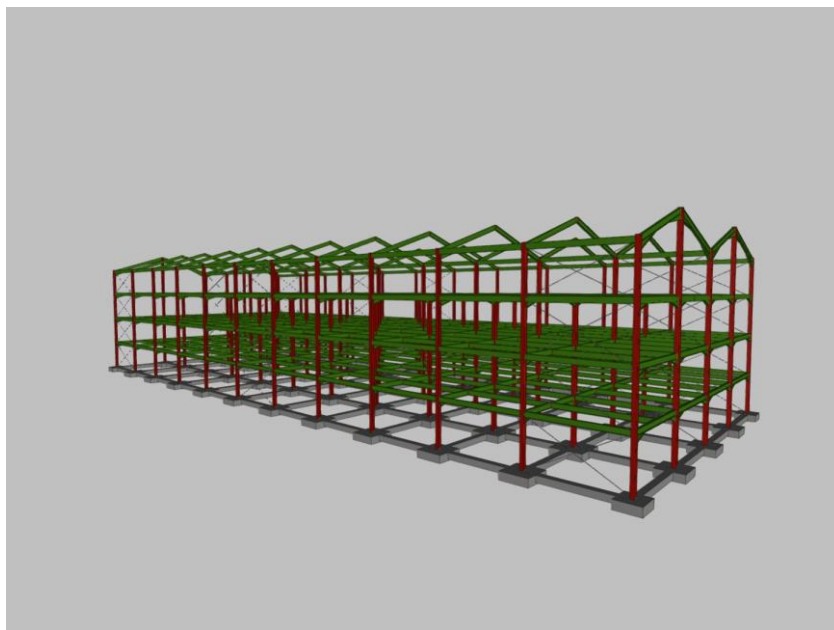


INGENIARITZA MEKANIKOKO GRADUA

GRADU AMAIERAKO LANA

SELF-STORAGERAKO ERAIKINA

7.DOKUMENTUA - AURREKONTUA



Ikaslea: Garcia Gonzalez, Xabier

Zuzendaria: Laraudogoitia Alzaga, Juan Esteban

7.DOKUMENTUA - AURREKONTUA

AURKIBIDEA

7.1 AURREKONTU PARTZIALAK.....	3
7.1.1 LURREN MUGIMENDUA.....	3
7.1.2 SANEAMENDUA.....	5
7.1.3 ZIMENDAPENA.....	7
7.1.4 EGITURA METALIKOA.....	8
7.1.5 ERAIKINAREN ITXITURA	9
7.1.6 FORJATU KOLABORANTEA	10
7.1.7 BOXEAK.....	11
7.1.8 SUAREN AURKAKO BABESA.....	12
7.1.9 URBANIZAZIOA	13
7.1.10 OSASUN ETA SEGURTASUN IKERKETA	14
7.1.11 KALITATE KONTROLEKO PLANA	17
7.1.12 HONDAKINEN KUDEAKETA.....	19
7.2 EGITE MATERIALAREN AURREKONTUA.....	21
7.3 KONTRATA BIDEZKO EGITEAREN AURREKONTUA.....	22
7.4 AURREKONTU OSOA.....	23

7.DOKUMENTUA - AURREKONTUA

7.1 AURREKONTU PARTZIALAK

7.1.1 LURREN MUGIMENDUA

Kod.	Unit.	Deskribapena	Neurketa Totala	Prezio Partziala (€/Ud)	Prezio Totala (€)
1.1	m ²	Aurretik zegoen eraikinaren hondakinak kentzea eta lurra garbitzea 35cm-ko sakoneraino, makinariarekin, hondeatuko materiala kamioietan kargatuz eta baimendutako lekuetan bota.	5.747	2,41	13.864,64
1.2	m ³	Zapaten putzuen hondeaketa, irekitako hondeatzea, zimendurako putzuak sortzeko. Makineria erabiliz sortuko dira, beharrezko sakontasuna lortu arte. Birplanteoa, erreferentzia puntuak eta mailak finkatzea, Maila horizontaleko hondeatze jarraitua, lurren kenketa eta kamioietan kargatu eta garraiatu, putzuen hondoen eta pareten finketa eta lurren sostengua honen barnean hartzen dira.	120,8	27,27	3.264,22
1.3	m ³	Habe lotzaileen zangen hondeaketa ,irekitako Hondeatzea, zimendurako zangak sortzeko. Makineria erabiliz sortuko dira, beharrezko sakontasuna lortu arte. Birplanteoa, erreferentzia puntuak eta mailak finkatzea, Maila horizontaleko hondeatze jarraitua, lurren kenketa eta kamioietan kargatu eta garraiatu, putzuen hondoen eta pareten finketa eta lurren sostengua honen barnean hartzen dira.	74,2	29,64	2.199,29
1.4	m ³	Lur azpiko saneamendu sarearen zangak hondeatzea. Makineria erabiliz sortuko dira, beharrezko sakontasuna lortu arte. Birplanteoa, erreferentzia puntuak eta mailak finkatzea, Maila horizontaleko hondeatze jarraitua, lurren kenketa eta kamioietan kargatu eta garraiatu, putzuen hondoen eta pareten finketa eta lurren sostengua honen barnean hartzen dira.	79,74	48,54	3.870,58

Kod.	Unit.	Deskribapena	Neurketa Totala	Prezio Partziala (€/Ud)	Prezio Totala (€)
1.5	m ³	60x60x75 Erregistro kutxatilak sartzeko putzuen hondeatzea. Makineria erabiliz sortuko dira, beharrezko sakontasuna lortu arte. Birplanteoa, erreferentzia puntuak eta mailak finkatzea, Maila horizontaleko hondeatze jarraitua, lurren kenketa eta kamioietan kargatu eta garraiatu, putzuen hondoen eta pareten finketa eta lurren sostengua honen barnean hartzen dira.	4,86	46,25	224,78
1.6	m ³	100x100x75 Erregistro kutxatilak sartzeko putzuen hondeatzea. Makineria erabiliz sortuko dira, beharrezko sakontasuna lortu arte. Birplanteoa, erreferentzia puntuak eta mailak finkatzea, Maila horizontaleko hondeatze jarraitua, lurren kenketa eta kamioietan kargatu eta garraiatu, putzuen hondoen eta pareten finketa eta lurren sostengua honen barnean hartzen dira.	2,25	47,86	107,69
1.7	m ³	Putzuen eta zangen hondeaketatik aterako lurren %80, betegarri moduan erabiliko dira, lurren garbiketa eta prestaketa	225,5	5,33	1.201,92
1.8	m ³	Putzuen eta zangen hondeaketatik aterako lurren %20 balorizatzeko eta obratik ateratzeko. Kamioietan garraiatzea eta beharrezko instalazioetan prozesatzea edo isurtzea barne	56,37	2,52	142,06
				GUZTIRA:	24.875,18

Lurren Mugimenduen aurrekontu partzialaren guztizkoa:

24.875,18 €**Hogeita Lau mila Zortziehun eta Hirurogeita Hamabost euro eta Hamazortzi zentimo.**

7.1.2 SANEAMENDUA

Kod.	Unit.	Deskribapena	Neurketa Totala	Prezio Partziala (€/Ud)	Prezio Totala (€)
2.1	m	Saneamendu Sarearen Hoditeria Horizontala, erregistro kutxatiletatik irteten diren urak eramateko hoditeria, kolektoreak. PVC 160mm diametroko hodi lauak (UNE EN 1401-1:2009) Itsasgarrien bidez elkartuta. Kareharriko ohe baten gainean jarritakoa, trinkotutako hareaz inguratuta, zanga bete arte obrako lurra erabiliz. Tutua behar bezala instalatuta geratzeko operazio guztiak barne.	157	100,26	15.740,82
2.2	m	Saneamendu Sarearen Hoditeria Horizontala, erregistro kutxatiletatik irteten diren urak eramateko hoditeria, kolektoreak. PVC 200mm diametroko hodi lauak (UNE EN 1401-1:2009) Itsasgarrien bidez elkartuta. Kareharriko ohe baten gainean jarritakoa, trinkotutako hareaz inguratuta, zanga bete arte obrako lurra erabiliz. Tutua behar bezala instalatuta geratzeko operazio guztiak barne.	128	102,09	13.067,52
2.3	m	Saneamendu Sarearen Hoditeria Bertikala, kanaloietatik irteten diren urak erregistro kutxatiletara eramateko hoditeria, hustubideak. PVC 75mm diametroko hodi lauak (UNE EN 1401-1:2009) Itsasgarrien bidez elkartuta. Egituran edo kanpoko paneletan ainguratzen dira teilatutik zorura jaisteko. Tutua behar bezala instalatuta geratzeko operazio guztiak barne.	146	63,28	9.238,88
2.4	m	Saneamendu Sarearen Hoditeria Bertikala, kanaloietatik irteten diren urak erregistro kutxatiletara eramateko hoditeria, hustubideak. PVC 90mm diametroko hodi lauak (UNE EN 1401-1:2009) Itsasgarrien bidez elkartuta. Egituran edo kanpoko paneletan ainguratzen dira teilatutik zorura jaisteko. Tutua behar bezala instalatuta geratzeko operazio guztiak barne.	73	65,46	4.778,58
2.5	m	Teilatuko Kanaloiak, teilatuan erortzen den ura hustubideetara eramateko hoditeria, kanaloiak. PVC 150mm diametroko erreten zirkularra. Itsasgarrien bidez elkartuta. Teilatuaren kanpoko hertzean ainguratzen dira teilatutik zorura jaisteko. Tutua behar bezala instalatuta geratzeko operazio eta material guztiak barne.	132	15,53	2.049,96

Kod.	Unit.	Deskribapena	Neurketa Totala	Prezio Partziala (€/Ud)	Prezio Totala (€)
2.6	m	Teilatuko Kanaloiak, teilatuan erortzen den ura hustubideetara eramateko hoditeria, kanaloiak. PVC 200mm diametroko erreten zirkularra. Itsasgarrien bidez elkartuta. Teilatuaren kanpoko hertzean ainguratzen dira teilatutik zorura jaisteko. Tutua behar bezala instalatuta geratzeko operazio eta material guztiak barne.	66	17,48	1.153,68
2.7	Un	60x60x75 Erregistro kutxatilak. Hondeatutako putzuetan sartu. Beharrezko konexioak egin. Obraraino garraioa, deskarga eta instalazioa barne.	18	331,52	5.972,76
2.8	Un	100x100x75 Erregistro kutxatilak. Hondeatutako putzuetan sartu. Beharrezko konexioak egin. Obraraino garraioa, deskarga eta instalazioa barne.	3	362,44	1.087,32
				GUZTIRA:	53.089,52

Saneamenduaren aurrekontu partzialaren guztizkoa:

53.089,52 €

Berrogeita Hamahiru mila eta Laurogeita Hemeretzi euro eta Berrogeita Hamabi zentimo.

7.1.3 ZIMENDAPENA

Kod.	Unit.	Deskribapena	Neurketa Totala	Prezio Partziala (€/Ud)	Prezio Totala (€)
3.1	m ³	Zapatak kokatuko diren putzuen zorua 100mm-ko garbiketa hormigoi geruza egin. Fabrikan ekoiztutako Hormigoia HM-20/P/30/XCII. Hormigoiaren garraioa eta akabera barne	24,32	106,07	2.579,63
3.2	m ³	Zimenduen zapatak sortu hormigoia isuriz. Fabrikan ekoiztutako eta kamioiz garraiatutako hormigoi armatua HA-25/P/30/XCII. Zurezko enkofratze eta desenkofratzea, akaberak, goian kokatuko diren elementuen markaketa, armaduren banaketa eta abioen finkapena, hormigoiaren isurketa, trinkotzea, ontzea barne.	120,8	128,08	15.472,07
3.3	Kg	Zapatak sortzeko erabiliko diren UNE EN 10080 B500S altzairu uzurtuko barrak estriboak eta abioak. Garraioa, kokapena eta kokapenerako eta finkapenerako beharrezko elementu guztiak barne.	2.692	3,8	10.229,6
3.4	m ³	Habe lotzaileak kokatuko diren zangen zorua 100mm-ko garbiketa hormigoi geruza egin. Fabrikan ekoiztutako Hormigoia HM-20/P/30/XCII. Hormigoiaren garraioa eta akabera barne	18,6	106,07	1.972,91
3.5	m ³	Zimenduen Habe Lotzaileak sortu hormigoia isuriz. Fabrikan ekoiztutako eta kamioiz garraiatutako hormigoi armatua HA-25/P/30/XCII. Zurezko Enkofratua eta desenkofratzea, akaberak, goian kokatuko diren elementuen markaketa, armaduren banaketa eta abioen finkapena, hormigoiaren isurketa, trinkotzea, ontzea barne.	74,2	128,08	9.503,54
3.6	Kg	Habe Lotzaileak sortzeko erabiliko diren UNE EN 10080 B500S altzairu uzurtuko barrak estriboak eta abioak. Garraioa, kokapena eta kokapenerako eta finkapenerako beharrezko elementu guztiak barne.	3.058,9	3,8	11.623,82
				GUZTIRA:	51.381,57

Zimendapenaren aurrekontu partzialaren guztizkoa:

51.381,57€

Berrogeita Hamaika mila Hirurehun eta Laurogeita Hamaika Euro eta Berrogeita Hamazazpi zentimo.

7.1.4 EGITURA METALIKOA

Kod.	Unit.	Deskribapena	Neurketa Totala	Prezio Partziala (€/Ud)	Prezio Totala (€)
4.1	Kg	Petralak, S275 altzairuzko berotan laminatutako profilak. Estalki gisa lan egingo duen panelen euste puntu gisa lan egiteko, portikoen teilatuko habeen artean. Habeetan ainguratzeko sistema barne.	87.278,4	1,8	157.101,12
4.2	Kg	Habeak eta Habetxoak, S275 altzairuzko berotan laminatutako profilak, beharrezko loturak egiteko txapak soldatuta eta beharrezko kartelak, beharrezko zuloak eta granailatua eta korrosioaren aurkako margoa barne	157.250	4,2	660.450
4.3	Kg	Zutabeak, S275 altzairuzko berotan laminatutako profilak, beharrezko loturak egiteko ejioiak, oinarri plaka txapak eta beharrezko zurruntzaileak soldatuta, beharrezko zuloak, ainguraketa bernoak eta granailatua eta korrosioaren aurkako margoa barne.	54.772,8	4,2	230.045,76
4.4	m	IGENA enpresak komertzializatutako 1x19 altzairuzko kablea tenkagailuekin AISI 316 materialaz egin. Garraioa eta muntaketa barne.	483	5,3	2.559,9
4.5	Un	Arriostramenduak zutabeetara finkatzeko pieza metalikoak, IGENA enpresak zehaztutako parametroekin diseinatuta. Fabrikazioa eta garraioa barne.	144	15	2.160
4.6	Un	Profil metalikoz osatutako eskaileren tramoak. Zankak, zapaldak eta barandak. Fabrikazioa, muntaketa eta garraioa barne.	12	864,3	10.371,6
GUZTIRA:					1.062.688,38

Egitura Metalikoaren aurrekontu partzialaren guztizkoa:

1.062.688,38€

Miloi bat Hirurogeita Bi mila Seiehun eta Laurogeita Zortzi Euro eta Hogeita Hamazortzi zentimo.

7.1.5 ERAIKINAREN ITXITURA

Kod.	Unit.	Deskribapena	Neurketa Totala	Prezio Partziala (€/Ud)	Prezio Totala (€)
5.1	m ²	HIANSA Fabrikanteak komertzializatutako itxitura panel metalikoak, isolatzaile termikoa daukan erdiko geruza batekin. Garraioa eta instalazioa era egokian egiteko beharrezko erremateak eta ainguraketa elementuak barne.	4.106,96	32	131.422,72
GUZTIRA:					131.422,72

Itxituraren aurrekontu partzialaren guztizkoa:

131.422,72€

Ehun eta Hogeita Hamaika mila Laurehun eta Hogeita Bi euro eta Hirurogeita Hamabi zentimo.

7.1.6 FORJATU KOLABORANTEA

Kod.	Unit.	Deskribapena	Neurketa Totala	Prezio Partziala (€/Ud)	Prezio Totala (€)
6.1	m ²	Txapa metalikoa, 1mm-ko lodierakoa, galbanizatuta, Europerfil enpresak hornitutakoa. Garraioa obraraino eta ainguraketarako beharrezko elementuak barne.	4.782,3	29	138.686,7
6.2	Kg	Forjatu Kolaborantetzko zorua sortzeko erabiliko diren UNE EN 10080 B500S altzairu uzurtuko barrak. Garraioa, kokapena eta kokapenerako eta finkapenerako beharrezko elementu guztiak barne.	3.029,4	3,8	11.511,72
6.3	m ²	Forjatu Kolaborantetzko zorua sortzeko erabiliko diren UNE EN 10080 B500S altzairu uzurtuko mailazoa. Garraioa, kokapena eta kokapenerako eta finkapenerako beharrezko elementu guztiak barne.	1.584	4,5	7.128
6.4	m ³	Forjatu Kolaborantearen zorua sortu hormigoia isuriz. Fabrian ekoiztutako eta kamioiz garraiatutako hormigoi armatua HA-25/P/15/X0. Txapazko behin betiko tope perimetrala, akaberak, goian kokatuko diren elementuen markaketa, armaduren banaketa, hormigoiaren isurketa, trinkotzea, ontzea barne.	253,44	110,23	27.936,69
GUZTIRA:					185.263,11

Forjatu Kolaborantearen aurrekontu partzialaren guztizkoa:

185.263,11€**Ehun eta Laurogeita Bost mila Berrehun eta Hirurogeita Hiru euro eta Hamaika zentimo.**

7.1.7 BOXEAK

Kod.	Unit.	Deskribapena	Neurketa Totala	Prezio Partziala (€/Ud)	Prezio Totala (€)
7.1	m ²	Boxeen kanpo hormak eta sabaia sortzeko suaren aurkako pladurrezko panelak. Beharrezko profil metalikoak eta ainguraketak eta materialaren garraioa barne.	9.243	21,45	198.262,35
7.2	m ²	Boxeen barne hormak sortzeko pladurrezko panelak. Beharrezko profil metalikoak eta ainguraketak eta materialaren garraioa barne.	3.000	6,62	19.860
7.3	Un	Boxeetara sartzeko eta irteteko ate metalikoak 2000x800mm, sarrailarekin. Markoa, garraioa eta instalazioa barne.	599	110	65.890
7.4	Un	Boxeen barnealdea argiztatzeko fokoak. Etengailuak, konexiorako beharrezko materialak, instalazioa eta garraioa barne. Proiektu elektrikoa egitean baloratuko dira.	599	25	14.975
7.5	Un	Boxeen barnean gailu elektrikoak konektatu ahal izateko entxufeak. Konexiorako beharrezko materialak, instalazioa eta garraioa barne. Proiektu elektrikoa egitean baloratuko dira.	599	4	2.396
GUZTIRA:					301.383,38

Boxeak egitearen aurrekontu partzialaren guztizkoa:

301.383,38€

Hirurehun eta Bat mila Hirurehun eta Laurogeita Hiru euro eta Hogeita Hamazortzi zentimo.

7.1.8 SUAREN AURKAKO BABESA

Kod.	Unit.	Deskribapena	Neurketa Totala	Prezio Partziala (€/Ud)	Prezio Totala (€)
8.1	Un	Larrialdi sirena, larrialdi egoeran seinale akustiko eta optikoak sortzen tzeko gailua, barne muntaketarako.	16	90,55	1.448,8
8.2	Un	Larrialdi Sakagailuak arrisku egoera gertatzean erabiltzaileak sakatzen badu emergentzia ekipamenduak martxan ipintzen dituen gailua.	64	19,65	1.257,6
8.3	Un	Ke Detektagailuak, sua sortzen bada, honek sortzen duen kea detektatzeko sentsoreak emergentzia sistema abiaraziko dutenak.	64	32,84	2.101,76
8.4	Un	Hauts Kimikoko ABC su itzalgailu eramangarria, 21A-113B-C eraginkortasuneko, 6kg material itzaltzaile darama, 700x280x210mm-ko armairuetan kokatua, kristalezko atea daukana.	64	150,59	9.637,76
8.5	Un	Larrialdi kasuan elektrizitatea huts egitekotan 2h-ko gutxienerako autonomia daukaten emergentzia argiak, tenperatura altuak jasateko prestatuta.	100	38,52	3.852
8.6	Un	Ebakuazio bideak, Su itzalgailuak, Emergentzia Sakagailuak eta ebakuazio irteerak non dauden adierazten duten kartel eta seinalizazio fluoreszentea.	150	5,7	855
8.7	m ²	Egitura metalikoa osatzen duten habeen inguruan suaren aurkako pladurrezko enkofratua sortzeko panelak. Panelak finkatzeko profil arinez osatutako egitura metalikoa eta garraioa barne.	10.085	21,45	216.323,25
8.8	m ²	Egitura metalikoa osatzen HEB 260 Zutabeen inguruan suaren aurkako pladurrezko enkofratua sortzeko panelak. Panelak finkatzeko profil arinez osatutako egitura metalikoa eta garraioa barne.	1.358	21,45	29.129,1
8.9	m ²	Egitura metalikoa osatzen HEA 240 Zutabeen inguruan suaren aurkako pladurrezko enkofratua sortzeko panelak. Panelak finkatzeko profil arinez osatutako egitura metalikoa eta garraioa barne.	941	21,45	20.184,45
GUZTIRA:					284.789,72

Suaren Aurkako Babesa egitearen aurrekontu partzialaren guztizkoa:

284.789,72€

Berrehun eta Laurogeita Lau mila Zazpiehun eta Laurogeita Bederatzi euro eta Hirurogeita Hamabi zentimo.

7.1.9 URBANIZAZIOA

Kod.	Unit.	Deskribapena	Neurketa Totala	Prezio Partziala (€/Ud)	Prezio Totala (€)
9.1	m ²	Lurrak berdindu eta asfaltozko geruza bat ezarri, 150mm-ko sakonerakoa. Garbiketa, makinariaren deskarga eta hedatzea, lurren berdinketa eta trinkotzea martimuiilo makina batekin, martimuiilo makina eta ertzen errematea barne.	4.165	24,78	103.208,7
9.2	Un	Trafikoa aparkalekuan zuzentzeko beharrezko seinalizazio horizontala eta aparkaleku partzelak zehazteko marrak margo zuriz marraztuko dira asfaltoaren gainean. Beharrezko materiala barne.	1	15.000	15.000
9.3	m	Eraikinaren partzelaren perimetroa zehazten duen hormaren eraikuntza. Materialak, garraioa eta eraikuntza lanak barne.	300	140	42.000
9.4	Un	Partzelaren ibilgailuentzako eta pertsonentzako bi sarbideak itxi eta ireki ahal izateko ate irristagarriak. Garraioa eta instalazioa barne.	2	2.800	5.600
GUZTIRA:					165.808,7

Urbanizazioa egitearen aurrekontu partzialaren guztizkoa:

165.808,70€

Ehun eta Hirurogeita Bost mila Zortziehun eta Zortzi euro eta Hirurogeita Hamar zentimo.

7.1.10 OSASUN ETA SEGURTASUN IKERKETA

Kod.	Unit.	Deskribapena	Neurketa Totala	Prezio Partziala (€/Ud)	Prezio Totala (€)
10.1	Un	Aurrefabrikatutako etxola, obra bulegoko funtzioak betetzeko prestatuta, isolatuta, argindar-instalazioarekin eta leihoekin.	1	1.539	1.539
10.2	Un	Obra bulegoa garraiatzea, deskargatzea eta obran erabiltzeko prest ezartzea	1	291,11	291,11
10.3	Un	Beharrezko Aldagelak, Komunak eta Jantokia obrako langileen zerbitzurako	1	4.593	4.593
10.4	Un	Obrako zerbitzu instalazioak garraiatzea, deskargatzea eta obran erabiltzeko prest ezartzea	1	843,56	843,56
10.5	Un	Behin-behineko elektrizitate konexioa ezartzea obrako makineria elektrikoa eta argiztapena erabili ahal izateko	1	219	219
10.6	Un	Behin-behineko ur korrontea ezartzea obrako beharrezko zerbitzuak betetzeko	1	644,59	644,59
10.7	Un	Behin-behineko hesi perimetrala 3,5x2m-ko panelez osatuta, akabera galbanizatua. Panelak eusteko profil metaliko arinezko zurtoinak eta torlojuak eta garraioa barne.	90	44,44	3.999,6
10.8	Un	Oinezkoentzako altzairuzko pasabideak obran egindako zangak modu seguruan zeharkatu ahal izateko. Albo barandekin eta zokaloarekin eta zorura finkatzeko sistemarekin. Garraioa barne.	57	65	3.705
10.9	Un	Lan egiteko arropa, segurtasun baldintza guztiak betez, 1407/1992 Errege Dekretuaren arabera	50	34,6	1.730
10.10	Un	Txalekoa, material isladatzailearekin, segurtasun baldintza guztiak betez 1407/1992 ED arabera.	50	25,6	1.280
10.11	Un	Kolpeen kontrako kaskoa, homologatua, beharrezko segurtasun baldintza guztiak betez 1407/1992 Errege Dekretuaren arabera.	50	10,3	515

Kod.	Unit.	Deskribapena	Neurketa Totala	Prezio Partziala (€/Ud)	Prezio Totala (€)
10.12	Un	Ekipamendu isolatzaile elektrikoa, homologatua, 1000V Korrante alferno edo 1500V korrante zuzena jasateko prest. Beharrezko segurtasun baldintzak betez 1407/1992 Errege Dekretuan zehaztutakoaren arabera.	5	14,98	74,9
10.13	Un	Belarriak babesteko ekipamendua, 27dB-ko aislamendu akustikoarekin, beharrezko segurtasun baldintzak betez 1407/1992 Errege Dekretuan zehazten den moduan.	40	23,84	953,6
10.14	Un	Talkekiko erresistenteak diren egitura osoko babes betaurrekoak, segurtasun baldintza guztiak betez 1407/1992 Errege Dekretuan zehazten denaren arabera	50	12,79	639,5
10.15	Un	Partikulen aurkako babes maskara, autoiragazlea, FFP2, arnasa botatzeko balbularekin, homologatua, segurtasun baldintza guztiak betez 1407/1992 Errege Dekretuan ezartzen denez.	50	4,75	237,5
10.16	Un	Arrisku mekanikoen aurkako eskularru pare, homologatuak, segurtasun baldintza guztiak betez 1407/1992 errege dekretuan zehaztuta.	50	16,7	835
10.17	Un	Laneko bota pare altua, kolpeak jasateko punta babestu barik, uraren aurkako, beharrezko segurtasun baldintza guztiak betez 1407/1992 Errege Dekretuan zehazten denaren arabera.	30	25,47	764,1
10.18	Un	Lanerako segurtasun botak, babestutako altzairuzko punta erresistentea, beharrezko segurtasun baldintza guztiak betez 1407/1992 Errege Dekretuan zehaztutakoaren arabera.	30	47,69	1.430,7
10.19	Un	Erremintak era eroso eta seguruan eramateko poltsadun gerrikoa, segurtasun baldintza guztiak betez 1407/1992 Errege Dekretuan zehaztutakoaren arabera	30	23,82	714,6
10.20	Un	Erabilera anitzeko M motako konektore bat, erorketen aurkako gailu bat, lotzeko elementu gisa luzera finkoko soka bat, energia xurgatzeko gailu bat eta bi ainguraketa puntu dituen erorketen aurkako arnes bat. Dena behar bezala homologatuta.	15	175,55	2.633,25

Kod.	Unit.	Deskribapena	Neurketa Totala	Prezio Partziala (€/Ud)	Prezio Totala (€)
10.21	m ²	Segurtasunezko sare sistema finko bertikala, 4,5mm-ko kalibreko sare soka, egiturara lotzeko eta finkatzeko elementuak	1.188	3,6	4.276,8
10.22	m ²	Segurtasunezko sare sistema finko bertikala, 4,5mm-ko kalibreko sare soka, egiturara lotzeko eta finkatzeko elementuak	432	3,6	1.555,2
10.23	Un	Larrialdi zerbitzuak heldu arte gerta daitezkeen istripuetako zaurituei arreta emateko beharrezko material medikua.	2	110,2	220,4
10.24	Un	Beharrezko zintak, mailak, seinaleak, debekuak eta arriskuak, segurtasun gailuak etab. adierazteko	1	924,6	924,6
10.25	Un	ABC Hauts kimikoko itzalgailu eramangarria 6kg, 21A-113B-C Eraginkortasuna, manometroarekin, mangera eta ahokadura barreiatzailearekin	4	150,59	602,36
				GUZTIRA:	35.222,37

Osasun eta Segurtasun Ikerketa egitearen aurrekontu partzialaren guztizkoa: **35.222,37€**

Hogeita Hamabost mila Berrehun eta Hogeita Bi euro eta Hogeita Hamazazpi zentimo.

7.1.11 KALITATE KONTROLEKO PLANA

Kod.	Unit.	Deskribapena	Neurketa Totala	Prezio Partziala (€/Ud)	Prezio Totala (€)
11.1	Un	Hormigoi freskoaren trinkotasuna zehazteko saiakuntza, Abramsen Konoaren bidez UNE-EN12350-2 arauak finkatzen duen moduan	16	20,68	330,68
11.2	Un	Hormigoi gogortuaren konpresio erresistentzia zehazteko saiakuntza, 15x30cm-ko bi probeta zilindriko gogortu eta ondu UNE-EN-12390-2 eta UNE-EN-12390-3 arauen arabera	16	90,43	1.446,88
11.3	Un	Muga Elastikoa, Haustura Karga, Haustura Luzamendua eta Karga Maximoko Luzapena jakiteko zehazteko saiakuntza, barra korrugatuen laginak aztertuz, UNE-EN 15630-1 arauaren arabera. Lagina hartzea eta emaitzen txostena barne,	2	66,09	132,18
11.4	Un	UNE-EN 10080 arauaren arabera lote berdineko bi altzairu korrugatzeko barren gainean egindako saiakuntza ezaugarri geometrikoak zehazteko asmoarekin. Lagina hartzea eta emaitzen txostena barne.	2	49,1	98,2
11.5	Un	Loturen soldaduren ikuskapen bisuala UNE-EN ISO 17637 arauaren arabera.	4	63,48	253,92
11.6	Un	Lotura soldatuen ikuskapena ultrasoinuen bidez barnean egon daitezkeen akatsak antzemateko UNE-EN 1714 arauaren arabera. Obran ikuskapena eta emaitzen txostena barne	4	48,59	194,36
11.7	Un	Mailazoaren sare elektrosoldatuaren lagin bi aztertu sekzio baliokidea zehazteko, UNE-EN ISO 15630-2 arauaren arabera. Laginak jaso eta emaitzen txostena barne	2	34,29	68,58
11.8	Un	Mailazoaren Sare Elektrosoldatuaren lau laginen azterketa uzkurduraren eraginez ezaugarri geometrikoak zehazteko saiakuntza. Laginak jaso eta emaitzen txostena barne.	2	49,6	99,2
11.9	Un	Lotura torlojuak jasan dezaketen kargen konprobaketa. Emaitzen txostena barne.	2	12,69	25,38

Kod.	Unit.	Deskribapena	Neurketa Totala	Prezio Partziala (€/Ud)	Prezio Totala (€)
11.10	Un	Egitura osatzen duten berotan laminatutako profilek eraman behar duten margo antikorrosiboaren geruzak daukan batez besteko lodieraren konprobaketa. Obran konprobaketa eta emaitzen txostena barne.	2	88,19	176,38
11.11	Un	Egitura osatzen duten profilen altzairuaren kolada bereko altzairuaren probeten bidezko konprobaketa. Muga Elastikoa, Haustura Karga, Haustura Luzamendua eta Karga Maximoko Luzapena jakiteko zehazteko saiakuntza	2	64,52	129,04
11.12	Un	Hodi guztien loturen hermetikotasuna frogatu sare osoan.	1	697,23	697,23
11.13	Un	Eraikinaren argi guztiak behar bezala funtzionatzen dutela zehaztea, baita entxufe, etengailu eta kontagailu guztiak	1	567,21	567,21
11.14	Un	Larrialdi argiak eta emergentzia sakagailuak ondo funtzionatzen dutela konprobatu, seinaleak iluntasunean ondo ikusten direla bermatzea.	1	391,67	391,67
11.15	Un	Itxitura osatzen duten panelen juntak hermetikoak direla bermatzea, ura eta haizea sartzea galaraziz.	1	726,53	726,53
11.16	Un	Boxeen ateak era egokian ixten eta irekitzen direla konprobatzea, Boxeak orokorrean ondo daudela.	1	297,59	297,59
				GUZTIRA:	5.635,03

Kalitate Kontroleko Plana egitearen aurrekontu partzialaren guztizkoa:

5.635,03€

Bost mila Seiehun eta Hogeita Hamabost euro eta Hiru zentimo.

7.1.12 HONDAKINEN KUDEAKETA

Kod.	Unit.	Deskribapena	Neurketa Totala	Prezio Partziala (€/Ud)	Prezio Totala (€)
12.1	Tn	Obrako hondakinak, harri izaera ez dutenak, metalak, LER: 17 04 05	9,187	11,6	106,57
12.2	Tn	Obrako hondakinak, harri izaera ez dutenak, egurra, LER: 17 02 01	18,374	11,6	213,14
12.3	Tn	Obrako hondakinak, harri izaera ez dutenak, papera eta kartoia, LER: 20 01 01	1,112	11,6	12,90
12.4	Tn	Obrako hondakinak, harri izaera ez dutenak, plastikoa, LER: 17 02 01	8,268	11,6	95,91
12.5	Tn	Obrako hondakinak, harri izaera dutenak, Harea, Graba eta beste Hartxintzar motak, LER: 01 04 08, LER: 01 04 09	12,669	5,35	67,78
12.6	Tn	Obrako hondakinak arriskutsuak eta besteak, zaborra LER: 20 02 01, LER: 20 03 01	5,51	17,86	98,40
12.7	Tn	Obrako hondakinak, harri izaera dutenak, Hormigoia, LER: 17 01 01, lursailean aurretik zegoen eraikinaren 0,25m-ko sakonera duen Zolata kendu egin behar da.	727	15,18	11.035,86
12.8	Un	Metalezko hondakinak garraiatzea 4,2m ³ -ko edukiontzietan, balorizazioa egiteko edo ezabatzeko zentrorra. Joan-etorria, edukiontziaaren alokairua eta balorizazio edo ezabaketa kostuak barne.	5	138,68	693,40
12.9	Un	Egurrezko hondakinak garraiatzea 7m ³ -ko edukiontzietan, balorizazioa egiteko edo ezabatzeko zentrorra. Joan-etorria, edukiontziaaren alokairua eta balorizazio edo ezabaketa kostuak barne.	6	184,9	1.109,40
12.10	Un	Paper eta kartoizko hondakinak garraiatzea 2,5m ³ -ko edukiontzietan, balorizazioa egiteko edo ezabatzeko zentrorra. Joan-etorria, edukiontziaaren alokairua eta balorizazio edo ezabaketa kostuak barne.	1	107,85	107,85
12.11	Un	Plastikozko hondakinak garraiatzea 3,5m ³ -ko edukiontzietan, balorizazioa egiteko edo ezabatzeko zentrorra. Joan-etorria, edukiontziaaren alokairua eta balorizazio edo ezabaketa kostuak barne.	5	67,02	335,1

Kod.	Unit.	Deskribapena	Neurketa Totala	Prezio Partziala (€/Ud)	Prezio Totala (€)
12.12	Un	Harea, Graba eta beste Hartxintzar moten hondakinak garraiatzea 7m ³ -ko edukiontzietan, balorizazioa egiteko edo ezabatzeko zentrora. Joan-etorria, edukiontziaaren alokairua eta balorizazio edo ezabaketa kostuak barne.	4	109,28	437,12
12.13	Un	Hormigoizko hondakinak garraiatzea 7m ³ -ko edukiontzietan, balorizazioa egiteko edo ezabatzeko zentrora. Joan-etorria, edukiontziaaren alokairua eta balorizazio edo ezabaketa kostuak barne.	208	147,65	30.711,2
12.14	Un	Obrako hondakinak arriskutsuak garraiatzea 1000 Litroko edukiontzietan, balorizazioa egiteko edo ezabatzeko zentrora. Joan-etorria, edukiontziaaren alokairua eta balorizazio edo ezabaketa kostuak barne.	12	159,4	1.912,8
				GUZTIRA:	46.937,43

Hondakinen Kudeaketa egitearen aurrekontu partzialaren guztizkoa:

46.937,43€

Berrogeita Sei mila Bederatzehun eta Hogeita Hamazazpi euro eta Berrogeita Hiru zentimo.

7.2 EGITE MATERIALAREN AURREKONTUA

7.1.1 LURREN MUGIMENDUA	24.875,18€
7.1.2 SANEAMENDUA	53.089,52€
7.1.3 ZIMENDAPENA	51.381,57€
7.1.4 EGITURA METALIKOA	1.062.688,38€
7.1.5 ERAIKINAREN ITXITURA	131.422,72€
7.1.6 FORJATU KOLABORANTEA	185.263,11€
7.1.7 BOXEAK	301.383,38€
7.1.8 SUAREN AURKAKO BABESA	284.789,72€
7.1.9 URBANIZAZIOA	165.808,70€
7.1.10 OSASUN ETA SEGURTASUN IKERKETA	35.222,37€
7.1.11 KALITATE KONTROLEKO PLANA	5.635,03€
7.1.12 HONDAKINEN KUDEAKETA	46.937,43€

EGITE MATERIALAREN AURREKONTUAREN GUZTIZKOA: 2.348.497,11 €

Bi milioi Hirurehun eta Berrogeita Zortzi mila Laurehun eta Laurogeita Hamazazpi euro eta Hamaika zentimo.

7.3 KONTRATA BIDEZKO EGITEAREN AURREKONTUA

7.2 EGITE MATERIALAREN AURREKONTUAREN GUZTIZKOA	2.348.497,11 €
GASTU OROKORRAK (%13)	305.304,63 €
ETEKIN INDUSTRIALA (%6)	140.909,83 €

KONTRATA BIDEZKO EGITEAREN GUZTIZKOA: **2.794.711,57 €**

Bi milioi Zazpiehun eta Laurogeita Hamalau mila Zazpiehun eta Hamaika euro eta Berrogeita Hamazazpi zentimo.

7.4 AURREKONTU OSOA

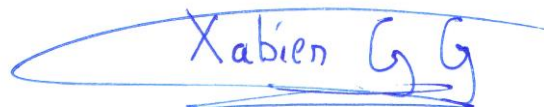
7.3 KONTRATA BIDEZKO EGITEAREN AURREKONTUA	2.794.711,57 €
---	-----------------------

BEZa (%21)	586.889,43 €
-------------------	---------------------

AURREKONTU OSOA: **3.381.601,00 €**

Hiru milioi Hirurehun eta Laurogeita Bat mila Seiehun eta Bat euro.

Bilbon, 2024ko Ekainaren 28an



Xabier Garcia Gonzalez

Ingeniaritza Mekanikoko Graduko Ikaslea