

INGENIERITZA MEKANIKOKO GRADUA GRADU AMAIERAKO LANA

IGERITOKI BATENTZAKO ERAIKINA

7. DOKUMENTUA – AURREKONTUA

Ikaslea: Martín Nieto, Borja

Zuzendaria: Laraudogoitia Alzaga, Juan Esteban

Ikasturtea: 2017-2018

Data: Bilbo, 2018, maiatzak 14

7. DOKUMENTUA: AURREKONTUA

AURKIBIDEA

7.1 AURREKONTU KOADROAK	4
7.1.1 LURREN MUGIMENDUA.....	4
7.1.2 SANEAMENDUA	5
7.1.3 ZIMENDAPENA ETA PANTAILAK.....	7
7.1.4 ALTZAIRUZKO ESTRUKTURA	8
7.1.5 ESTALKIAK, ITXITURAK ETA ISOLAMENDUA	9
7.1.6 AROTZERIA.....	10
7.1.7 INSTALAZIOAK	11
7.1.8 SUAREN KONTRAKO BABESA	12
7.1.9 MARGOAK.....	13
7.1.10 URBANIZAZIOA.....	14
7.1.11 OSASUN ETA SEGURTASUN IKERKETA.....	15
7.1.11.1 Banakako babesaren materiala	15
7.1.11.2 Taldekako babesaren materiala.....	16
7.1.11.3 Pertsonalarentzako instalazioak	18
7.1.11.4 Sorospen materiala.....	19
7.1.12 HONDAKINEN GESTIO PLANA	20

7.1.12.1 RCD I.maila	20
7.1.12.2 RCD II.maila	20
7.1.13 KALITATE KONTROL PLANA	21
7.1.13.1 Zimendapena.....	21
7.1.13.2 Altzairuzko egitura	21
7.1.13.4 Motrailuak	22
7.1.13.5 Arotzeria	22
7.1.13.6 Saneamendu sistema	22
7.1.13.7 Elektrizitate sistema.....	23
7.2 EGITE MATERIALEAREN AURREKONTUA	24
7.3 KONTRATA BIDEZKO EGITEAREN AURREKONTUA.....	25
7.4 AURREKONTU OSOA	26

7. DOKUMENTUA: AURREKONTUA

7.1 AURREKONTU KOADROAK

7.1.1 LURREN MUGIMENDUA

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/ Neurketa unitate (€/uds.)	Prezioa (€)
1.1	Partzelaren garbiketa, lurraren berdinketa eta beharrezko sakonera lortu. (m ³)	1470	4,15	6100,5
1.2	Egituraren zapatak egiteko hondeaketa lanak. (m ³)	48	4,15	199,2
		52,8	4,15	219,12
		14,85	4,15	61,6275
		Guztira:		
1.3	Hondeaketatik lortutako lurraren berrerabilera aktibitateak, garbiketa eta prestaketa barne. (m ³)	1362,3	4,15	5653,545
1.4	Hondeaketa eta gero lortutako harrobi materialak eta motrailu gainazalaren berdinketa eta trinkotzearen m ² –ak.	5612	4,15	41697,16
TOTALA:				53931,1525

Lurren mugimendua:

53931,1525 €

Berrogei eta hamahiru mila bederatziehun eta hogeita hamaika euro eta hamabost zentimo.

7.1.2 SANEAMENDUA

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/ Neurketa unitate (€/uds.)	Prezioa (€)
2.1	Euri-uren saneamendu sistemaren lurperaketa lur hondeaketak. (m ³)	450	4,15	1867,5
2.2	Hondakin-uren saneamendu sistemaren lurperaketa lur hondeaketak. (m ³)	450	4,15	1867,5
2.3	Euri-uren saneamendu kutxatila lurperaketa lur hondeaketak. (m ³)	6	4,15	24,9
2.4	Hondakin-uren saneamendu kutxatila lurperaketa lur hondeaketak. (m ³)	1	4,15	4,15
2.5	Euri-uren erregistro putzuen lurperaketa lur hondeaketak. (m ³)	11,5	4,15	47,725
2.6	Hondakin-uren erregistro putzuen lurperaketa lur hondeaketak. (m ³)	11,5	4,15	47,725
2.7	PVC-ko kanaloia: 250 mm ² -ko diametroko azalera minimoa. Ukondo, euskarri eta pieza bereziak barne. Euri-ur bilketarako CTE DB-HS araudia eta NTE-ISS arabera instalatuta. (m)	120	14,5	1740
		70	14,5	1015
		Guztira:		2755
2.8	PVC-ko euri uren jaitsiera hodiak: 100 mm ² -ko diametroko azalera minimoa. UNE 53.114 ISO DIS 3633 arauaren arabera. Beharrezko muntaketa osagaiak barne. (m)	176	18,9	3326,4
		80	18,9	1512
		Guztira:		4838,4
2.9	PVC-ko lurperatutako hodieria: Ø300 mm diametrokoa,	400	100	8000

	%2-ko maldaz nibelatuta eta trinkotuta. (m)			
2.10	PVC-zko Ø300 mm hodiak dituen hormigoizko eurientzako hustubide kutxatilak, lur azpitik doaz, %2-ko maldaz nibelatuta eta trinkotuta. (m)	400	24	8000
2.11	(Unitate) 60 x 60 x 60 cm-ko erregistro kutxatilak, hormigoiez osaturikoak.	10	240	96000
TOTALA:				123452,9

Saneamendua:**123.452,9 €**

Ehun eta hogeita hiru mila laurehun eta berrogeita hamabi euro eta laurogeita hamar zentimo.

7.1.3 ZIMENDAPENA ETA PANTAILAK

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/ Neurketa unitate (€/uds.)	Prezioa (€)
3.1	Garbiketa hormigoia: Zapaten azpian, 100 mm-tako sakoneran hormigoia masan jarriko da, zimenduko hondoan mailaketarako, HM-25/P/IIIa izanik. Zapata, lotura habe eta ariketa guztietan jarriko da. Obran exekuzio eta bibrazioa barne, EHE-ren arabera. (m ³)	6,4	69,3	443,52
		88	69,3	6098,4
		2,4	69,3	166,32
		Guztira:		
3.2	Hormigoi armatua: HA-25/B/25/IIIa N/mm ² -ko hormigoi armatua, zapatak eta lotura habeak betetzeko. Makina mekanikoak (bonbak, etab.), bibrazioa eta exekuzioa barne. EHE eta NTE-CSZ araudien arabera, iraulketa, bibratuta eta umatuta bitartekari laguntzaileen bitartez. (m ³)	48	69,3	3326,4
		52,8	69,3	3659,04
		14,85	69,3	1029,105
		Guztira:		
3.3	Zurezko enkofratuak: 49 zapata eta lotura habeetan zura solte jarriko da. Jartze eta kentzearen lana. Burutzeko beharrezko bitartekari laguntzaile guztiekin EHE araudiak dioen lez. (m ³)	48	18	864
		52,8	18	950,4
		14,85	18	267,3
		Guztira:		
3.4	Harrobitik ateratako harriaz osaturiko 500 mm-ko azpi-geruza, partzelaren azalera lauan (2100 m ²) erabilia. (m ³)	2100	5	10500
3.5	B-400S altzairua, armaduretan eta estriboetan. 49 zapata eta lotura habeak aztertuko dira, bakoitzean dauden barren diametro eta luzerak kontuan izanik. (Kg)	114,58	1,2	137,496
		81,66	1,2	97,992
		98,55	1,2	118,26
		Guztira:		
TOTALA:				27658,233

Zimendapena eta pantailak:

27.658,233 €

Hogeita zazpi mila seiehun eta berrogeita hamazortzi euro eta hogeita hiru zentimo.

7.1.4 ALTZAIRUZKO ESTRUKTURA

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/ Neurketa unitate (€/uds.)	Prezioa (€)
4.1	S-275-JR altzairuzko profil laminatuzko HEB barrak. Obran soldadura eta torlojuen bidez jarrita. Mota bakoitzeko perfilen luzeren batura adieraziko da. (kg)	4643,27	1,14	50878,9068
		13290,99		
		7988,16		
		5338		
		4725,7		
		8644,5		
			Guztira:	
4.2	S-275-JR altzairuzko profil laminatuzko IPE barrak. Obran soldadura eta torlojuen bidez jarrita. Mota bakoitzeko perfilen luzeren batura adieraziko da. (kg)	2559	1,14	57449,0004
		47834,86		
4.3	S-275-JR altzairuzko arriostamenduak. (kg)	223,54	3,3	2517,8307
		252,19		
		177,1		
4.4	S-275-JR altzairuzko profil konformatuak petralak, horma eta teilatuan jarrita. (kg)	2280	2,2	6600
		720		
4.5	Ainguraketa plakak finkatzeko beharrezko bernoak, B-400-S metalezko barra korrugatuak. (kg)	114,58	3	884,37
		81,66		
		98,55		
				TOTALA:
				118330,108

Altzairuzko estruktura:

118.330,11 €

Ehun eta hamazortzi mila eta hirurehun eta hogeita hamar euro eta hamaika zentimo.

7.1.5 ESTALKIAK, ITXITURAK ETA ISOLAMENDUA

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/ Neurketa unitate (€/uds.)	Prezioa (€)
5.1	Teilatuan erabiliko den estalkia, ACH ekoizlearen "PANEL DE FIJACIONES OCULTAS ACH". 100 mm-ko lodiera (Unitatea)	2100	63	2205
5.2	Egitura metalikoan erabiliko den itxitura, EUROPERFIL ekoizlearen ETNA izeneko produktua. 50mm-ko lodiera duena. (Unitatea)	660	47,6	523,6
		300	47,6	238
		Guztira:		145656
	Hormetako iragazgaiztea, hurrengo elementuak barne: <ul style="list-style-type: none"> Iragazgaizte motrailua geruza bat. DANOSA- Esterdan 40 P POL (LBM-40-FP (APP - 15 °C)) poliester feltrozko geruza itsatsita. PVC-ko geruza drainatzailea, material geo-textil batekin. 	371	38,5	14283,5
5.4	Teilatuan iragazgaiztea, hurrengo elementuak barne: <ul style="list-style-type: none"> DANOSA- Esterdan 40 P POL (LBM-40-FP (APP - 15 °C)) poliester feltrozko geruza itsatsita. Babes geruza. Guztiz amaituta, errematatua, hermetikotasun frogatua barne.	2471	38,5	95133,5
TOTALA:				112383,6

Estalkiak, itxiturak eta isolamendua:

112.383,6 €

Ehun eta hamabi mila hirurehun eta laurogeita hiru euro eta hirurogei zentimo.

7.1.6 AROTZERIA

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/ Neurketa unitate (€/uds.)	Prezioa (€)
6.1	Ate nagusia: Erabiliko den atea sarrerako eraikinetik igeritokira pasatzeko. Ate sekzionala, tortsio malguekin. (unitate)	2	413,8	827,6
6.2	Eraikinean erabili izan diren atearak, suaren kontrako atearak. Altzairuzko txapaz eginda, bere lekuan instalatu, ainguraketa eta zabaltze-ixte mekanismoa barne. (unitate)	5	391	1955
6.3	Sarrera/irteera atearak: Sarrera nagusia ez den eraikin atearak, hau da, polikiroldegiko kanpoko esparrura joateko. (unitate)	5	391	1955
6.4	Aluminiozko zurgindegizko leihoak. Instalazio, finkapen eta zabaltze mekanismoak barne. (m²)	170	100	17000
TOTALA:				21737,6

Arotzeria:**21.737,6 €**

Hogeita bat mila zazpiehun eta hogeita hamazazpi euro eta hirurogei zentimo.

7.1.7 INSTALAZIOAK

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/ Neurketa unitate (€/uds.)	Prezioa (€)
7.1	Elektrizitate sistemaren instalazioan erabilitako argitasun lanparak. PHILLIPS ekoizlearen produktuak erabili izan dira. Finkatzeko erabili behar diren elementuak barne. (unitate)	40	212	8480
		8	48	384
7.2	Eragingailu eta aginte kuadroa, instalazio eta martxa jartzea barne. (unitate)	10	312,3	3123
7.3	Elektrizitate kutxa, instalazio eta martxa jartzea barne. (unitate)	10	237,4	2374
7.4	Kontagailu armairua, instalazio eta martxa jartzea barne. (unitate)	1	21	21
7.5	Zirkuituko kableak, fase, neutro eta instalazioa barne. (unitate)	700	10	7000
7.6	13 mm-ko diametro eta 1 mm-ko lodieradun PVC hodi zurrunekeko isolamendua, konexioak eta pieza bereziak barne. (unitate)	500	28,5	14250
TOTALA:				35632

Instalazioak:**35.632 €**

Hogeita hamabost mila seiehun eta hogeita hamabi euro.

7.1.8 SUAREN KONTRAKO BABESA

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/ Neurketa unitate (€/uds.)	Prezioa (€)
8.1	Emergentzia irteera kartelak. Instalazio eta kokapena barne. (unitate)	30	11	330
8.2	Sute itzalgailu kartelak. Instalazio eta kokapena barne. (unitate)	20	11	220
8.3	Balio anitzeko A-B-C itzalgailuak. Instalazio eta kokapena barne. (unitate)	20	31,96	639,2
8.4	CO ₂ itzalgailuak. Instalazio eta kokapena barne. (unitate)	19	34,5	655,5
8.5	Su detektagailuak. Instalazio eta kokapena barne. (unitate)	35	38,6	1351
8.6	Su alararako sakagailu manuala. Instalazio eta kokapena barne. (unitate)	25	22,9	572,5
8.7	Larrialdi argia. Instalazio eta kokapena barne. (unitate)	55	11,8	649
TOTALA:				4417,2

Suaren kontrako babesa:**4.417,2 €**

Lau mila laurehun eta hamazazpi euro eta hogeizentimo.

7.1.9 MARGOAK

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/ Neurketa unitate (€/uds.)	Prezioa (€)
9.1	Korrosioaren aurkako margoa altzairuzko egiturentzako. Subalox E modelokoa. (m ²)	660	54,7	601,7
		300	54,7	273,5
		770	54,7	601,7
		Guztira:		94631
TOTALA:				94631

Margoak:**94.631 €**

Laurogei eta hamalau mila seiehun eta hogeita hamaika euro.

7.1.10 URBANIZAZIOA

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/ Neurketa unitate (€/uds.)	Prezioa (€)
10.1	Lorategi lanak, non, material eta makinarien garraioa barne dago. Belarra eta loreak urbanizatutako lurzoru guztia. (m ²)	600	9,5	5700
10.2	Igeritokiaren inguruan eman beharko diren konponketa lanak eraikuntza bukatu ondoren. (m ²)	700	9,5	6650
10.3	Igeritokiko inguruan aurkitzen den 10 cm-ko asfaltoa konpontzea. Lurzoruaren konponketa. Beharrezko garraio guztiak eta makineria barne. (m ²)	400	17,2	6880
TOTALA:				19230

Urbanizazioa:**19.230 €**

Hemeretzi mila berrehun eta hogeita hamar euro.

7.1.11 OSASUN ETA SEGURTASUN IKERKETA

7.1.11.1 BANAKAKO BABESAREN MATERIALA

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/ Neurketa unitate (€/uds.)	Prezioa (€)
11.1	Segurtasun kasko (MT-01). (unitate)	25	13,8	345
11.2	Belarrietako babesak (MT-02). (unitate)	25	15,3	382,5
11.3	Soldadura kaskoa (MT-03). (unitate)	5	15	75
11.4	Segurtasun zapatak (MT-05). (unitate)	25	48,7	1217,5
11.5	Hauts maskarak (MT-07). (unitate)	25	5,6	140
11.6	Segurtasun gerrikoak (MT-13). (unitate)	25	14,5	362,5
11.7	Segurtasun betaurrekoak (MT-16). (unitate)	25	5,9	147,5
11.8	Uretako botak (MT-27). (unitate)	25	12,9	322,5
11.9	Lan jantzia. (unitate)	25	14,9	372,5
11.10	Eskularruak. (unitate)	25	21,4	535
11.11	Gomazko eskularruak. (unitate)	5	8,6	215

11.12	Eskularru dielektrikoak. (unitate)	25	9,41	47,05
11.13	Erorketa ekiditeko sistema. (unitate)	25	57,4	1435
11.14	Bibrazioen kontrako gerrikoak. (unitate)	25	12,7	317,5
11.15	Hauts betaurrekoak. (unitate)	25	8,7	217,5
11.16	Erremienta gerrikoak. (unitate)	5	7,2	180
11.17	Bota dielektriko. (unitate)	5	48,2	241

7.1.11.2 TALDEKAKO BABESAREN MATERIALA

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/ Neurketa unitate (€/uds.)	Prezioa (€)
11.18	Argi balizak. (unitate)	10	32,4	324
11.19	Zirkulazio seinaleak. (unitate)	12	21,4	256,8
11.20	Garraio desbiderapen hesiak. (unitate)	5	29,4	147
11.21	Arrisku seinaleak. (unitate)	10	12,4	124
11.22	Su-itxalgailu. (unitate)	2	24,9	49,8

11.23	Forjatuaren perimetroarentzako babes baranda. (unitate)	100	21,9	2190
11.24	Mantenu eta babeserako hesia. (unitate)	110	391	43010
11.25	Hutsuneetarako segurtasun sarea, 7,5 m x 4 m –koa. (unitate)	10	215	2150
11.26	Remsa M6 bulegoentzako etxola aurrefabrikatua (6.00 x 2.44 m). (unitate)	1	620	620
11.27	Remsa M6 aldagelentzako etxola aurrefabrikatua (6.00 x 2.44 m). (unitate)	2	620	1240
11.28	Komunetarako 7 m ² -ko prefabrikatutako etxolaren urteko alokairua. (unitate)	2	340	680
11.29	Remsa M6 jantokirako etxola aurrefabrikatua (6.00 x 2.44 m). (unitate)	2	620	1240

7.1.11.3 PERTSONALARENTZAKO INSTALAZIOAK

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/ Neurketa unitate (€/uds.)	Prezioa (€)
11.30	Elektrizitate sistema orokorra, 750 V-ko tentsio nominala erabiliz, etxolen sistema elikatuz. (unitate)	1	350	350
11.31	Iturgintza sistema orokorra, aldageletako instalazioa hornitzeko. (unitate)	1	145	145
11.32	Saneamendu sistema orokorra, aldagelen eta etxolen instalazioan erabiltzeko. (unitate)	1	380	380
11.33	Mahiak. (unitate)	2	32	64
11.34	Aulkiak. (unitate)	25	21	525
11.35	Armairu metalikoak. (unitate)	25	18	450
11.36	Zakarrontziak. (unitate)	3	3	9
11.37	Erradiadorea. (unitate)	4	18,5	74
11.38	Mantenu eta garbiketa. (unitate)	9	650	5850
11.39	Segurtasun-zaintzea, segurtasun instalazioak eta ongitasun kurtsoak. (unitate)	12	1200	14400

7.1.11.4 SOROSPEN MATERIALA

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/ Neurketa unitate (€/uds.)	Prezioa (€)
11.40	Botikina. (unitate)	1	186,5	186,5
11.41	Material berrien erosketa. (unitate)	1	129,2	129,2
11.42	Medikuntza azterketa langileentzako. (unitate)	25	35,8	895
TOTALA:				82042,35

Osasun eta segurtasun ikerketa:**82.042,35 €**

Laurogei eta bi mila eta berrogeita bi euro eta hogeita hamabost zentimo.

7.1.12 HONDAKINEN GESTIO PLANA

7.1.12.1 RCD I.MAILA

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/ Neurketa unitate (€/uds.)	Prezioa (€)
12.1	Hondaketa lanetatik ateratako hondakinak (lurra eta harriak). (m ³)	20891	3	62673

7.1.12.2 RCD II.MAILA

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/ Neurketa unitate (€/uds.)	Prezioa (€)
12.2	Harri izaera duten materialak. (m ³)	347	7	2429
12.3	Harri izaera ez duten materialak. (m ³)	98	7	686
12.4	Potentzialki arriskutsuak. (m ³)	13	7	91
TOTALA:				65879

Hondakinen gestio plana:

65.879 €

Hirurogei eta bost mila zortzirehun eta hirurogeita hemeretzi euro.

7.1.13 KALITATE KONTROL PLANA

7.1.13.1 ZIMENDAPENA

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/ Neurketa unitate (€/uds.)	Prezioa (€)
13.1	Ainguraketa onarpen entsegua. (unitate)	49	15	735

7.1.13.2 ALTZAIUZKO EGITURA

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/ Neurketa unitate (€/uds.)	Prezioa (€)
13.2	Soldadura loturen kordioen azterketa. (unitate)	1	140,8	140,8
13.3	Margoen azterketa. (unitate)	1	420	420
13.4	Estalduraren azterketa. (unitate)	1	41,5	41,5
13.5	Galbanizatuaren azterketa. (unitate)	1	38,75	38,75
13.6	Torlojuen bidezko loturen azterketa, torlojuen estutzearen eta parearen baieztapena. (unitate)	1	412,35	412,35

7.1.13.4 MOTRAILUAK

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/ Neurketa unitate (€/uds.)	Prezioa (€)
13.7	Motrailuen lagin azterketa. (unitate)	10	59,55	595,5
13.8	Motrailu sendotasun azterketa. (unitate)	10	62	620
13.9	Motrailu konpresio eta flexioa azterketa. (unitate)	10	76,45	764,5

7.1.13.5 AROTZERIA

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/ Neurketa unitate (€/uds.)	Prezioa (€)
13.10	Airearen iragazkortasun azterketa. (unitate)	1	320,45	320,45
13.11	Airearekiko erresistentzia azterketa. (unitate)	1	420,22	420,22
13.12	Hermetikotasun azterketa (ura). (unitate)	1	384,21	384,21

7.1.13.6 SANEAMENDU SISTEMA

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/ Neurketa unitate (€/uds.)	Prezioa (€)
13.13	Euri-uren eta hondakin uren instalazioan hermetikotasun frogapena. (unitate)	1	104,32	104,32

7.1.13.7 ELEKTRIZITATE SISTEMA

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/ Neurketa unitate (€/uds.)	Prezioa (€)
13.14	Instalazio elektrikoaren azterketa. (unitate)	1	75,88	75,88
TOTALA:				5073,48

Kalitate kontrol plana:**5.073,48 €**

Bost mila eta hirurogeita hamahiru euro eta berrogeita zortzi zentimo.

7.2 EGITE MATERIALEAREN AURREKONTUA

1	LURREN MUGIMENDUA	53.931,1525 €
2	SANEAMENDUA	123.452,9 €
3	ZIMENDAPENA ETA PANTAILAK	27.658,233 €
4	ALTZAIUZKO ESTRUKTURA	118.330,108 €
5	ESTALKIAK, ITXITURAK ETA ISOLAMENDUA	112.383,6 €
6	AROTZERIA	21.737,6 €
7	INSTALAZIOAK	35.632 €
8	SUAREN KONTRAKO BABESA	4.417,2 €
9	MARGOAK	94.631 €
10	URBANIZAZIOA	19.230 €
11	OSASUN ETA SEGURTASUN IKERKETA	82.042,35 €
12	HONDAKINEN GESTIO PLANA	65.879 €
13	KALITATE KONTROL PLANA	5.073,48 €

EGITE MATERIALEN AURREKONTUA: 764.398,62 €

Zazpiehun eta hirurogeita lau mila hirurehun eta laurogeita hamazortzi euro eta hirurogeita bi zentimo.

7.3 KONTRATA BIDEZKO EGITEAREN AURREKONTUA

-	Egite materialen aurrekontua	764.398,62 €
-	Gastu orokorra (%13)	99.371,82€
-	Etekin industrialala (%6)	45.863,92€

KONTRATA BIDEZKO EGITEAREN AURREKONTUA: 909.634,36€

Bederatziehun eta bederatzi mila seiehun eta hogeita hamalau euro eta hogeita hamasei zentimo.

7.4 AURREKONTU OSOA

-	Kontrata bidezko egitearen aurrekontua:	909.634,36€
-	BEZ (%21)	191.023,2151€

AURREKONTU TOTALA: 1.100.657,573€

Milioi bat eta ehun mila seiehun eta berrogeita hamazazpi euro eta berrogeita hamazazpi zentimo.

Bilbon, 2018ko maiatzak 14an

Borja Martín Nieto

Ingeniaritza Mekanikoan Graduatua