIARES.	8,28	0,53		
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	80,61	4,84		
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>85,45</b>	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
VKA060aada	ud	Suministro y colocación de piquete de vía libre. Suministro y colocación de piquete de vía libre. Comprende la mano de obra necesaria para la carga desde acopio, desplazamiento y descarga hasta su lugar de empleo, retirada de balasto, excavación de cimentación de 0,65x0,40x0,20 m., relleno de hormigón HM-20, colocación del piquete, pintado con dos manos en plástico blanco y franjas negras, reposición del balasto y retirada del material sobrante a vertedero con cargo a la Contrata. Incluye elementos complementarios, varios y medios.			
MOC0000500	0,5064 h	PEÓN	32,06	16,24	
MOC0000100	0,0506 h	CAPATAZ	37,72	1,91	
MN17052000	1,0000 ud	PIQ.DE VÍA LIB.PRE.DE HOR. A PIE DE OBRA	85,00	85,00	
MN08072002	0,2532 kg	PINTURA PLÁSTICA	3,80	0,96	
MN17012000	0,0250 ud	ELE.COM., VARIOS Y MEDIOS AUXILIARES.	8,28	0,21	
OHA010aacdc	0,0527 m3	Hormigón en masa HM-20, colocado en exterior, con grúa o bomba de hormigonado.	118,11	6,22	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	110,54	6,63	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>117,17</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECISIETE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

ZZZZ020C	ud	Suministro e instalación de topera tipo RAWIE Suministro e instalación de topera tipo RAWIE con un cilindro hidráulico con una carrera de 300mm, con una deceleración media de 3,2m/s <sup>2</sup> , para soportar impactos de masos total de 130t a una velocidad máxima de 5km/h, incluso carcasa de tope central para acoplamiento Scharfenberg. Para el anclaje al carril vignol von 18 tornillos de apriete, par de apriete 800Nm, construida para ancho de vía 1000mm, apropiada para vía recta. Altura desde canto superior carril al centro de la placa de impacto: 780mm. Incluido protección anticorrosión: mano de imprimación base y acabado RAL 1017 amarillo zafrán. Incluso transporte, montaje y supervisión del montaje, así como certificación de las topetas montadas.			
----------	----	--	--	--	--

MO0001	6,0000 h	Capataz	37,72	226,32
MO0010	24,0000 h	Oficial primera	35,84	860,16
MO0030	24,0000 h	Peón especializado	32,51	780,24
MAQELE02	4,0000 h	Grúa automotriz de 15 t.	29,90	119,60

**PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ZUGASTIETA  
(LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)**

**JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MATNUE001	1,0000 ud	Topera	11.300,00	11.300,00	
%CI	6,0000 %	Costes indirectos (6%)	13.286,32	797,18	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>14.083,50</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE MIL OCHENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS