

INGENIERITZA ZIBILEKO GRADUA
GRADU AMAIERAKO LANA

**AMOREBIETA-ZORNOTZA ETA BERMEO ARTEKO
EUSKOTREN TRENBIDEAREN GAINEKO
OINEZKOEN PASABIDEAREN ERAIKUNTZA
PROIEKTUA MURUETAN (BIZKAIA)**

4. DOKUMENTUA- AURREKONTUA

Ikaslea: Berriozabalgoitia Madariaga, Gorka

Zuzendaria (1): Perez Acebo, Heriberto

Zuzendaria (2):

Ikasturtea: 2019-2020

Data: Bilbon, 2019ko otsailaren 4ean

MEDICIONES

Amorebieta-Zornotza eta Bermeo arteko Euskotren trenbidearen gaineko oinezkoen pasabidearen

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
01	Lur mugimenduak					
01.01	m ³ Zapaten hondeaketa, lur bigunetan Zimenduen hondeaketa, lur bigunetan, 3 metrorarte. Materialen ateratzea hondeaketaren ertzetan, gutxienez metro 1-ko distantzia utziz ertzeraino. Zuinketaren, obraren babesaren, uren drainaketaren, pareten bermatzearen, hondoaren finketaren eta segurtasun neurrien zati proportzionala barne.	30	1,20	2,95		106,20
						106,20
01.02	m ³ Hondeaketaren betetzea hondeatutako lurrekin Zimenduen hondeaketaren betetzea, hondeatutako lur berdinarekin, sakonera berdineko hurrenez hurreneko tongadekin, azalera osoan.		63,70			63,70
						63,70
01.03	m ³ Lurren garraioa zabortegira (<10Km) Soberako lurren karga eta garraioa sabortegira, 10,9 tonako kamioien bidez. Maquinaria bidez kargatua. Garraioa gehienez 10km-ra dagoen zabortegira. Garraio egokirako beharrezkoak diren elementu guztiakin hornitua. Deskarga operazioa iraulektaren bidez egingo da. Zabortegiaren kanonaren zati proportzionalarekin.	30	0,60	2,95		53,10
						53,10

MEDICIONES

Amorebieta-Zornotza eta Bermeo arteko Euskotren trenbidearen gaineko oinezkoen pasabidearen

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
02	Zimenduak					
02.01	Piloteak					
02.01.01	ml ø400 CPI-3 motako legar tapoizko pilotea In-situ eraikitako CPI-3 eta ø400 mm-ko pilotea, gehienez 15 metroko sakonerarte, kohesio gabeko trinkotasun ertaineko edo txikiko zoruetan, desplazamendu bidez burutua, kamisa berreskuragarrien iltzatzearen, tutuaren puntan legarrezko tapoia dela, honen sakonera 3 bidarrez tutaren diametroa izanik, HM--20/S/20 motako hormigoiarekin, B-500 S motako altzairuarekin eta tutaren beste luzeera zentralerako HA-25/F/20 hormigoiarekin hormigonatua kamisaren tubotik kamisa ateratzen ari den bitartean. Ekipo mekanikoaren arraioaren, instalazioaren, muntaiaren eta desmuntaiaren eta pilotearen burukentzearen, garbiketaren eta hondakinen erretiratzea barne. NTE-CPI, EHE eta CTE-SE-C arabera.	90	6,26			563,40
						563,40
02.02	Entzepatuak					
02.02.02	Kg B-500 S altzairuzko armaduraren kolokazioa B 500 S motako altzairu uzkurtua, tailerran aurreformatua eta obran jarria. EHE eta CTE-SE-A-ren arabera.	30	35,00			1.050,00
						1.050,00
02.02.03	m ³ HA-25/P/20/IIIa hormiogoia masarekin hormigonatzea, gruatik isuria Zentralerako HA-25/P/20/IIIa hormigoia masan, enzepatuen betegarri giza. Grua bidezko isuria, hormigoiaren bibraketa eta kolokazioa barne. NTE-CPE eta EHE arauen arabera.	30	0,40	2,95		35,40
						35,40

MEDICIONES

Amorebieta-Zornotza eta Bermeo arteko Euskotren trenbidearen gaineko oinezkoen pasabidearen

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

03 Egitura

03.01 Hormigoizko egitura

03.01.01 m² Zutabeen enkofratua

Hormigoizko zutabentzako kofraketa egurrarekin. Zurkaiztuaren, paramentuen humidifikazioaren, garbiketaren, deskofraketaen eta arriostamenduen parte proportzionala barne. Guztiz amaitua. CTE eta EHE-08 aruaen arabera.

A motako zutabeak	4	2,10	1,80		15,12
B motako zutabeak	1	2,40	2,80		6,72
B motako zutabeak	1	1,50	2,80		4,20
B motako zutabeak	1	2,10	2,80		5,88
C motako zutabeak	2	1,60	1,60		5,12
D motako zutabeak	3	0,60	2,00		3,60
D motako zutabeak	3	2,90	1,80		15,66
E motako zutabeak	2	2,40	2,40		11,52
E motako zutabeak	2	2,10	2,40		10,08
E motako zutabeak	2	1,80	2,40		8,64
E motako zutabeak	2	1,50	2,40		7,20
E motako zutabeak	2	1,20	2,40		5,76
E motako zutabeak	2	0,90	2,40		4,32
E motako zutabeak	6	0,60	2,40		8,64

112,46

03.01.02 m³ Zentraleko HA-25N/mm² hormigoiarekin eta B-500S S/P.P. hormigonatzea

Zentraleko hormihoia HA-25N/mm², konsistentzia plastkiduna eta 20mmko arido maximoarekin, zutabeetan jarria. Armadura barne, planoetan definitutako kuantiarekin. Bibraketaren, ontzearen, nibelazioaren eta elementuaren azkeneko mailaren bermatzea barne. Obran jarria. CTE eta EHE-08 aruaen arabera.

A motako zutabeak	4	2,10	0,40	0,50	1,68
B motako zutabeak	1	2,40	0,70	0,60	1,01
B motako zutabeak	1	1,50	0,60	0,70	0,63
B motako zutabeak	1	2,10	0,60	0,70	0,88
C motako zutabeak	2	1,60	0,40	0,40	0,51
D motako zutabeak	3	0,60	0,50	0,50	0,45
D motako zutabeak	3	2,90	0,50	0,40	1,74
E motako zutabeak	2	2,40	0,60	0,60	1,73
E motako zutabeak	2	2,10	0,60	0,60	1,51
E motako zutabeak	2	1,80	0,60	0,60	1,30
E motako zutabeak	2	1,50	0,60	0,60	1,08
E motako zutabeak	2	1,20	0,60	0,60	0,86
E motako zutabeak	2	0,90	0,60	0,60	0,65
E motako zutabeak	6	0,60	0,60	0,60	1,30

15,33

03.02 Zurezko egitura

03.02.01 m³ Zur laminatu enkolatuzko barrak < 5m

GL24 h motako zur enkolatu laminatua habeetan, piezaren tamaina < 5 metro. Altzairuzko herrajeen, beroan galbanizatutako torlojuen, lotura osagarrien eta bernizezko babes barne. Obran jarria.

4	2,10	0,20	0,30	0,50
4	4,00	0,20	0,30	0,96
4	3,90	0,20	0,30	0,94
2	4,60	0,20	0,30	0,55
13	2,50	0,90	0,22	6,44
2	2,80	0,12	0,16	0,11
2	2,90	0,12	0,16	0,11
2	2,50	0,12	0,16	0,10
6	3,10	0,30	0,50	2,79
30	2,50	0,19	0,22	3,14
5	2,50	0,12	0,16	0,24
39	2,00	0,28	0,14	3,06
8	2,00	0,24	0,14	0,54
39	2,00	0,28	0,14	3,06
8	2,00	0,24	0,14	0,54
6	2,50	0,19	0,22	0,63

MEDICIONES

Amorebieta-Zornotza eta Bermeo arteko Euskotren trenbidearen gaineko oinezkoen pasabidearen

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
		2	2,90	0,12	0,16	0,11
		38	2,50	0,19	0,22	3,97
		38	2,40	0,19	0,22	3,81
		19	2,90	0,12	0,16	1,06
						32,66

03.02.02 m3 Zur laminatu enkolatuzko barrak < 10m

GL24 h motako zur enkolatu laminatua habeetan, piezaren tamaina <10 metro. Altzairuzko herrajeen, beroan galbanizatutako torlojuen, lotura osagarrien eta bernizezko babesa barne. Obran jarria.

			8,30	0,20	1,30	2,16
			7,40	0,20	1,30	1,92
2			8,60	0,20	1,30	4,47
2			7,30	0,20	1,30	3,80
4			5,90	0,20	0,30	1,42
2			6,10	0,20	1,30	3,17
4			9,10	0,20	1,30	9,46
			10,60	0,20	1,30	2,76
			11,50	0,20	1,30	2,99
2			7,00	0,20	1,40	3,92
2			8,00	0,20	1,40	4,48
2			7,00	0,20	1,40	3,92
2			8,00	0,20	1,40	4,48
2			7,10	0,20	1,30	3,69
38			3,10	0,20	1,30	30,63
19			3,00	0,20	1,30	14,82
19			1,30	0,20	1,30	6,42

104,51

03.02.03 m3 Zur laminatu enkolatuzko zutabeak < 20m

GL24 h motako zur enkolatu laminatua zutabeetan, piezaren tamaina <20 metro. Altzairuzko herrajeen, beroan galbanizatutako torlojuen, lotura osagarrien eta bernizezko babesa barne. Obran jarria.

A-moduluan	4	5,65	0,38	0,30	2,58
B-moduluan	1	3,00	0,60	0,50	0,90
B-moduluan	1	3,60	0,60	0,50	1,08
B-moduluan	1	4,20	0,60	0,50	1,26
C-moduluan	2	2,50	0,40	0,40	0,80
D-moduluan	2	3,30	0,60	0,60	2,38
D-moduluan	2	3,00	0,60	0,60	2,16
D-moduluan	2	2,70	0,60	0,60	1,94
D-moduluan	2	2,40	0,60	0,60	1,73
D-moduluan	2	2,10	0,60	0,60	1,51
D-moduluan	2	1,80	0,60	0,60	1,30
D-moduluan	2	1,50	0,60	0,60	1,08
D-moduluan	2	1,20	0,60	0,60	0,86
D-moduluan	2	0,90	0,60	0,60	0,65

20,23

MEDICIONES

Amorebieta-Zornotza eta Bermeo arteko Euskotren trenbidearen gaineko oinezkoen pasabidearen

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
04	Solatua					
04.01	m ² Ipar pinuzko solatua M.H.2 Ipar pinuzko zolatuaren horniketa eta jartzea, matxienbratua, 22mmkoa. Kolokazioa eta iltzaketa barne.					
						24,00
						23,20
		19		3,00		57,00
		19		1,20		22,80
						<hr/> 127,00

MEDICIONES

Amorebieta-Zornotza eta Bermeo arteko Euskotren trenbidearen gaineko oinezkoen pasabidearen

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

05 Elementu auxiliarrak

05.01 ml Baranda horizontalak

Baranda, 120 cm-ko garaierakoa, Suediako pinuaren zurarekin egina, bi horizontaletan jarritako 4x4 cm-ko karratutxoak duten balaustre zuzenez osatua, paramentuarekiko finkatze-elementuekin eta muntaketa horizontalarekin. Egikaritutako azalera neurtu da.

	24,00	24,00
	23,20	23,20
2	13,00	26,00
2	13,00	26,00
2	7,50	15,00
19	3,00	57,00
19	1,20	22,80
38	3,00	114,00

308,00

05.02 ml Eskudelak

ALtzairuzko S 275 JR perfil utzarekin eraikitako eskudela. Beroan laminatutako altzairua. Jarritako luzeeeran neurtua.

	24,00	24,00
	23,20	23,20
2	13,00	26,00
2	13,00	26,00
2	7,50	15,00
19	3,00	57,00
19	1,20	22,80
38	3,00	114,00

308,00

05.03 u Biserak

Trenbidea objetuen erorketatik babesteko basesezko biserak. Obran jarria.

2,00

2,00

MEDICIONES

Amorebieta-Zornotza eta Bermeo arteko Euskotren trenbidearen gaineko oinezkoen pasabidearen

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
--------	---------	-----	----------	---------	--------	----------

06	Laguntzarako pertsonala					
-----------	--------------------------------	--	--	--	--	--

06.01	h Euskotrenen laguntza					
-------	------------------------	--	--	--	--	--

Euskotrenen aukeratutako segurtazun pilotoaren asistentzia, trenbidetik hurbil egiten diren lanen segurtazunerako.

584,00

MEDICIONES

Amorebieta-Zornotza eta Bermeo arteko Euskotren trenbidearen gaineko oinezkoen pasabidearen

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

07 Hondakinen kudeaketa

07.01

Hondakinen kudeaketa

Hondakinen kudeaketarako hartatuko neurriak (Memoriaren 9. eranskinean agertzen den aurrekontuaren arabera)

1,00

MEDICIONES

Amorebieta-Zornotza eta Bermeo arteko Euskotren trenbidearen gaineko oinezkoen pasabidearen

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

08 Kalitatearen kontrola eta entseguak

08.01 Kalitatearen kontrola eta entseguak

Kalitatearen kontrolaren entseguetarako hartatuko neurriak (Memoriaren
10. eranskinean agertzen den aurrekontuaren arabera)

1,00

MEDICIONES

Amorebieta-Zornotza eta Bermeo arteko Euskotren trenbidearen gaineko oinezkoen pasabidearen

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

09 Segurtasuna eta osasuna

09.01 Segurtasuna eta osasuna

Langileen segurtasuna eta osasuna bermatzeko hartatuko neurriak
(Segurtasun eta Osasunaren planare 2. eranskinean agertzen den
aurrekontuaren arabera)

1,00

CUADRO DE PRECIOS 1

Amorebieta-Zornotza eta Bermeo arteko Euskotren trenbidearen gaineko oinezkoen pasabidearen

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01		Lur mugimenduak	
01.01	m ³	Zapaten hondeaketa, lur bigunetan Zimenduen hondeaketa, lur bigunetan, 3 metrorarte. Materialen ateratzea hondeaketaren ertzetan, gutxienez metro 1-ko distantzia utziz ertzera. Zuinketaren, obraren babesaren, uren drainaketaren, paretan bermatzearen, hondoaren finketaren eta segurtasun neurrien zati proportzionala barne.	16,74
01.02	m ³	Hondeaketaren betetzea hondeatutako lurkin Zimenduen hondeaketaren betetzea, hondeatutako lur berdinarekin, sakonera berdineko hurrenez hurreneko tongadekin, azalera osoan.	9,17
01.03	m ³	Lurren garraioa zabortegira (<10Km) Soberako lurren karga eta garraioa zabortegira, 10,9 tonako kamioien bidez. Maquinaria bidez kargatua. Garraioa gehienez 10km-ra dagoen zabortegira. Garraio egokirako beharrezkoak diren elementu guztiakin hornitua. Deskarga operazioa iraultekaren bidez egingo da. Zabortegiaren kanonaren zati proportzionalarekin.	27,86

HAMASEI EUROS con HIRUROGEITA HAMALAU CÉNTIMOS

BEDERATZI EUROS con HAMA ZAZPI CÉNTIMOS

HOGEITA ZAZPI EUROS con LAUROGEITA SEI CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Amorebieta-Zornotza eta Bermeo arteko Euskotren trenbidearen gaineko oinezkoen pasabidearen

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02		Zimenduak	
02.01		Piloteak	
02.01.01	ml	ø400 CPI-3 motako legar tapoizko pilotea In-situ eraikitako CPI-3 eta ø400 mm-ko pilotea, gehienez 15 metroko sakonerarte, kohesio gabeko trinkotasun ertaineko edo txikiko zoruetan, desplazamendu bidez burutua, kamisa berreskuragarrien iltzatzearen, tutuaren puntan legarrezko tapoia dela, honen sakonera 3 bidarrez tutaren diametroa izanik, HM-20/S/20 motako hormigoiarekin, B-500 S motako altzairuarekin eta tutaren beste luzeera zentralerako HA-25/F/20 hormigoiarekin hormigonatua kamisaren tubotik kamisa ateratzen ari den bitartean. Ekipo mekanikoaren arraioaren, instalazioaren, muntaiaren eta desmuntaiaren eta pilotearen burukentzearen, garbiketaren eta hondakinen erretiratzea barne. NTE-CPI, EHE eta CTE-SE-C arabera.	73,66
			HIRUROGEITA HAMAHIRU EUROS con HIRUROGEITA SEI CÉNTIMOS
02.02		Entzepatuak	
02.02.02	Kg	B-500 S altzairuzko armaduraren kolokazioa B 500 S motako altzairu uzkurtua, tailerran aurreformatua eta obran jarria. EHE eta CTE-SE-A-ren arabera.	1,29
			BAT EUROS con HOGEITA BEDERATZI CÉNTIMOS
02.02.03	m ³	HA-25/P/20/IIIa hormiogoia masarekin hormigonatzea, gruatik isuria Zentralerako HA-25/P/20/IIIa hormiogoia masan, enzepatuen betegarri giza. Grua bidezko isuria, hormigoiaren bibraketa eta kolokazioa barne. NTE-CPE eta EHE arauen arabera.	104,67
			EHUN ETA LAU EUROS con HIRUROGEITA ZAZPI CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Amorebieta-Zornotza eta Bermeo arteko Euskotren trenbidearen gaineko oinezkoen pasabidearen

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03		Egitura	
03.01		Hormigoizko egitura	
03.01.01	m ²	Zutabeen enkofratua Hormigoizko zutabentzako kofraketa egurrarekin. Zurkaiztuaren, paramentuen humidifikazioaren, garbiketaren, deskofraketa eta arriostamenduen parte proportzionala barne. Guztiz amaitua. CTE eta EHE-08 aruaen arabera.	20,41
03.01.02	m ³	Zentraleko HA-25N/mm ² hormigoiarekin eta B-500S S/P.P. hormigonatzea Zentraleko hormihoia HA-25N/mm ² , konsistentzia plastkiduna eta 20mmko arido maximoarekin, zutabeetan jarria. Armadura barne, planoetan definitutako kuantiarekin. Bibraketaren, ontzearen, nibelazioaren eta elementuaren azkeneko mailaren bermatzea barne. Obran jarria. CTE eta EHE-08 arauen arabera.	234,23
		HOGEI EUROS con BERROGEITA BAT CÉNTIMOS	
		BERREHUN ETA HOGEITA HAMALAU EUROS con HOGEITA HIRU CÉNTIMOS	
03.02		Zurezko egitura	
03.02.01	m ³	Zur laminatu enkolatuzko barrak < 5m GL24 h motako zur enkolatu laminatua habeetan, piezaren tamaina <5 metro. Altzairuzko herrajeen, beroan galbanizatutako torlojuen, lotura osagarrien eta bernizezko babesa barne. Obran jarria.	2.008,54
03.02.02	m ³	Zur laminatu enkolatuzko barrak < 10m GL24 h motako zur enkolatu laminatua habeetan, piezaren tamaina <10 metro. Altzairuzko herrajeen, beroan galbanizatutako torlojuen, lotura osagarrien eta bernizezko babesa barne. Obran jarria.	1.615,73
		BI MILA ETA ZORTZI EUROS con BERROGEITA HAMALAU CÉNTIMOS	
03.02.03	m ³	Zur laminatu enkolatuzko zutabeak < 20m GL24 h motako zur enkolatu laminatua zutabeetan, piezaren tamaina <20 metro. Altzairuzko herrajeen, beroan galbanizatutako torlojuen, lotura osagarrien eta bernizezko babesa barne. Obran jarria.	1.283,90
		MILA SEIEHUN ETA HAMABOST EUROS con HIRUROGEITA HAMAHIRU CÉNTIMOS	
		MILA BERREHUN ETA LAUROGEITA HIRU EUROS con LAUROGEITA HAMAR CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Amorebieta-Zornotza eta Bermeo arteko Euskotren trenbidearen gaineko oinezkoen pasabidearen

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04		Solatua	
04.01	m ²	Ipar pinuzko solatua M.H.2 Ipar pinuzko zolatuaren horniketa eta jartzea, matxienbratua, 22mmkoa. Kolokazioa eta iltzaketa barne.	39,43

HOGEITA HEMERETZI EUROS con BERROGEITA HIRU
CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Amorebieta-Zornotza eta Bermeo arteko Euskotren trenbidearen gaineko oinezkoen pasabidearen

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
05		Elementu auxiliarrak	
05.01	ml	Baranda horizontalak Baranda, 120 cm-ko garaierakoa, Suediako pinuaren zurarekin egina, bi horizontaletan jarritako 4x4 cm-ko karratutxoak duten balaustre zuzenez osatua, paramentuarekiko finkatze-elementuekin eta muntaketa horizontalarekin. Egikaritutako azalera neurtu da.	93,13
			LAUROGEITA HAMAHIRU EUROS con HAMAHIRU CÉNTIMOS
05.02	ml	Eskudelak ALtzairuzko S 275 JR perfil utzarekin eraikitako eskudela. Beroan laminatutako altzairua. Jarritako luzeeeran neurtua.	19,55
			HEMERETZI EUROS con BERROGEITA HAMABOST CÉNTIMOS
05.03	u	Biserak Trenbidea objetuen erorketatik babesteko basesezko biserak. Obran jarria.	347,40
			HIRUREHUN ETA BERROGEITA ZAZPI EUROS con BERROGEI CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Amorebieta-Zornotza eta Bermeo arteko Euskotren trenbidearen gaineko oinezkoen pasabidearen

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
06		Laguntzarako pertsonala	
06.01	h	Euskotrenen laguntza Euskotrenen aukeratutako segurtazun pilotoaren asistentzia, trenbidetik hurbil egiten diren lanen segurtazunerako.	21,70

HOGEITA BAT EUROS con HIRUROGEITA HAMAR
CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Amorebieta-Zornotza eta Bermeo arteko Euskotren trenbidearen gaineko oinezkoen pasabidearen

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
07		Hondakinen kudeaketa	
07.01		Hondakinen kudeaketa	729,00
		Hondakinen kudeaketarako hartatuko neurriak (Memoriaren 9. eranskinean agertzen den aurrekontuaren arabera)	

ZAZPIEHUN ETA HOGEITA BEDERATZI EUROS

CUADRO DE PRECIOS 1

Amorebieta-Zornotza eta Bermeo arteko Euskotren trenbidearen gaineko oinezkoen pasabidearen

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
08		Kalitatearen kontrola eta entseguak	
08.01		Kalitatearen kontrola eta entseguak	4.398,70
		Kalitatearen kontrolaren entseguetarako hartatuko neurriak (Memoriaren 10. eranskinean agertzen den aurrekontuaren arabera)	

LAU MILA HIRUREHUN ETA LAUROGEITA HEMEZORTZI
EUROS con HIRUROGEITA HAMAR CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Amorebieta-Zornotza eta Bermeo arteko Euskotren trenbidearen gaineko oinezkoen pasabidearen

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
09		Segurtasuna eta osasuna	
09.01		Segurtasuna eta osasuna Langileen segurtasuna eta osasuna bermatzeko hartatuko neurriak (Segurtasun eta Osasunaren planare 2. eranskinean agertzen den aurrekontuaren arabera)	10.793,44

HAMAR MILA ZAZPIEHUN ETA LAUROGEITA HAMAHIRU
EUROS con BERROGEITA LAU CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

Amorebieta-Zornotza eta Bermeo arteko Euskotren trenbidearen gaineko oinezkoen pasabidearen

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
01		Lur mugimenduak		
01.01	m ³	Zapaten hondeaketa, lur bigunetan Zimenduen hondeaketa, lur bigunetan, 3 metrorarte. Materialen ateratzea hondeaketaren ertzetan, gutxienez metro 1-ko distantzia utziz ertzearaino. Zuinketaren, obraren babesaren, uren drainaketaren, pareten bermatzearen, hondoaren finketaren eta segurtasun neurrien zati proportzionala barne.		
			Mano de obra	5,93
			Maquinaria	7,03
			Resto de obra y materiales	3,77
			TOTAL PARTIDA	16,74
01.02	m ³	Hondeaketaren betetzea hondeatutako lurrekin Zimenduen hondeaketaren betetzea, hondeatutako lur berdinarekin, sakonera berdineko hurrenez hurreneko tongadekin, azalera osoan.		
			Mano de obra	3,39
			Maquinaria	3,75
			Resto de obra y materiales	2,03
			TOTAL PARTIDA	9,17
01.03	m ³	Lurren garraioa zabortegira (<10Km) Soberako lurren karga eta garraioa zabortegira, 10,9 tonako kamioien bidez. Maquinaria bidez kargatua. Garraioa gehienez 10km-ra dagoen zabortegira. Garraio egokirako beharrezkoak diren elementu guztiakin hornitua. Deskarga operazioa iraulektaren bidez egingo da. Zabortegiaren kanonaren zati proportzionalarekin.		
			Mano de obra	8,07
			Maquinaria	11,54
			Resto de obra y materiales	8,25
			TOTAL PARTIDA	27,86

CUADRO DE PRECIOS 2

Amorebieta-Zornotza eta Bermeo arteko Euskotren trenbidearen gaineko oinezkoen pasabidearen

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
02		Zimenduak		
02.01		Piloteak		
02.01.01	ml	ø400 CPI-3 motako legar tapoizko pilotea		
		In-situ eraikitako CPI-3 eta ø400 mm-ko pilotea, gehienez 15 metroko sakonerarte, kohesio gabeko trinkotasun ertaineko edo txikiko zoruetan, desplazamendu bidez burutua, kamisa berreskuragarrien iltzatzearen, tutuaren puntan legarrezko tapoia dela, honen sakonera 3 bidarrez tutaren diametroa izanik, HM-20/S/20 motako hormigoiarekin, B-500 S motako altzairuarekin eta tutaren beste luzeera zentralerako HA-25/F/20 hormigoiarekin hormigonatua kamisaren tubotik kamisa ateratzen ari den bitartean. Ekipo mekanikoaren arraioaren, instalazioaren, muntaiaren eta desmuntaiaren eta pilotearen burukentzearen, garbiketaren eta hondakinen erretiratzea barne. NTE-CPI, EHE eta CTE-SE-C arabera.		
			Mano de obra	5,82
			Maquinaria.....	31,61
			Resto de obra y materiales	36,24
			TOTAL PARTIDA	73,66
02.02		Entzepatua		
02.02.02	Kg	B-500 S altzairuzko armaduraren kolokazioa		
		B 500 S motako altzairu uzkurtua, tailerran aurreformatua eta obran jarria. EHE eta CTE-SE-A-ren arabera.		
			Mano de obra	0,42
			Resto de obra y materiales	0,87
			TOTAL PARTIDA	1,29
02.02.03	m ³	HA-25/P/20/IIIa hormigoi masarekin hormigonatzea, gruatik isuria		
		Zentralerako HA-25/P/20/IIIa hormigoia masan, enzepatuen betegarri giza. Grua bidezko isuria, hormigoiaren bibraketa eta kolokazioa barne. NTE-CPE eta EHE arauen arabera.		
			Mano de obra	8,27
			Maquinaria.....	1,16
			Resto de obra y materiales	95,24
			TOTAL PARTIDA	104,67

CUADRO DE PRECIOS 2

Amorebieta-Zornotza eta Bermeo arteko Euskotren trenbidearen gaineko oinezkoen pasabidearen

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03		Egitura	
03.01		Hormigoizko egitura	
03.01.01	m ²	Zutabeen enkofratua Hormigoizko zutabentzako kofraketa egurrarekin. Zurkaiztuaren, paramentuen humidifikazioaren, garbiketaren, deskofraketaen eta arriostamenduen parte proportzionala barne. Guztiz amaitua. CTE eta EHE-08 aruaen arabera.	
		Mano de obra	14,89
		Resto de obra y materiales	5,52
		TOTAL PARTIDA	20,41
03.01.02	m ³	Zentraleko HA-25N/mm ² hormigoiarekin eta B-500S S/P.P. hormigonatzea Zentraleko hormihoia HA-25N/mm ² , konsistentzia plastkiduna eta 20mmko arido maximoarekin, zutabeetan jarria. Armadura barne, planoetan definitutako kuantiarekin. Bibraketaren, ontzearen, nibelazioaren eta elementuaren azkeneko mailaren bermatzea barne. Obran jarria. CTE eta EHE-08 arauen arabera.	
		Mano de obra	44,97
		Maquinaria	0,70
		Resto de obra y materiales	188,56
		TOTAL PARTIDA	234,23
03.02		Zurezko egitura	
03.02.01	m ³	Zur laminatu enkolatuzko barrak < 5m GL24 h motako zur enkolatu laminatua habeetan, piezaren tamaina <5 metro. Altzairuzko herrajeen, beroan galbanizatutako torlojuen, lotura osagarrien eta bernizezko babesa barne. Obran jarria.	
		Mano de obra	378,60
		Maquinaria	23,20
		Resto de obra y materiales	1.606,74
		TOTAL PARTIDA	2.008,54
03.02.02	m ³	Zur laminatu enkolatuzko barrak < 10m GL24 h motako zur enkolatu laminatua habeetan, piezaren tamaina <10 metro. Altzairuzko herrajeen, beroan galbanizatutako torlojuen, lotura osagarrien eta bernizezko babesa barne. Obran jarria.	
		Mano de obra	268,51
		Maquinaria	17,40
		Resto de obra y materiales	1.329,82
		TOTAL PARTIDA	1.615,73
03.02.03	m ³	Zur laminatu enkolatuzko zutabeak < 20m GL24 h motako zur enkolatu laminatua zutabeetan, piezaren tamaina <20 metro. Altzairuzko herrajeen, beroan galbanizatutako torlojuen, lotura osagarrien eta bernizezko babesa barne. Obran jarria.	
		Mano de obra	131,91
		Maquinaria	10,15
		Resto de obra y materiales	1.141,84
		TOTAL PARTIDA	1.283,90

CUADRO DE PRECIOS 2

Amorebieta-Zornotza eta Bermeo arteko Euskotren trenbidearen gaineko oinezkoen pasabidearen

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04		Solatua	
04.01	m ²	Ipar pinuzko solatua M.H.2 Ipar pinuzko zolatuaren horniketa eta jartzea, matxienbratua, 22mmkoa. Kolokazioa eta iltzaketa barne.	
			Mano de obra 26,48
			Resto de obra y materiales 12,95
			TOTAL PARTIDA 39,43

CUADRO DE PRECIOS 2

Amorebieta-Zornotza eta Bermeo arteko Euskotren trenbidearen gaineko oinezkoen pasabidearen

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
05		Elementu auxiliarrak	
05.01	ml	Baranda horizontalak Baranda, 120 cm-ko garaierakoa, Suediako pinuaren zurarekin egina, bi horizontaletan jarritako 4x4 cm-ko karratutxoak duten balaustre zuzenez osatua, paramentuarekiko finkatze-elementuekin eta muntaketa horizontalarekin. Egikaritutako azalera neurtu da.	
			Mano de obra 9,78
			Resto de obra y materiales 83,35
			TOTAL PARTIDA 93,13
05.02	ml	Eskudelak ALtzairuzko S 275 JR perfil utzarekin eraikitako eskudela. Beroan laminatutako altzairua. Jarritako luzeeeran neurtua.	
			Mano de obra 16,13
			Resto de obra y materiales 3,42
			TOTAL PARTIDA 19,55
05.03	u	Biserak Trenbidea objetuen erorketatik babesteko basesezko biserak. Obran jarria.	
			Mano de obra 27,40
			Resto de obra y materiales 320,00
			TOTAL PARTIDA 347,40

CUADRO DE PRECIOS 2

Amorebieta-Zornotza eta Bermeo arteko Euskotren trenbidearen gaineko oinezkoen pasabidearen

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
06		Laguntzarako pertsonala	
06.01	h	Euskotrenen laguntza Euskotrenen aukeratutako segurtazun pilotoaren asistentzia, trenbidetik hurbil egiten diren lanen segurtazunerako.	
		Mano de obra	21,70
		TOTAL PARTIDA	21,70

CUADRO DE PRECIOS 2

Amorebieta-Zornotza eta Bermeo arteko Euskotren trenbidearen gaineko oinezkoen pasabidearen

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
07		Hondakinen kudeaketa	
07.01		Hondakinen kudeaketa	
		Hondakinen kudeaketarako hartatuko neurriak (Memoriaren 9. eranskinean agertzen den aurrekontuaren arabera)	
			Resto de obra y materiales 729,00
			TOTAL PARTIDA 729,00

CUADRO DE PRECIOS 2

Amorebieta-Zornotza eta Bermeo arteko Euskotren trenbidearen gaineko oinezkoen pasabidearen

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
08		Kalitatearen kontrola eta entseguak	
08.01		Kalitatearen kontrola eta entseguak	
		Kalitatearen kontrolaren entseguetarako hartatuko neurriak (Memoriaren 10. eranskinean agertzen den aurrekontuaren arabera)	
			Resto de obra y materiales 4.398,70
			TOTAL PARTIDA 4.398,70

CUADRO DE PRECIOS 2

Amorebieta-Zornotza eta Bermeo arteko Euskotren trenbidearen gaineko oinezkoen pasabidearen

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
09		Segurtasuna eta osasuna	
09.01		Segurtasuna eta osasuna	
		Langileen segurtasuna eta osasuna bermatzeko hartatuko neurriak (Segurtasun eta Osasunaren planare 2. eranskinean agertzen den aurrekontuaren arabera)	
			Resto de obra y materiales 10.793,44
			TOTAL PARTIDA 10.793,44

PRESUPUESTO

Amorebieta-Zornotza eta Bermeo arteko Euskotren trenbidearen gaineko oinezkoen pasabidearen

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01	Lur mugimenduak			
01.01	m ³ Zapaten hondeaketa, lur bigunetan Zimenduen hondeaketa, lur bigunetan, 3 metrorarte. Materialen ateratzea hondeaketaren ertzetan, gutxienez metro 1-ko distantzia utziz ertzeraino. Zuinketaren, obraren babesaren, uren drainaketaren, paraten bermatzearen, hondoaren finketaren eta segurtasun neurrien zati proportzionala barne.	106,20	16,74	1.777,79
01.02	m ³ Hondeaketaren betetzea hondeatutako lurrekin Zimenduen hondeaketaren betetzea, hondeatutako lur berdinarekin, sakonera berdineko hurrenez hurreneko tongadekin, azalera osoan.	63,70	9,17	584,13
01.03	m ³ Lurren garraioa zabortegira (<10Km) Soberako lurren karga eta garraioa zabortegira, 10,9 tonako kamioien bidez. Maquinaria bidez kargatua. Garraioa gehienez 10km-ra dagoen zabortegira. Garraio egokirako beharrezkoak diren elementu guztiakin hornitua. Deskarga operazioa iraulektaren bidez egingo da. Zabortegiaren kanonaren zati proportzionalarekin.	53,10	27,86	1.479,37
TOTAL 01				3.841,29

PRESUPUESTO

Amorebieta-Zornotza eta Bermeo arteko Euskotren trenbidearen gaineko oinezkoen pasabidearen

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02	Zimenduak			
02.01	Piloteak			
02.01.01	ml ø400 CPI-3 motako legar tapoizko pilotea In-situ eraikitako CPI-3 eta ø400 mm-ko pilotea, gehienez 15 metroko sakonerarte, kohesio gabeko trinkotasun ertaineko edo txikiko zoruetan, desplazamendu bidez burutua, kamisa berreskuragarrien iltzatzearen, tutuaren puntan legarrezko tapoia dela, honen sakonera 3 bidarrez tutaren diametroa izanik, HM--20/S/20 motako hormigoiarekin, B-500 S motako altzairuarekin eta tutaren beste luzeera zentralako HA-25/F/20 hormigoiarekin hormigonatua kamisaren tubotik kamisa ateratzen ari den bitartean. Ekipo mekanikoaren arraioaren, instalazioaren, muntaiaren eta desmuntaiaren eta pilotearen burukentzearen, garbiketaren eta hondakinen erretiratzea barne. NTE-CPI, EHE eta CTE-SE-C arabera.	563,40	73,66	41.500,04
	TOTAL 02.01.....			41.500,04
02.02	Entzepatua			
02.02.02	Kg B-500 S altzairuzko armaduraren kolokazioa B 500 S motako altzairu uzkurtua, tailerran aurreformatua eta obran jarria. EHE eta CTE-SE-A-ren arabera.	1.050,00	1,29	1.354,50
02.02.03	m³ HA-25/P/20/IIIa hormiogoia masarekin hormigonatzea, gruatik isuria Zentralako HA-25/P/20/IIIa hormiogoia masan, enzepatuen betegarri giza. Grua bidezko isuria, hormigoiaren bibraketa eta kolokazioa barne. NTE-CPE eta EHE arauen arabera.	35,40	104,67	3.705,32
	TOTAL 02.02.....			5.059,82
	TOTAL 02.....			46.559,86

PRESUPUESTO

Amorebieta-Zornotza eta Bermeo arteko Euskotren trenbidearen gaineko oinezkoen pasabidearen

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03	Egitura			
03.01	Hormigoizko egitura			
03.01.01	m ² Zutabeen enkofratua Hormigoizko zutabentzako kofraketa egurrarekin. Zurkaiztuaren, paramentuen humidifikazioaren, garbiketaren, deskofraketaen eta arriostamenduen parte proportzionala barne. Guztiz amaitua. CTE eta EHE-08 aruaen arabera.	112,46	20,41	2.295,31
03.01.02	m ³ Zentraleko HA-25N/mm ² hormigoiarekin eta B-500S S/P.P. hormigonatzea Zentraleko hormihoia HA-25N/mm ² , konsistentzia plastkiduna eta 20mmko arido maximoarekin, zutabeetan jarria. Armadura barne, planoetan definitutako kuantiarekin. Bibraketaren, ontzearen, nibelazioaren eta elementuaren azkeneko mailaren bermatzea barne. Obran jarria. CTE eta EHE-08 aruaen arabera.	15,33	234,23	3.590,75
TOTAL 03.01				5.886,06
03.02	Zurezko egitura			
03.02.01	m ³ Zur laminatu enkolatuzko barrak < 5m GL24 h motako zur enkolatu laminatua habeetan, piezaren tamaina <5 metro. Altzairuzko herrajeen, beroan galbanizatutako torlojuen, lotura osagarrien eta bernizezko babesak barne. Obran jarria.	32,66	2.008,54	65.598,92
03.02.02	m ³ Zur laminatu enkolatuzko barrak < 10m GL24 h motako zur enkolatu laminatua habeetan, piezaren tamaina <10 metro. Altzairuzko herrajeen, beroan galbanizatutako torlojuen, lotura osagarrien eta bernizezko babesak barne. Obran jarria.	104,51	1.615,73	168.859,94
03.02.03	m ³ Zur laminatu enkolatuzko zutabeak < 20m GL24 h motako zur enkolatu laminatua zutabeetan, piezaren tamaina <20 metro. Altzairuzko herrajeen, beroan galbanizatutako torlojuen, lotura osagarrien eta bernizezko babesak barne. Obran jarria.	20,23	1.283,90	25.973,30
TOTAL 03.02				260.432,16
TOTAL 03				266.318,22

PRESUPUESTO

Amorebieta-Zornotza eta Bermeo arteko Euskotren trenbidearen gaineko oinezkoen pasabidearen

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04	Solatua			
04.01	m ² Ipar pinuzko solatua M.H.2 Ipar pinuzko zolatuaren horniketa eta jartzea, matxienbratua, 22mmkoa. Kolokazioa eta iltzaketa barne.	127,00	39,43	5.007,61
TOTAL 04.....				<u>5.007,61</u>

PRESUPUESTO

Amorebieta-Zornotza eta Bermeo arteko Euskotren trenbidearen gaineko oinezkoen pasabidearen

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05	Elementu auxiliarrak			
05.01	ml Baranda horizontalak Baranda, 120 cm-ko garaierakoa, Suediako pinuaren zurarekin egina, bi horizontaletan jarritako 4x4 cm-ko karratutxoak duten balaustre zuzenez osatua, paramentuarekiko finkatze-elementuekin eta muntaketa horizontalarekin. Egikaritutako azalera neurtu da.	308,00	93,13	28.684,04
05.02	ml Eskudelak Altzairuzko S 275 JR perfil utzarekin eraikitako eskudela. Beroan laminatutako altzairua. Jarritako luzeeeran neurtua.	308,00	19,55	6.021,40
05.03	u Biserak Trenbidea objetuen erorketatik babesteko basesezko biserak. Obran jarria.	2,00	347,40	694,80
TOTAL 05				35.400,24

PRESUPUESTO

Amorebieta-Zornotza eta Bermeo arteko Euskotren trenbidearen gaineko oinezkoen pasabidearen

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06	Laguntzarako pertsonala			
06.01	h Euskotrenen laguntza Euskotrenen aukeratutako segurtazun pilotoaren asistentzia, trenbidetik hurbil egiten diren lanen segurtazunerako.	584,00	21,70	12.672,80
TOTAL 06.....				12.672,80

PRESUPUESTO

Amorebieta-Zornotza eta Bermeo arteko Euskotren trenbidearen gaineko oinezkoen pasabidearen

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07	Hondakinen kudeaketa			
07.01	Hondakinen kudeaketa Hondakinen kudeaketarako hartatuko neurriak (Memoriaren 9. eranskinean agertzen den aurrekontuaren arabera)	1,00	729,00	729,00
TOTAL 07				729,00

PRESUPUESTO

Amorebieta-Zornotza eta Bermeo arteko Euskotren trenbidearen gaineko oinezkoen pasabidearen

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08	Kalitatearen kontrola eta entseguak			
08.01	Kalitatearen kontrola eta entseguak Kalitatearen kontrolaren entseguetarako hartatuko neurriak (Memoriaren 10. eranskinean agertzen den aurrekontuaren arabera)	1,00	4.398,70	4.398,70
	TOTAL 08			4.398,70

PRESUPUESTO

Amorebieta-Zornotza eta Bermeo arteko Euskotren trenbidearen gaineko oinezkoen pasabidearen

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09	Segurtasuna eta osasuna			
09.01	Segurtasuna eta osasuna Langileen segurtasuna eta osasuna bermatzeko hartatuko neurriak (Segurtasun eta Osasunaren planare 2. eranskinean agertzen den aurrekontuaren arabera)	1,00	10.793,44	10.793,44
	TOTAL 09			10.793,44
	TOTAL			385.721,16