

emeri la zabal zazu



Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea

BILBOKO INGENIARITZA ESKOLA ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO

INDUSTRIA INGENIARITZA TEKNIKOKO ATALA

SECCIÓN INGENIERÍA TÉCNICA INDUSTRIAL

--

Sinadura DATA	Sinadura DATA
------------------	------------------

Aurkibidea

7.1 Aterpea	4
7.1.1 Prezioen koadroak	4
7.1.1.1 Lurzoruen egokitzea	4
7.1.1.2 Saneamendua	7
7.1.1.3 Zimendua	13
7.1.1.4 Hormigoizko egitura	20
7.1.1.5 Zurezko egitura	27
7.1.1.6 Altzairuzko egitura	32
7.1.1.7 Estalkia eta leihatea	40
7.1.1.8 Margoak	41
7.1.1.9 Instalazio elektrikoa eta argizatzea	42
7.1.2 Aterpearen egite materialaren aurrekontua	43
7.2 Biltegia	44
7.2.1 Prezioen koadroak	44
7.2.1.1 Lurzoruen egokitzea	44
7.2.1.2 Saneamendua	48
7.2.1.3 Zimendua	54
7.2.1.4 Zurezko egitura	62
7.2.1.5 Altzairuzko egitura	76
7.2.1.6 Estalkia eta horma	79

7.2.1.7 Margoak	81
7.2.1.8 Instalazio elektrikoa eta argizatzea	82
7.2.1.9 Suteen aurkako instalazioa	83
7.2.1.10 Atea	84
7.2.2 Aterpearen egite materialaren aurrekontua	85
7.3 Orokorrean	86
7.3.1 Prezioen koadroak	86
7.3.1.1 Eraistek	86
7.3.1.2 Urbanizazioa	90
7.3.1.3 Osasun eta segurtasun ikerketa	91
7.3.1.4 Hondakinen kudeaketa	96
7.3.1.5 Kalitate kontrolako plana	97
7.4 Egite materialaren aurrekontuaren guztizkoa	100
7.5 Kontrata bidezko egitearen aurrekontua	101
7.6 Aurrekontu osoa	102

7.1 Aterpea

7.1.1 Prezioen koadroak

7.1.1.1 Lurzoruen egokitzea

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
1.1	<p>(m³) Aire zabaleko hondeatzea, aterpeko zimendurako putzuak (15 zapata) sortzeko. Baliabide mekanikoak erabiliko dira, proiektuan zehaztutako putzuen sakontasuna lortu arte. Zurkaizte eta eskoratzearina, makinen garraioa, paramentuak eta hondoa fintzea, lurrak hondeaketatik kentzea, hondeatutako materialak kentzea eta kamioian kargatzea gehituko da.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa orokorra eta erreferentzia puntuak eta mailak finkatu. Erpinetan eta lerrokatze muturretan astoak kokatu. Maila horizontaleko hondeatze jarraitua eta lurren kendu. Hondoan eta alboan eskuzko finketa, lurrak kentzearekin batera. Kamioian kargatu.</p>	93,3	36,99	3.451,17

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
1.2	<p>(m³) Aire zabaleko hondeatzea, aterpeko zimendurako zangak (12 lotura habe eta 8 habe zentratzaile) sortzeko. Baliabide mekanikoak erabiliko dira, proiektuan zehaztutako zangen sakontasuna lortu arte. Zurkaizte eta eskoratzearina, makinen garraioa, paramentuak eta hondoa fintzea, lurak hondeaketatik kentzea, hondeatutako materialak kentzea eta kamioian kargatzea gehituko da.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa orokorra eta erreferentzia puntuak eta mailak finkatu. Erpinetan eta lerrokatze muturretan astoak kokatu. Maila horizontaleko hondeatze jarraitua eta lurak kendu. Hondoan eta alboan eskuzko finketa, lurak kentzearekin batera. Kamioian kargatu.</p>	57,45	38,83	2.230,79

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
1.3	(m ³) Ateratako lurretatik hornikuntza eta betegarri moduan erabiliko den lurraren garbiketa eta prestaketa. Barne hartu: Lurrak hartu eta hauek garbitu, zaborrik, sastrakarik eta abar egon ez dadin.	80	7,68	614,40
			Guztira:	6.296,36€

1. Lurzoruen egokitzea aurrekontu partzialaren guztizkoa: 6.296,36€

Sei mila berrehun eta laurogeita hamasei euro koma hogeita hamasei zentimo.

7.1.1.2 Saneamendua

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
2.1	<p>(m³) Euri-uren lurperatutako saneamendu sarearen zangak hondeatzea. Baliabide mekanikoak erabiliko dira, proiektuan zehaztutako zangen sakontasuna lortu arte. Zurkaizte eta eskoratze arina, makinen garraioa, paramentuak eta hondoa fintzea, lurrak hondeaketatik kentzea, hondeatutako materialak kentzea eta kamioian kargatzea gehituko da.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa orokorra eta erreferentzia puntuak eta mailak finkatu. Erpinetan eta lerrokatze muturretan astoak kokatu. Maila horizontaleko hondeatze jarraitua eta lurrak kendu. Hondoan eta alboan eskuzko finketa, lurrak kentzearekin batera. Kamioian kargatu.</p>	154	38,83	5.979,82

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
2.2	<p>(m³) 550x550mmko erregistro kutxatila eraikitzekeo putzuak hondeatu. Baliabide mekanikoak erabiliko dira. Zurkaizte eta eskoratze arina, makinen garraioa, paramentuak eta hondoa fintzea, lurrak hondeaketatik kentzea, hondeatutako materialak kentzea eta kamioian kargatzea gehituko da.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa orokorra eta erreferentzia puntuak eta mailak finkatu. Erpinetan eta lerrokatze muturretan astoak kokatu. Maila horizontaleko hondeatze jarraitua eta lurrak kendu. Hondoan eta alboen eskuzko finketa, lurrak kentzearekin batera. Kamioian kargatu.</p>	5,78	36,99	213,81

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
2.3	<p>(m) Saneamendu-hargune orokorra hornitu eta muntatu, euri-urak herriko sare nagusira husteko, gutxienez %2ko maldarekin. PVCko hodi laua (UNE EN 1401-1:2009), SN-4 seriekoa, 200mmko kanpoko diametroa, itsasgarria bidez elkartuta, juntaturak eta pieza bereziak barne. Hodia 100mmko sakontasuneko areaz egindako ohe baten gainean jarriko da, sumil dardarkari batekin behar bezala trinkotuta eta berdinduta egongo dena. Giltzurrunera arte trinkotutako areaz alboak beteko dira eta gero hodiko goiko sortzailetik 300mm arte beteko da. Guztiz muntatuta, elkartuta eta behar diren zerbitzu probak eginda.</p> <p>Barne hartu: Hargunearen plantako eta maldaren zuinketa eta marraketa. Hondoko lur askeak kendu. Hodien eta pieza berezien sikuko aurkezpena. Area hondoan bota. Kolektoreak behertu eta zangan jarri. Instalazioaren muntaia, iturriko muturretik hasita. Elkartze gunearen garbiketa, itsasgarria ipini eta piezen arteko elkartzea. Zerbitzu probak egitea.</p>	30	81,67	2.450,10

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
2.4	<p>(m) Lurperatutako sare horizontala hornitu eta muntatu, euri-urak husteko, gutxienez %2ko maldarekin. PVCko hodi laua (UNE EN 1401-1:2009), SN-2 seriekoa, 200mmko kanpoko diametroduna, juntadura elastikoarekin. Hodia 100mmko sakontasuneko areaz egindako ohe baten gainean jarriko da, sumil dardarkari batekin behar bezala trinkotuta eta berdinduta egongo dena. Giltzurrunera arte trinkotutako areaz alboak beteko dira eta gero hodiko goiko sortzailetik 300mm arte beteko da. Osagaiak, loturak, pieza bereziak, juntaturak eta muntatzeko lubrifikatzailearen z/p. Guztiz muntatuta, elkartuta eta behar diren zerbitzu probak eginda.</p> <p>Barne hartu: : Hodien plantako eta maldaren zuinketa eta marraketa. Hondoko lur askeak kendu. Hodien eta pieza berezien sikuko aurkezpena. Area hondoan bota. Kolektoreak behertu eta zangan jarri. Instalazioaren muntaia, iturriko muturretik hasita. Elkartze gunearen garbiketa, juntaturak jartzea eta piezen arteko elkartzea. Inguruko betetzea egin. Zerbitzu probak egin.</p>	113,80	25,04	2.849,56

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
2.5	<p>(Un) 550x550mmko erregistro kutxatila eratu. 150mmko zabalera duen fabrikako zulodun zeramika-adreilua erabiliko da, M-15 zementuzko morteroa erabilita, 150mmko HM-20/P/15/Ia+Qa zolata baten gainean kokatuta. Hormigoi berdinarekin %2ko malda eratu, M-15 morteroarekin barrutik zarpiatua eta txartatua, ertzak eta izkinak sortuz. Burdinurtuko tapa eta marko batekin hermetikoki itxiko da. Elkartzeak egiteko PVCko piezak, luzetara moztuta, behar diren konexioak eginda eta behar bezala hormigoiaren gainean jarrita. Guztiz muntatuta, elkartuta eta behar diren zerbitzu probak eginda.</p> <p>Barne hartu: Kutxatilaren zuinketa. Hondoko lur askeak kendu. Zolatako hormigoia bota. Fabrika obra egin, lehenago ureztatutako adreiluak erabiliz, morteroarekin kokatuta. Aldapa sortzeko hormigoia bota eta PVCko piezak kokatu. Morteroarekin zarpiatzea eta txartatua. Ixte hermetikoa. Hondakinak kendu, amaierako garbiketa. Obra-hondakinak kamioian kargatzea. Zerbitzu probak egitea.</p>	4	120,16	480,64

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
2.6	<p>(m) Zutabeei lotutako sare bertikala (6 zorroten) hornitu eta muntatu, euri-urak husteko. PVCko hodi laua (UNE EN 1401-1:2009), SN-2 seriekoa, 125mmko kanpoko diametroduna, juntadura elastikoarekin. Osagaiak, loturak, pieza bereziak, juntaturak eta muntatzeko lubrifikatzailearen z/p. Guztiz muntatuta, elkartuta eta behar diren zerbitzu probak eginda.</p> <p>Barne hartu: Hodien eta pieza berezien sikuko aurkezpena. Kolektoreak zutabeetan jarri. Instalazioaren muntaia, iturriko muturretik hasita. Elkartze gunearen garbiketa, juntaturak jartzea eta piezen arteko elkartzea. Zerbitzu probak egitea</p>	45,00	50,62	2.277,90
Guztira:				14.251,83€

2. Saneamendua aurrekontu partzialaren guztizkoa: 14.251,83€

Hamalau mila berrehun eta berrogeita hamaika euro koma laurogeita hiru zentimo.

7.1.1.3 Zimendua

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
3.1	<p>(m³) 15 Zapatak kokatuta joango diren putzuen hondoa berdindu eta garbiketa hormigoiko 100mm sakoneko geruza egin. Zentral batean ekoiztutako HM-20/P/15/I-Qa hormigoia kamioitik botata.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa. Hormigoia bota eta trinkotu. Hormigoia gailurra eta hau lautu.</p>	8,73	9,55	83,38
3.2	<p>(m³) 8 Habe zentratzaileak eta 12 lotze habeak kokatuta joango diren zangen hondoa berdindu eta garbiketa hormigoiko 100mm sakoneko geruza egin. Zentral batean ekoiztutako HM-20/P/15/I-Qa hormigoia kamioitik botata.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa. Hormigoia bota eta trinkotu. Hormigoia gailurra eta hau lautu.</p>	7,12	9,55	68,00

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
3.3	<p>(m³) Zimenduen 15 zapatak eraiki. Horretarako, zentrolean ekoiztutako HA-50/P/15/IIIa-Qa hormigoi armatua erabiliko da eta kamioitik botako da. UNE EN 10080 B500S altzairuzko armadurak erabiliko dira (armaduraren prezioa 3.4 puntuan).</p> <p>Barne hartu: Zurezko kofratua eta desenkofratua, zuinketa eta zapatak eta zutabeak edo gainean jarriko den edozein elementuaren marrakatzea. Banatzaileak jarri eta armadura eta abioak finkatu. Hormigoia bota eta trinkotu. Hormigoia gailurra eta hau lautu. Hormigoia ondu.</p>	93,30	182,10	16.989,93
3.4	<p>(kg) 15 zapatak sortzeko erabiliko den UNE EN 10080 B500S altzairu uzkurtua (barrak, estriboak eta abioak).</p> <p>Barne hartu: Materiala bakarrik.</p>	15.453,20	1,13	17.462,12

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
3.5	<p>(m³) Zimenduen 12 loturako habeak eta 8 habe zentratzaileak sortu. Horretarako, zentrolean ekoiztutako HA-50/P/15/IIIa-Qa hormigoi armatua erabiliko da eta kamioitik botako da. UNE EN 10080 B500S altzairuzko armadurak erabiliko dira (armaduraren prezioa 3.6 puntuan).</p> <p>Barne hartu: Zurezko kofratua eta desenkofratua eta zuinketa. Banatzaileak jarri eta armadura finkatu. Hormigoia bota eta trinkotu. Hormigoia gailurra eta hau lautu. Hormigoia ondu.</p>	57,45	161,31	9.267,26
3.6	<p>(kg) 12 lotze-habeak eta 8 habe zentratzaileak sortzeko erabiliko den UNE EN 10080 B500S altzairu uzkurtua (barrak eta estriboak).</p> <p>Barne hartu: Materiala bakarrik.</p>	20.148,75	1,13	22.768,09

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
3.7	<p>(m³) Aurretik berdindutako eta trinkotutako zabalgunean kutxa batean 23,1x37,5x0,15mko enkatxoa sortu zolatako oinarriarentzat. Betetzea eta hedatzea 150mm baino gutxiagoko geruzetan egingo da. Harrobiko 40/80mmko kareharria erabiliko da. Ondorengo trinkotzea eskuko ekipoa erabiliz (bibratze erretilua). Lurraren jangunea eta artekak (baliabide mekanikoak erabiliz), betetze lanean erabiliko den harrien kamioian kargatze mekanikoa, karga, garraioa eta deskargatzea eta hauen ureztatzea gehituko da.</p> <p>Barne hartu: Enkatxoa sartzeko lurrak jan eta artekak egin. Kamioian kargatze mekanikoa. Garraioa eta deskarga. Betetze materialaren zabaltzea lodiera berdineko geruzetan. Kapa ureztatu. Trinkotzea eta berdinketa.</p>	130	7,12	925,60

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
3.8	<p>(m³) Aurretik berdindutako eta trinkotutako zabalgunean kutxa batean 12,325x6,575x0,7mko enkatxoaren sortu %9ko malda duen zolatak oinarriarentzat. Betetzea eta hedatzea 150mm baino gutxiagoko geruzetan egingo da. Harrobiko 40/80mmko kareharria erabiliko da. Ondorengo trinkotzea eskuko ekipoa erabiliz (bibratze erretilua). Lurraren jangunea eta artekak (baliabide mekanikoak erabiliz), betetze lanean erabiliko den harrien kamioian kargatze mekanikoa, karga, garraioa eta deskargatzea eta hauen ureztatzea gehituko da.</p> <p>Barne hartu: Enkatxoaren sartzeko lurrak jan eta artekak egin. Kamioian kargatze mekanikoa. Garraioa eta deskarga. Betetze materialaren zabaltzea lodiera berdineko geruzetan. Kapa ureztatu. Trinkotzea eta berdinketa.</p>	28,5	7,12	202,92

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
3.9	<p>(m³) 0,2mko sakonera duen zolata sortu. Horretarako, zentrolean ekoiztutako HA-50/P/15/IIIa-Qa hormigoi armatua erabiliko da eta kubitotetik botako da. Bi norabideetan Ø16mmko UNE EN 10080 B500S altzairuzko armadura izango du eta harmaila kokatzeko behar diren abioak jarriko dira, beharrezkoak diren banatzaileak jarrita (armaduraren prezioa 3.10 puntuan). Akabera talotxa-makina erabiliz egingo da. Gehituko da: hormigoia zabaltzea eta bibratzea erregela dardargailua erabiliz, hormigoiko juntadurak sortzea eta 2cmko zabalerako poliestireno hedatuko xaflak inguruko junturetan, zolata eteten duen edozein elementuaren inguruan, hala nola, zutabeak; eta uzkurtze juntadurak zerratzea, baliabide mekanikoak erabiliz.</p> <p>Barne hartu: Hormigoia oinarria prestatu: dentsitatea eta aldapa egiaztatu. Hormigoiko juntaduren zuinketa. Mailak eraiki tokeak, hormigoi maistrak edo erregelak erabiliz. Oinarria ureztatu. Hormigoiko eta inguruko juntadurak eratu. Armadura eta beharrezkoak diren banatzaileak jarri. Hormigoia bota eta trinkotu. Hormigoia ondu. Akabera talotxa-makina erabiliz. Uzkuertze juntadurak zerratu. Juntadurak garbitu eta itxi.</p>	173,25	21,91	3.795,91

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
3.10	(kg) Zolatako bi norabideetan sortzeko erabiliko den Ø16mmko UNE EN 10080 B500S altzairu uzurtua. Barne hartu: Materiala bakarrik.	13.233,79	1,13	14.954,19
Guztira:				86.517,40€

3. Zimenduak aurrekontu partzialaren guztizkoa: 86.517,40€

Laurogeita sei mila bostehun eta berrogeita hamalau euro koma berrogei zentimo.

7.1.1.4 Hormigoizko egitura

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
4.1	<p>(m³) P1 Zutabea sortu planoen eta EHEren arabera. Horretarako, zentrolean ekoiztutako HA-50/P/15/IIIa-Qa hormigoi armatua erabiliko da eta kamioitik botako da ponpa batzuk erabiliz. Barra dardargailua erabiliz hormigoia gune guztietatik zabaltzea eta trinkotzea.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa. Zurezko kofratua eta desenkofratua. Banatzaileak jarri eta armadura finkatu (armaduraren prezioa 4.2 puntuan). Hormigoia bota eta trinkotu. Hormigoia gailurra eta hau lautu. Hormigoia ondu.</p>	9,70	283,35	2.748,50
4.2	<p>(kg) P1 Zutabea sortzeko erabiliko den UNE EN 10080 B500S altzairu uzurtua (barrak eta estriboak).</p> <p>Barne hartu: Materiala bakarrik.</p>	2.156,18	1,13	2.436,49

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
4.3	<p>(m³) P2, P4, P6, P8, P10 eta P12 zutabeak sortu planoen eta EHEren arabera. Horretarako, zentrolean ekoiztutako HA-50/P/15/IIIa-Qa hormigoi armatua erabiliko da eta kamioitik botako da ponpa batzuk erabiliz. Barra dardargailua erabiliz hormigoia gune guztietatik zabaltzea eta trinkotzea.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa. Zurezko kofratua eta desenkofratua. Banatzaileak jarri eta armadura finkatu (armaduraren prezioa 4.4 puntuan). Hormigoia bota eta trinkotu. Hormigoia gailurra eta hau lautu. Hormigoia ondu.</p>	41,88	283,35	11.866,70
4.4	<p>(kg) P2, P4, P6, P8, P10 eta P12 zutabeak sortzeko erabiliko den UNE EN 10080 B500S altzairu uzkurtua (barrak eta estriboak).</p> <p>Barne hartu: Materiala bakarrik.</p>	4.055,70	1,13	4.582,95

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
4.5	<p>(m³) P3, P5, P7, P9 eta P11 Zutabeak sortu planoen eta EHEren arabera. Horretarako, zentrolean ekoiztutako HA-50/P/15/IIIa- Qa hormigoi armatua erabiliko da eta kamioitik botako da ponpa batzuk erabiliz. Barra dardargailua erabiliz hormigoia gune guztietatik zabaltzea eta trinkotzea. Barne hartu: Zuinketa. Zurezko kofratua eta desenkofratua. Banatzaileak jarri eta armadura finkatu (armaduraren prezioa 4.6 puntuari). Hormigoia bota eta trinkotu. Hormigoia gailurra eta hau lautu. Hormigoia ondu.</p>	48,50	283,35	13.742,48
4.6	<p>(kg) P3, P5, P7, P9 eta P11 zutabeak sortzeko erabiliko den UNE EN 10080 B500S altzairu uzkurtoa (barrak eta estriboak). Barne hartu: Materiala bakarrik.</p>	10.731,60	1,13	12.126,71

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
4.7	<p>(m³) P13 Zutabea sortu planoen eta EHEren arabera. Horretarako, zentrolean ekoiztutako HA-50/P/15/IIIa-Qa hormigoi armatua erabiliko da eta kamioitik botako da ponpa batzuk erabiliz. Barra dardargailua erabiliz hormigoia gune guztietatik zabaltzea eta trinkotzea.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa. Zurezko kofratua eta desenkofratua. Banatzaileak jarri eta armadura finkatu (armaduraren prezioa 4.8 puntuan). Hormigoia bota eta trinkotu. Hormigoia gailurra eta hau lautu. Hormigoia ondu.</p>	6,02	271,82	1.636,36
4.8	<p>(kg) P13 zutabea sortzeko erabiliko den UNE EN 10080 B500S altzairu uzkurtua (barrak eta estriboak).</p> <p>Barne hartu: Materiala bakarrik.</p>	672,98	1,13	760,47

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
4.9	<p>(m³) P14 eta P16 Zutabeak sortu planoen eta EHEren arabera. Horretarako, zentrolean ekoiztutako HA-50/P/15/IIIa-Qa hormigoi armatua erabiliko da eta kamioitik botako da ponpa batzuk erabiliz. Barra dardargailua erabiliz hormigoia gune guztietatik zabaltzea eta trinkotzea.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa. Zurezko kofratua eta desenkofratua. Banatzaileak jarri eta armadura finkatu (armaduraren prezioa 4.10 puntuan). Hormigoia bota eta trinkotu. Hormigoia gailurra eta hau lautu. Hormigoia ondu.</p>	21,04	271,82	5.719,10
4.10	<p>(kg) P14 eta P16 zutabeak sortzeko erabiliko den UNE EN 10080 B500S altzairu uzkurtua (barrak eta estriboak).</p> <p>Barne hartu: Materiala bakarrik.</p>	3.494,56	1,13	3.948,86

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
4.11	<p>(m³) P15 Zutabea sortu planoen eta EHEren arabera. Horretarako, zentrolean ekoiztutako HA-50/P/15/IIIa-Qa hormigoi armatua erabiliko da eta kamioitik botako da ponpa batzuk erabiliz. Barra dardargailua erabiliz hormigoia gune guztietatik zabaltzea eta trinkotzea.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa. Zurezko kofratua eta desenkofratua. Banatzaileak jarri eta armadura finkatu (armaduraren prezioa 4.12 puntuan). Hormigoia bota eta trinkotu. Hormigoia gailurra eta hau lautu. Hormigoia ondu.</p>	6,02	271,82	1.636,36
4.12	<p>(kg) P15 zutabea sortzeko erabiliko den UNE EN 10080 B500S altzairu uzkurtua (barrak eta estriboak).</p> <p>Barne hartu: Materiala bakarrik.</p>	672,98	1,13	760,47

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
4.13	<p>(Un) Aurrefabrikatutako hormigoizko harmaila eta mailak, fabrikako buztineko adreilu zulodunen gainean jarrita, HM-15 morteroaren bidez elkartuta. Gehituko dira: Buztineko adreiluen eskuz kokatzea (HM-15 morteroa erabiliz); harmaila eta mailak jartzeko baliabide mekanikoak erabili; harmailaren eta adreiluen karga mekanikoa, garraioa eta deskarga mekanikoa.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa. Adreiluak kokatzea. Harmailak eta mailak kokatu. Karga, garraioa eta deskarga.</p>	6	250	1.500
			Guztira:	63.465,45€

4. Hormigoizko egitura aurrekontu partzialaren guztizkoa: 63.465,45€

Hirurogeita hiru mila laurehun eta hirurogeita bost euro koma berrogeita bost zentimo.

7.1.1.5 Zurezko egitura

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
5.1	<p>(m³) 680x240, kurbadura R17607,265mmdun eta 18mko luzeradun GL24h zur ijestu kolatu homogeneoko 6 portiko. Fabrikan muntatuta, bernizatua eta tratamendua egin. Karga mekaniko, obrarako garraioa eta deskarga mekanikoa. Bere lekuan jartzea behar diren loturak erabiliz, proiektuko planoen arabera, baliabide mekanikoak erabiliz.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa. Habearen xaflak itsatsi, habe osoa bernizatu eta tratamendua egin. Karga, garraioa eta deskarga. Obran muntatzea.</p>	18,6	1.200	22.320

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
5.2	<p>(m³) 680x240, kurbadura R17607,265mmdun eta 9m luzeradun GL24h zur izeztu kolatu homogeneoko 2 portiko. Fabrikan muntatuta, bernizatua eta tratamendua egin. Karga mekaniko, obrarako garraioa eta deskarga mekanikoa. Bere lekuan jartzea behar diren loturak erabiliz, proiektuko planoen arabera, baliabide mekanikoak erabiliz.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa. Habearen xaflak itsatsi, habe osoa bernizatu eta tratamendua egin. Karga, garraioa eta deskarga. Obran muntatzea.</p>	3,2	1.200	3.840

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
5.3	<p>(m³) 680x240x2840mmko GL24h zur ijeztu kolatu homogeneoko 8 portiko. Fabrikan muntatuta, bernizatua eta tratamendua egin. Karga mekaniko, obrarako garraioa eta deskarga mekanikoa. Bere lekuan jartzea behar diren loturak erabiliz, proiektuko planoen arabera, baliabide mekanikoak erabiliz.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa. Habearen xaflak itsatsi, habe osoa bernizatu eta tratamendua egin. Karga, garraioa eta deskarga. Obran muntatzea.</p>	3,76	1.200	4.512

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
5.4	<p>(m³) 280x200x2885mmko GL24h zur ijeztu kolatu homogeneoko 30 petral. Fabrikan muntatuta, bernizatua eta tratamendua egin. Karga mekaniko, obrarako garraioa eta deskarga mekanikoa. Bere lekuan jartzea behar diren loturak erabiliz, proiektuko planoen arabera, baliabide mekanikoak erabiliz.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa. Habearen xaflak itsatsi, habe osoa bernizatu eta tratamendua egin. Karga, garraioa eta deskarga. Obran muntatzea.</p>	5,1	1.200	6.120

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
5.5	<p>(m³) 280x200x7010mmko GL24h zur ijeztu kolatu homogeneoko 125 petral. Fabrikan muntatuta, bernizatua eta tratamendua egin. Karga mekaniko, obrarako garraioa eta deskarga mekanikoa. Bere lekuan jartzea behar diren loturak erabiliz, proiektuko planoen arabera, baliabide mekanikoak erabiliz.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa. Habearen xaflak itsatsi, habe osoa bernizatu eta tratamendua egin. Karga, garraioa eta deskarga. Obran muntatzea.</p>	50	1.200	60.000
			Guztia:	96.792,00€

5. Zurezko egitura aurrekontu partzialaren guztizkoa: 96.792,00€

Laurogeita hamasei mila zazpiehun eta laurogeita hamabi euro.

7.1.1.6 Altzairuzko egitura

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
6.1	<p>(kg) 36950mmko HEA120 habe jarraitua. Fabrikan muntatuta eta tratamendua egin. Karga mekaniko, obrarako garraioa eta deskarga mekanikoa. Bere lekuan jartzea behar diren loturak erabiliz, proiektuko planoen arabera, baliabide mekanikoak erabiliz.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa. Karga, garraioa eta deskarga. Obran muntatzea.</p>	735,305	2,55	1.875,03
6.2	<p>(kg) 6604,93mmko HEA120 5 habe. Fabrikan muntatuta eta tratamendua egin. Karga mekaniko, obrarako garraioa eta deskarga mekanikoa. Bere lekuan jartzea behar diren loturak erabiliz, proiektuko planoen arabera, baliabide mekanikoak erabiliz.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa. Karga, garraioa eta deskarga. Obran muntatzea.</p>	657,2	2,55	1.675,86

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
6.3	<p>(kg) 200mmko LD 80.40.6 6 habe. Fabrikan muntatuta eta tratamendua egin. Karga, obrarako garraioa eta deskarga. Bere lekuan jartzea behar diren loturak erabiliz, proiektuko planoen arabera.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa. Karga, garraioa eta deskarga. Obran muntatzea.</p>	6,54	2,55	16,68
6.4	<p>(kg) 74mmko L 40.6 20 habe. Fabrikan muntatuta eta tratamendua egin. Karga, obrarako garraioa eta deskarga. Bere lekuan jartzea behar diren loturak erabiliz, proiektuko planoen arabera.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa. Karga, garraioa eta deskarga. Obran muntatzea.</p>	5,4	2,55	13,77

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
6.5	<p>(kg) Esparragoa M20x120 - 1x19 altzairuzko kablearekin AISI 316. Lotzeko osagaiak eta tenkagailuak; garraioa eta muntatzea gehituko da.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa. Garraioa. Obran muntatzea. Kontrola.</p>	42,58	3,25	138,39
6.6	<p>(kg) Altzairuzko xaflaz egindako A euskarria proiektuko M-04-AtEg-7 planoaren arabera. Fabrikan muntatuta eta tratamendua egin. Obrarako garraioa eta bere lekuan jartzea behar diren loturak erabiliz, proiektuko planoen arabera, baliabide mekanikoak erabiliz.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa. Xaflen garbiketa. Fabrikan muntatzea (soldaduraren prezioa 6.7 puntuan). Tratamendua. Garraioa eta obran muntatzea.</p>	240,72	2,55	613,84

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
6.7	<p>(m) A euskarria egiteko erabili behar diren 5x5 soldadura 16 metro linealak. Horretan aditua den langile batek horizontalean eginda. Geroko egiaztapenak barne.</p> <p>Barne hartu: Soldadura, langilearen lana eta geroko kontrola.</p>	16	3,40	54,4
6.8	<p>(kg) Altzairuzko xaflaz egindako B euskarria proiektuko M-04-AtEg-9 planoaren arabera. Fabrikan muntatuta eta tratamendua egin. Obrarako garraioa eta bere lekuan jartzea behar diren loturak erabiliz, proiektuko planoen arabera, baliabide mekanikoak erabiliz.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa. Fabrikan muntatzea (soldaduraren prezioa 6.9 puntuan). Garraioa eta obran muntatzea.</p>	184,88	2,55	471,45

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
6.9	<p>(m) B euskarria egiteko erabili behar diren soldadura 16 metro linealak. Horretan aditua den langile batek horizontalean eginda. Geroko egiaztapenak barne.</p> <p>Barne hartu: Soldadura, langilearen lana eta geroko kontrola.</p>	16	3,40	54,4
6.10	<p>(kg) Altzairuzko xaflaz egindako C euskarria proiektuko M-04-AtEg-11 planoaren arabera. Fabrikan muntatuta eta tratamendua egin. Obrarako garraioa eta bere lekuan jartzea behar diren loturak erabiliz, proiektuko planoen arabera, baliabide mekanikoak erabiliz.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa. Xaflen garbiketa. Fabrikan muntatzea (soldaduraren prezioa 6.11 puntuan). Tratamendua. Garraioa eta obran muntatzea.</p>	117,70	2,55	300,14

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
6.11	<p>(m) C euskarria egiteko erabili behar diren soldadura 14,2 metro linealak. Horretan aditua den langile batek horizontalean eginda. Geroko egiaztapenak barne.</p> <p>Barne hartu: Soldadura, langilearen lana eta geroko kontrola.</p>	14,2	3,40	48,28
6.12	<p>(kg) Altzairuzko xaflaz egindako Arriost. A euskarria proiektuko M-04-AtAr-2 planoaren arabera. Fabrikan muntatuta eta tratamendua egin. Obrarako garraioa eta bere lekuan jartzea behar diren loturak erabiliz, proiektuko planoen arabera, baliabide mekanikoak erabiliz.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa. Xaflen garbiketa. Fabrikan muntatzea (soldaduraren prezioa 6.13 puntuan). Tratamendua. Garraioa eta obran muntatzea.</p>	75,04	2,55	191,36

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
6.13	<p>(m) Arriost. A euskarria egiteko erabili behar diren soldadura 15,6 metro linealak. Horretan aditua den langile batek horizontalean eginda. Geroko egiaztapenak barne.</p> <p>Barne hartu: Soldadura, langilearen lana eta geroko kontrola.</p>	15,6	3,40	53,04
6.14	<p>(kg) Altzairuzko xaflaz egindako Arrios. B euskarria proiektuko M-04-AtAr-4 planoaren arabera. Fabrikan muntatuta eta tratamendua egin. Obrarako garraioa eta bere lekuan jartzea behar diren loturak erabiliz, proiektuko planoen arabera, baliabide mekanikoak erabiliz.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa. Fabrikan muntatzea (soldaduraren prezioa 6.15 puntuan). Garraioa eta obran muntatzea.</p>	29,76	2,55	75,89

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
6.15	(m) Arriost. B euskarria egiteko erabili behar diren soldadura 10,3 metro linealak. Horretan aditua den langile batek horizontalean eginda. Geroko egiaztapenak barne. Barne hartu: Soldadura, langilearen lana eta geroko kontrola.	10,3	3,40	35,02
6.16	(Un) 450X450X2X(4+11) euskarri gatinaztatua PJ-B, non A eta B euskarriak jarriko diren. Barne hartu: Zuinketa. Garraioa eta muntatzea.	16	150	2.400
Guztira:				8.017,55€

6. Altzairuzko egitura aurrekontu partzialaren guztizkoa: 8.017,55€

Zortzi mila eta hamazazpi euro koma berrogeita hamabost zentimo.

7.1.1.7 Estalkia eta leihatea

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
7.1	(m ²) Sistema TEK 28 Alubel motako xafla grekodun estalkia, euri-urak husteko 275mmko erretena, akabera eta lotze osagaiekin batera. Karga mekanikoa, garraioa eta deskarga mekanikoa. Obran muntatzea, baliabide mekanikoak erabiliz, beharrezkoak diren loturekin. Barne hartu: Zuinketa. Karga, garraioa eta deskarga. Obran muntatzea.	836,25	45,60	38.133,00
7.2	(m ²) KAPPA (Polyú) motako lehiatea, akabera eta lotze osagaiekin batera. Karga mekanikoa, garraioa eta deskarga mekanikoa. Obran muntatzea, baliabide mekanikoak erabiliz, beharrezkoak diren loturekin. Barne hartu: Zuinketa. Karga, garraioa eta deskarga. Obran muntatzea.	79,03	51,05	4.034,49
Guztira:				42.167,49€

7. Estalkia eta lehiatea aurrekontu partzialaren guztizkoa: 42.167,49€

Berrogeita bi mila ehun eta hirurogeita zazpi euro koma berrogeita bederatzizentimo.

7.1.1.8 Margoak

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
8.1	(m ²) Poliuretano alifatiko motako margoa areto-futboleko zelaia marrakatzeko M-04-AtHa-1 planoaren arabera. Kolorea: gorria RAL 3016. Barne hartu: Zuinketa. Garraioa. Obran muntatzea.	400,00	24,07	9.628,00
8.2	(m ²) Poliuretano alifatiko motako margoa saskibaloitxikiko zelaia marrakatzeko M-04-AtHa-1 planoaren arabera. Kolorea: berdea RAL 6001. Barne hartu: Zuinketa. Garraioa. Obran muntatzea.	220,00	24,07	5.295,40
Guztira:				14.923,40€

8. Margoak aurrekontu partzialaren guztizkoa: 14.923,40€

Hamalau mila bederatziehun eta hogeita hiru euro koma berrogei zentimo.

7.1.1.9 Instalazio elektrikoa eta argizatzea

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
9.1	<p>(Un) Aterpea argizatzeko HOLOPHANE EUROPE LIMITED and C&G CARANDINI S.A HAL.LA2048.ED lanparak erabiliko dira. Hauen garraioa eta eskuzko jartzea gehituko da, M-04-AtArg-1 planoaren arabera.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa, lanparak non doazen kokatuta habeetan markatu. Lanpara bera eta erabiliko den bonbilla. Muntatzea. Instalazio osoa egiteko behar diren hariak, erregistro kutzak, eragingailuak eta abar. aurrekontu honetan ez dira kontuan hartzen.</p>	17	782,13	13.296,21
Guztira:				13.296,21€

9. Instalazio elektrikoa eta argizatzea aurrekontu partzialaren guztizkoa: 13.296,21€

Hamahiru mila berrehun eta laurogeita hamasei euro koma hogeita bat zentimo.

7.1.2 Aterpearen egite materialaren aurrekontua

1. Lurzoruen egokitzea:	6.296,36€
2. Saneamendua:	14.251,83€
3. Zimenduak:	86.517,40€
4. Hormigoizko egitura:	63.465,45€
5. Zurezko egitura:	96.792,00€
6. Altzairuzko egitura:	8.017,55€
7. Estalkia eta lehiatea:	42.167,49€
8. Margoak:	14.923,40€
9. Instalazio elektrikoa eta argizatzea:	13.296,21€

ATERPEAREN EGITE MATERIALAREN AURREKONTUA: 345.727,69€
HIRUREHUN ETA BERROGEITA BOST MILA ZAZPIEHUN ETA HOGEITA ZAZPI
EURO KOMA HIRUROGEITA BEDERATZI ZENTIMO.

7.2 Biltegia

7.2.1 Prezioen koadroak

7.2.1.1 Lurzoruen egokitzea

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
1.1	<p>(m³) Aire zabaleko hondeatzea, biltegiko zimendurako putzuak (8 zapata) sortzeko. Baliabide mekanikoak erabiliko dira, proiektuan zehaztutako putzuen sakontasuna lortu arte. Zurkaizte eta eskoratzearina, makinen garraioa, paramentuak eta hondoa fintzea, lurrak hondeaketatik kentzea, hondeatutako materialak kentzea eta kamioian kargatzea gehituko da.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa orokorra eta erreferentzia puntuak eta mailak finkatu. Erpinetan eta lerrokatze muturretan astoak kokatu. Maila horizontaleko hondeatze jarraitua eta lurren kendu. Hondoan eta alboan eskuzko finketa, lurrak kentzearekin batera. Kamioian kargatu.</p>	5,48	36,99	202,71

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
1.2	<p>(m³) Aire zabaleko hondeatzea, biltegiko zimendurako zangak (4 lotura habe eta 6 habe zentratzaile) sortzeko. Baliabide mekanikoak erabiliko dira, proiektuan zehaztutako zangen sakontasuna lortu arte. Zurkaizte eta eskoratze arina, makinen garraioa, paramentuak eta hondoa fintzea, lurak hondeaketatik kentzea, hondeatutako materialak kentzea eta kamioian kargatzea gehituko da.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa orokorra eta erreferentzia puntuak eta mailak finkatu. Erpinetan eta lerrokatze muturretan astoak kokatu. Maila horizontaleko hondeatze jarraitua eta lurak kendu. Hondoan eta alboen eskuzko finketa, lurak kentzearekin batera. Kamioian kargatu.</p>	4,82	38,83	187,17

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
1.3	<p>(m³) Aire zabaleko hondeatzea, biltegiko hormaren zimendurako zangak (4 zapa jarraitu) sortzeko. Baliabide mekanikoak erabiliko dira, proiektuan zehaztutako zangen sakontasuna lortu arte. Zurkaizte eta eskoratze arina, makinen garraioa, paramentuak eta hondoa fintzea, lurrak hondeaketatik kentzea, hondeatutako materialak kentzea eta kamioian kargatzea gehituko da.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa orokorra eta erreferentzia puntuak eta mailak finkatu. Erpinetan eta lerrokatze muturretan astoak kokatu. Maila horizontaleko hondeatze jarraitua eta lurrak kendu. Hondoan eta alboen eskuzko finketa, lurrak kentzearekin batera. Kamioian kargatu.</p>	12,08	38,83	469,07

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
1.4	(m ³) Ateratako lurretatik hornikuntza eta betegarri moduan erabiliko den lurraren garbiketa eta prestaketa. Barne hartu: Lurrak hartu eta hauek garbitu, zaborrik, sastrakarik eta abar egon ez dadin.	10	7,68	76,80
			Guztira:	935,75€

1. Lurzoruen egokitzea aurrekontu partzialaren guztizkoa: 935,75€

Bederatziehun eta hogeita hamabost euro koma hirurogeita hamabost zentimo.

7.2.1.2 Saneamendua

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
2.1	<p>(m³) Euri-uren lurperatutako saneamendu sarearen zangak hondeatzea. Baliabide mekanikoak erabiliko dira, proiektuan zehaztutako zangen sakontasuna lortu arte. Zurkaizte eta eskoratze arina, makinen garraioa, paramentuak eta hondoa fintzea, lurrak hondeaketatik kentzea, hondeatutako materialak kentzea eta kamioian kargatzea gehituko da.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa orokorra eta erreferentzia puntuak eta mailak finkatu. Erpinetan eta lerrokatze muturretan astoak kokatu. Maila horizontaleko hondeatze jarraitua eta lurrak kendu. Hondoan eta alboen eskuzko finketa, lurrak kentzearekin batera. Kamioian kargatu.</p>	43,40	38,83	1.685,23

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
2.2	<p>(m³) 460x460mmko erregistro kutxatila eraikitzekeo putzuak hondeatu. Baliabide mekanikoak erabiliko dira. Zurkaizte eta eskoratze arina, makinen garraioa, paramentuak eta hondoa fintzea, lurrak hondeaketatik kentzea, hondeatutako materialak kentzea eta kamioian kargatzea gehituko da.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa orokorra eta erreferentzia puntuak eta mailak finkatu. Erpinetan eta lerrokatze muturretan astoak kokatu. Maila horizontaleko hondeatze jarraitua eta lurrak kendu. Hondoan eta alboan eskuzko finketa, lurrak kentzearekin batera. Kamioian kargatu.</p>	0,98	36,99	36,26

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
2.3	<p>(m) Saneamendu-hargune orokorra hornitu eta muntatu, euri-urak herriko sare nagusira husteko, gutxienez %2ko maldarekin. PVCko hodi laua (UNE EN 1401-1:2009), SN-4 seriekoa, 200mmko kanpoko diametroa, itsasgarria bidez elkartuta, juntaturak eta pieza bereziak barne. Hodia 100mmko sakontasuneko areaz egindako ohe baten gainean jarriko da, sumil dardarkari batekin behar bezala trinkotuta eta berdinduta egongo dena. Giltzurrunera arte trinkotutako areaz alboak beteko dira eta gero hodiko goiko sortzailetik 300mm arte beteko da. Guztiz muntatuta, elkartuta eta behar diren zerbitzu probak eginda.</p> <p>Barne hartu: Hargunearen plantako eta maldaren zuinketa eta marraketa. Hondoko lur askeak kendu. Hodien eta pieza berezien sikuko aurkezpena. Area hondoan bota. Kolektoreak behertu eta zangan jarri. Instalazioaren muntaia, iturriko muturretik hasita. Elkartze gunearen garbiketa, itsasgarria ipini eta piezen arteko elkartzea. Zerbitzu probak egitea.</p>	10	81,67	816,70

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
2.4	<p>(m) Lurperatutako sare horizontala hornitu eta muntatu, euri-urak husteko, gutxienez %2ko maldarekin. PVCko hodi laua (UNE EN 1401-1:2009), SN-2 seriekoa, 90mmko kanpoko diametroduna, juntadura elastikoarekin. Hodia 100mmko sakontasuneko areaz egindako ohe baten gainean jarriko da, sumil dardarkari batekin behar bezala trinkotuta eta berdinduta egongo dena. Giltzurrunera arte trinkotutako areaz alboak beteko dira eta gero hodiko goiko sortzailetik 300mm arte beteko da. Osagaiak, loturak, pieza bereziak, juntaturak eta muntatzeko lubrifikatzailearen z/p. Guztiz muntatuta, elkartuta eta behar diren zerbitzu probak eginda.</p> <p>Barne hartu: : Hodien plantako eta maldaren zuinketa eta marraketa. Hondoko lur askeak kendu. Hodien eta pieza berezien sikuko aurkezpena. Area hondoan bota. Kolektoreak beheratu eta zangan jarri. Instalazioaren muntaia, iturriko muturretik hasita. Elkartze gunearen garbiketa, juntaturak jartzea eta piezen arteko elkartzea. Inguruko betetzea egin. Zerbitzu probak egin.</p>	21	25,04	525,84

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
2.5	<p>(Un) 460x460mmko erregistro kutxatila eratu. 150mmko zabalera duen fabrikako zulodun zeramika-adreilua erabiliko da, M-15 zementuzko morteroa erabilia, 150mmko HM-20/P/15/Ia+Qa zolata baten gainean kokatuta. Hormigoi berdinarekin %2ko malda eratu, M-15 morteroarekin barrutik zarpiatua eta txartatua, ertzak eta izkinak sortuz. Burdinurtuko tapa eta marko batekin hermetikoki itxiko da. Elkartzeak egiteko PVCko piezak, luzetara moztuta, behar diren konexioak eginda eta behar bezala hormigoiaren gainean jarrita. Guztiz muntatuta, elkartuta eta behar diren zerbitzu probak eginda.</p> <p>Barne hartu: Kutxatilaren zuinketa. Hondoko lur askeak kendu. Zolatako hormigoia bota. Fabrika obra egin, lehenago ureztatutako adreiluak erabiliz, morteroarekin kokatuta. Aldapa sortzeko hormigoia bota eta PVCko piezak kokatu. Morteroarekin zarpiatzea eta txartatua. Ixte hermetikoa. Hondakinak kendu, amaierako garbiketa. Obra-hondakinak kamioian kargatzea. Zerbitzu probak egitea.</p>	1	120,16	120,16

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
2.6	<p>(m) Hormari lotutako sare bertikala (2 zorroten) hornitu eta muntatu, euri-urak husteko. PVCko hodi laua (UNE EN 1401-1:2009), SN-2 seriekoa, 50mmko kanpoko diametroduna, juntadura elastikoarekin. Osagaiak, loturak, pieza bereziak, juntaturak eta muntatzeko lubrifikatzailearen z/p. Guztiz muntatuta, elkartuta eta behar diren zerbitzu probak eginda.</p> <p>Barne hartu: Hodien eta pieza berezien sikuko aurkezpena. Kolektoreak zutabeetan jarri. Instalazioaren muntaia, iturriko muturretik hasita. Elkartze gunearen garbiketa, juntaturak jartzea eta piezen arteko elkartzea. Zerbitzu probak egitea.</p>	12,40	50,62	627,69
			Guztira:	3.811,16€

2. Saneamendua aurrekontu partzialaren guztizkoa: 3.811,16€

Hiru mila zortziehun eta hamaika euro koma hamasei zentimo.

7.2.1.3 Zimendua

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
3.1	<p>(m³) 8 Zapatak kokatuta joango diren putzuen hondoa berdindu eta garbiketa hormigoiko 100mm sakoneko geruza egin. Zentral batean ekoiztutako HM-20/P/15/I-Qa hormigoia kamioitik botata.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa. Hormigoia bota eta trinkotu. Hormigoia gailurra eta hau lautu.</p>	1,16	9,55	11,08
3.2	<p>(m³) 6 Habe zentratzaileak eta 4 lotze habeak kokatuta joango diren zangen hondoa berdindu eta garbiketa hormigoiko 100mm sakoneko geruza egin. Zentral batean ekoiztutako HM-20/P/15/I-Qa hormigoia kamioitik botata.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa. Hormigoia bota eta trinkotu. Hormigoia gailurra eta hau lautu.</p>	1,1	9,55	10,51

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
3.3	<p>(m³) Biltegi hormaren zimendua (4 zapata jarraitu) kokatuta joango den zangen hondoa berdindu eta garbiketa hormigoiko 100mm sakoneko geruza egin. Zentral batean ekoiztutako HM-20/P/15/I-Qa hormigoia kamioitik botata.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa. Hormigoia bota eta trinkotu. Hormigoia gailurra eta hau lautu.</p>	2,42	9,55	23,12
3.4	<p>(m³) Zimenduen 8 zapatak eraiki. Horretarako, zentralean ekoiztutako HA-50/P/15/IIIa-Qa hormigoia armatua erabiliko da eta kamioitik botako da. UNE EN 10080 B500S altzairuzko armaturak erabiliko dira (armaturaren prezioa 3.5 puntuan).</p> <p>Barne hartu: Zurezko kofratua eta desenkofratua, zuinketa eta zapatak eta zutabeak edo gainean jarriko den edozein elementuaren murraketa. Banatzaileak jarri eta armadura eta abioak finkatu. Hormigoia bota eta trinkotu. Hormigoia gailurra eta hau lautu. Hormigoia ondu.</p>	5,48	182,10	997,91

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
3.5	<p>(kg) 8 zapatak sortzeko erabiliko den UNE EN 10080 B500S altzairu uzkurtua (barrak eta estriboak).</p> <p>Barne hartu: Materiala bakarrik.</p>	163,20	1,13	184,42
3.6	<p>(m³) Zimenduen 4 loturako habeak eta 6 habe zentratzaileak sortu. Horretarako, zentrolean ekoiztutako HA-50/P/15/IIIa-Qa hormigoi armatua erabiliko da eta kamioitik botako da. UNE EN 10080 B500S altzairuzko armadurak erabiliko dira (armaduraren prezioa 3.7 puntuan).</p> <p>Barne hartu: Zurezko kofratua eta desenkofratua eta zuinketa. Banatzaileak jarri eta armadura finkatu. Hormigoia bota eta trinkotu. Hormigoia gailurra eta hau lautu. Hormigoia ondu.</p>	4,82	161,31	777,52

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
3.7	<p>(kg) 4 lotze-habeak eta 6 habe zentratzaileak sortzeko erabiliko den UNE EN 10080 B500S altzairu uzkurtua (barrak eta estriboak).</p> <p>Barne hartu: Materiala bakarrik.</p>	584,94	1,13	660,99
3.8	<p>(m³) Biltegiko hormaren zimenduak (4 zapata jarraituak) sortu. Horretarako, zentrolean ekoiztutako HA-50/P/15/IIIa-Qa hormigoi armatua erabiliko da eta kamioitik botako da. UNE EN 10080 B500S altzairuzko armadurak erabiliko dira (armaduraren prezioa 3.9 puntuan).</p> <p>Barne hartu: Zurezko kofratua eta desenkofratua eta zuinketa. Banatzaileak jarri eta armadura finkatu. Hormigoia bota eta trinkotu. Hormigoiaren gailurra eta hau lautu. Hormigoia ondu.</p>	12,08	161,31	1.948,63

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
3.9	<p>(kg) Biltegiko hormaren zimenduak (4 zapata jarraituak) sortzeko erabiliko den UNE EN 10080 B500S altzairu uzkuratua (barrak, estriboak eta abioak). Barne hartu: Materiala bakarrik.</p>	378,05	1,13	427,20
3.10	<p>(m³) Aurretik berdindutako eta trinkotutako zabalgunean kutxa batean enkatxoa sortu zolatako oinarriarentzat. Betetzea eta hedatzea 150mm baino gutxiagoko geruzetan egingo da. Harrobiko 40/80mmko kareharria erabiliko da. Ondorengo trinkotzea eskuko ekipoa erabiliz (bibratze erretilua). Lurraren jangunea eta artekak (baliabide mekanikoak erabiliz), betetze lanean erabiliko den harrien kamioian kargatze mekanikoa, karga, garraioa eta deskargatzea eta hauen ureztatzea gehituko da. Barne hartu: Enkatxoa sartzeko lurrak jan eta artekak egin. Kamioian kargatze mekanikoa. Garraioa eta deskarga. Betetze materialaren zabaltzea lodiera berdineko geruzetan. Kapa ureztatu. Trinkotzea eta berdinketa.</p>	6,03	7,12	42,94

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
3.11	<p>(m³) 200mmko sakonera duen zolata sortu. Horretarako, zentrolean ekoiztutako HA-50/P/15/IIIa-Qa hormigoi armatua erabiliko da eta kubilotetik botako da. Bi norabideetan Ø16mmko UNE EN 10080 B500S altzairuzko armadura izango du eta harmaila kokatzeko behar diren abioak jarriko dira, beharrezkoak diren banatzaileak jarrita (armaduraren prezioa 3.12 puntuan). Akabera talotxa-makina erabiliz egingo da. Gehituko da: hormigoia zabaltzea eta bibratzea erregela dardargailua erabiliz, hormigoiko juntadurak sortzea eta 2cmko zabalerako poliestireno hedatuko xaflak inguruko junturetan, zolata eteten duen edozein elementuaren inguruan, hala nola, zutabeak; eta uzkurtze juntadurak zerratzea, baliabide mekanikoak erabiliz.</p> <p>Barne hartu: Hormigoia oinarria prestatu: dentsitatea eta aldapa egiaztatu. Hormigoiko juntaduren zuinketa. Mailak eraiki tokeak, hormigoi maistrak edo erregelak erabiliz. Oinarria ureztatu. Hormigoiko eta inguruko juntadurak eratu. Armadura eta beharrezkoak diren banatzaileak jarri. Hormigoia bota eta trinkotu. Hormigoia ondu. Akabera talotxa-makina erabiliz. Uzkuertze juntadurak zerratu. Juntadurak garbitu eta itxi.</p>	8,03	21,91	175,94

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
3.12	<p>(kg) Zolatako bi norabideetan sortzeko erabiliko den Ø16mmko UNE EN 10080 B500S altzairu uzkuratua.</p> <p>Barne hartu: Materiala bakarrik.</p>	733,79	1,13	829,19
3.13	<p>(m³) 150mmko sakonera duen zolata sortu. Horretarako, zentrolean ekoiztutako HA-50/P/15/IIIa-Qa hormigoia armatua erabiliko da eta kubitotetik botako da. Bi norabideetan Ø8mmko UNE EN 10080 B500S altzairuzko armadura izango du eta harmaila kokatzeko behar diren abioak jarriko dira, beharrezkoak diren banatzaileak jarrita (armaduraren prezioa 3.10 puntuan). Akabera talotxa-makina erabiliz egingo da. Gehituko da: hormigoia zabaltzea eta bibratzea erregela dardargailua erabiliz, hormigoiko juntadurak sortzea eta 2cmko zabalerako poliestireno hedatuko xaflak inguruko junturetan, zolata eteten duen edozein elementuaren inguruan, hala nola, zutabeak; eta uzkuratze juntadurak zerratzea, baliabide mekanikoak erabiliz.</p> <p>Barne hartu: Hormigoia oinarria prestatu: dentsitatea eta aldapa egiaztatu. Hormigoiko juntaduren zuinketa. Mailak eraiki tokeak, hormigoia maistrak edo erregelak erabiliz. Oinarria ureztatu. Hormigoiko eta inguruko juntadurak eratu. Armadura eta beharrezkoak diren banatzaileak jarri. Hormigoia bota eta trinkotu. Hormigoia ondu. Akabera talotxa-makina erabiliz. Uzkuratze juntadurak zerratu. Juntadurak garbitu eta itxi.</p>	9,41	21,91	206,18

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
3.14	(kg) Zolatako bi norabideetan sortzeko erabiliko den Ø8mmko UNE EN 10080 B500S altzairu uzurtua. Barne hartu: Materiala bakarrik.	367,82	1,13	415,64
Guztira:				6.708,27€

3. Zimenduak aurrekontu partzialaren guztizkoa: 6.708,27€

Sei mila zazpiehun eta zortzi euro koma hogeita zazpi zentimo.

7.2.1.4 Zurezko egitura

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
4.1	<p>(m³) 200x140x3457,835mmko GL24h zur ijeztu kolatu homogeneoko portikorako 4 habe. Fabrikan muntatuta, bernizatua eta tratamendua egin. Karga mekaniko, obrarako garraioa eta deskarga mekanikoa. Bere lekuan jartzea behar diren loturak erabiliz, proiektuko planoen arabera, baliabide mekanikoak erabiliz. Barne hartu: Zuinketa. Habearen xaflak itsatsi, habe osoa bernizatu eta tratamendua egin. Karga, garraioa eta deskarga. Obran muntatzea.</p>	0,4	1.200	480,00

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
4.2	<p>(m³)</p> <p>160x100x3399,915mmko GL24h zur ijestu kolatu homogeneoko 6 gaipirio. Fabrikan muntatuta, bernizatua eta tratamendua egin. Karga mekaniko, obrarako garraioa eta deskarga mekanikoa. Bere lekuan jartzea behar diren loturak erabiliz, proiektuko planoen arabera, baliabide mekanikoak erabiliz.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa. Habearen xaflak itsatsi, habe osoa bernizatu eta tratamendua egin. Karga, garraioa eta deskarga. Obran muntatzea.</p>	0,36	1.200	432,00

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
4.3	<p>(m³) 160x100x3380,625mmko GL24h zur ijestu kolatu homogeneoko 2 gaipirio. Fabrikan muntatuta, bernizatua eta tratamendua egin. Karga mekaniko, obrarako garraioa eta deskarga mekanikoa. Bere lekuan jartzea behar diren loturak erabiliz, proiektuko planoen arabera, baliabide mekanikoak erabiliz. Barne hartu: Zuinketa. Habearen xaflak itsatsi, habe osoa bernizatu eta tratamendua egin. Karga, garraioa eta deskarga. Obran muntatzea.</p>	0,12	1.200	144,00

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
4.4	<p>(m³) 160x100x769,645mmko GL24h zur ijeztu kolatu homogeneoko 8 gaipirio. Fabrikan muntatuta, bernizatua eta tratamendua egin. Karga mekaniko, obrarako garraioa eta deskarga mekanikoa. Bere lekuan jartzea behar diren loturak erabiliz, proiektuko planoen arabera, baliabide mekanikoak erabiliz.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa. Habearen xaflak itsatsi, habe osoa bernizatu eta tratamendua egin. Karga, garraioa eta deskarga. Obran muntatzea.</p>	0,16	1.200	192,00

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
4.5	<p>(m³) 160x100x1611,85mmko GL24h zur ijeztu kolatu homogeneoko 8 gaipirio. Fabrikan muntatuta, bernizatua eta tratamendua egin. Karga mekaniko, obrarako garraioa eta deskarga mekanikoa. Bere lekuan jartzea behar diren loturak erabiliz, proiektuko planoen arabera, baliabide mekanikoak erabiliz. Barne hartu: Zuinketa. Habearen xaflak itsatsi, habe osoa bernizatu eta tratamendua egin. Karga, garraioa eta deskarga. Obran muntatzea.</p>	0,24	1.200	288,00

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
4.6	<p>(m³) 160x100x2454,055mmko GL24h zur ijestu kolatu homogeneoko 8 gaipirio. Fabrikan muntatuta, bernizatua eta tratamendua egin. Karga mekaniko, obrarako garraioa eta deskarga mekanikoa. Bere lekuan jartzea behar diren loturak erabiliz, proiektuko planoen arabera, baliabide mekanikoak erabiliz. Barne hartu: Zuinketa. Habearen xaflak itsatsi, habe osoa bernizatu eta tratamendua egin. Karga, garraioa eta deskarga. Obran muntatzea.</p>	0,32	1.200	384,00

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
4.7	<p>(m³) 160x100x2360mmko GL24h zur ijeztu kolatu homogeneoko goihabea. Fabrikan muntatuta, bernizatua eta tratamendua egin. Karga mekaniko, obrarako garraioa eta deskarga mekanikoa. Bere lekuan jartzea behar diren loturak erabiliz, proiektuko planoen arabera, baliabide mekanikoak erabiliz.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa. Habearen xaflak itsatsi, habe osoa bernizatu eta tratamendua egin. Karga, garraioa eta deskarga. Obran muntatzea.</p>	0,04	1.200	48,00

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
4.8	<p>(m³) 240x140x4709,383mmko GL24h zur ijestu kolatu homogeneoko 4 bizkar-lima. Fabrikan muntatuta, bernizatua eta tratamendua egin. Karga mekaniko, obrarako garraioa eta deskarga mekanikoa. Bere lekuan jartzea behar diren loturak erabiliz, proiektuko planoen arabera, baliabide mekanikoak erabiliz. Barne hartu: Zuinketa. Habearen xaflak itsatsi, habe osoa bernizatu eta tratamendua egin. Karga, garraioa eta deskarga. Obran muntatzea.</p>	0,56	1.200	672,00

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
4.9	<p>(m³) 160x160x6320mmko GL24h zur ijeztu kolatu homogeneoko 2 habetzan. Fabrikan muntatuta, bernizatua eta tratamendua egin. Karga mekaniko, obrarako garraioa eta deskarga mekanikoa. Bere lekuan jartzea behar diren loturak erabiliz, proiektuko planoen arabera, baliabide mekanikoak erabiliz.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa. Habearen xaflak itsatsi, habe osoa bernizatu eta tratamendua egin. Karga, garraioa eta deskarga. Obran muntatzea.</p>	0,34	1.200	408,00

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
4.10	<p>(m³) 160x160x3070mmko GL24h zur ijeztu kolatu homogeneoko 4 habetzan. Fabrikan muntatuta, bernizatua eta tratamendua egin. Karga mekaniko, obrarako garraioa eta deskarga mekanikoa. Bere lekuan jartzea behar diren loturak erabiliz, proiektuko planoen arabera, baliabide mekanikoak erabiliz. Barne hartu: Zuinketa. Habearen xaflak itsatsi, habe osoa bernizatu eta tratamendua egin. Karga, garraioa eta deskarga. Obran muntatzea.</p>	0,32	1.200	384,00

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
4.11	<p>(m³) 160x160x2320mmko GL24h zur ijestu kolatu homogeneoko 2 habetzan. Fabrikan muntatuta, bernizatua eta tratamendua egin. Karga mekaniko, obrarako garraioa eta deskarga mekanikoa. Bere lekuan jartzea behar diren loturak erabiliz, proiektuko planoen arabera, baliabide mekanikoak erabiliz.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa. Habearen xaflak itsatsi, habe osoa bernizatu eta tratamendua egin. Karga, garraioa eta deskarga. Obran muntatzea.</p>	0,12	1.200	144,00

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
4.12	<p>(m³) 180x180x4000mmko GL24h zur ijeztu kolatu homogeneoko 8 zutabe. Fabrikan muntatuta, bernizatua eta tratamendua egin. Karga mekaniko, obrarako garraioa eta deskarga mekanikoa. Bere lekuan jartzea behar diren loturak erabiliz, proiektuko planoen arabera, baliabide mekanikoak erabiliz.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa. Habearen xaflak itsatsi, habe osoa bernizatu eta tratamendua egin. Karga, garraioa eta deskarga. Obran muntatzea.</p>	1,04	1.200	1.248,00

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
4.13	<p>(m³) 195x100x40mmko GL24h zur ijeztu kolatu homogeneoko 32 bloke. Fabrikan muntatuta, bernizatua eta tratamendua egin. Karga mekaniko, obrarako garraioa eta deskarga mekanikoa. Bere lekuan jartzea behar diren loturak erabiliz, proiektuko planoen arabera, baliabide mekanikoak erabiliz. Barne hartu: Zuinketa. Habearen xaflak itsatsi, habe osoa bernizatu eta tratamendua egin. Karga, garraioa eta deskarga. Obran muntatzea.</p>	0,03	1.200	36,00
4.14	<p>(Un) 200X200X2X(3+8) Euskarri gatinaztatua PJ-B, non izkinetako zutabeak jarriko diren. Barne hartu: Zuinketa. Garraioa eta muntatzea.</p>	4	150	600,00

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
4.15	(Un) 200X250X2X(3+8) Euskarri gatinaztatua PJ-B, non portikoak jarriko diren. Barne hartu: Zuinketa. Garraioa eta muntatzea.	4	150	600,00
Guztira:				6.060,00€

4. Zurezko egitura aurrekontu partzialaren guztizkoa: 6.060,00€

Sei mila eta hirurogei euro.

7.2.1.5 Altzairuzko egitura

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
5.1	<p>(kg) Altzairuzko xaflaz egindako Arriost. C euskarria proiektuko M-04-BiAr-2 planoaren arabera. Fabrikan muntatuta eta tratamendua egin. Obrarako garraioa eta bere lekuan jartzea behar diren loturak erabiliz, proiektuko planoen arabera, baliabide mekanikoak erabiliz.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa. Xaflen garbiketa. Fabrikan muntatzea (soldaduraren prezioa 6.13 puntuan). Tratamendua. Garraioa eta obran muntatzea.</p>	36,00	2,55	91,80
5.2	<p>(m) Arriost. C euskarria egiteko erabili behar diren soldadura 12,80 metro linealak. Horretan aditua den langile batek horizontalean eginda. Geroko egiaztapenak barne.</p> <p>Barne hartu: Soldadura, langilearen lana eta geroko kontrola.</p>	12,80	3,40	43,52

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
5.3	<p>(kg) Altzairuzko xaflaz egindako Arrios. D euskarria proiektuko M-04-BiAr-4 planoaren arabera. Fabrikan muntatuta eta tratamendua egin. Obrarako garraioa eta bere lekuan jartzea behar diren loturak erabiliz, proiektuko planoen arabera, baliabide mekanikoak erabiliz.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa. Fabrikan muntatzea (soldaduraren prezioa 6.15 puntuan). Garraioa eta obran muntatzea.</p>	17,36	2,55	44,27
5.4	<p>(m) Arriost. D euskarria egiteko erabili behar diren soldadura metro linealak. Horretan aditua den langile batek horizontalean eginda. Geroko egiaztapenak barne.</p> <p>Barne hartu: Soldadura, langilearen lana eta geroko kontrola.</p>	6,40	3,40	21,76

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
5.5	(kg) Esparragoa M20x120 - 1x19 altzairuzko kablearekin AISI 316. Lotzeko osagaiak, tenkagailuak eta kontrahaizerako diskoa; garraioa eta muntatzea gehituko da. Barne hartu: Zuinketa. Garraioa. Obran muntatzea. Kontrola.	27,44	3,25	89,18
Guztira:				290,53€

5. Altzairuzko egitura aurrekontu partzialaren guztizkoa: 290,53€

Berrehun eta laurogeita hamar euro koma berrogeita hamahiru zentimo.

7.2.1.6 Estalkia eta horma

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
6.1	<p>(m²) Metalpanel HABITEC standard RAL 8004 teila panela motako estalkia, euriurak husteko 110mmko erretena, akabera eta lotze osagaiekin batera. Karga mekanikoa, garraioa eta deskarga mekanikoa. Obran muntatzea, baliabide mekanikoak erabiliz, beharrezkoak diren loturekin.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa. Karga, garraioa eta deskarga. Obran muntatzea.</p>	80	45,60	3.648
6.2	<p>(m²) 400x200x200mmko hormigoizko blokeak. Karga mekanikoa, garraioa eta deskarga mekanikoa. Obran muntatzea, esku-baliabideak erabiliz. M-15 morteroa erabiliko da elkarrekin lotzeko.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa. Karga, garraioa eta deskarga. Obran muntatzea.</p>	138,98	20	2.779,6

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
6.3	<p>(m³) Blokeak barrutik betetzeko zentralean ekoiztutako HA-25/P/15/IIIa-Qa hormigoi armatua erabiliko da eta ponpa erabiliz botako da. UNE EN 10080 B500S altzairuzko armadurak erabiliko dira (armaduraren prezioa 6.4 eta 6.5 puntuan).</p> <p>Barne hartu: Zuinketa. Banatzaileak jarri eta armadura finkatu. Hormigoia bota eta trinkotu. Hormigoia gailurra eta hau lautu. Hormigoia ondu.</p>	27,82	161,31	4.487,65
6.4	<p>(kg) Blokeen barrutik joango den UNE EN 10080 B500S altzairu uzkurtua (barrak).</p> <p>Barne hartu: Materiala bakarrik.</p>	133,59	1,13	150,96
6.5	<p>(kg) Blokeen barrutik joango den UNE EN 10080 B500S altzairu uzkurtua (80mmko lodierako horma-haria, barrak 3mmkoa dira).</p> <p>Barne hartu: Materiala bakarrik.</p>	15,43	1,13	17,44
Guztira:				11.083,65€

6. Estalkia eta horma aurrekontu partzialaren guztizkoa: 11.083,65€

Hamaika mila eta laurogeita hiru euro koma hirurogeita bost zentimo.

7.2.1.7 Margoak

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
7.1	(m ²) Brucril Elastico motako margoa biltegiko horma margotzeko. Kolorea: Zuria RAL 9010. Barne hartu: Zuinketa. Garraioa. Obran muntatzea.	138,98	24,07	3.345,25
Guztira:				3.345,25€

7. Margoak aurrekontu partzialaren guztizkoa: 3.345,25€

Hiru mila hirurehun eta berrogeita bost euro koma hogeita bost zentimo.

7.2.1.8 Instalazio elektrikoa eta argizatzea

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
8.1	<p>(Un) Aterpea argiztatzeko CoreLine Estanca WT120C LED22S/840 PSU L1200 lanparak erabiliko dira. Hauen garraioa eta eskuzko jartzea gehituko da, M-04- BiArg-1 planoaren arabera. Barne hartu: Zuinketa, lanparak non doazen kokatuta habeetan markatu. Lanpara bera eta erabiliko den bonbilla. Muntatzea. Instalazio osoa egiteko behar diren hariak, erregistro kutzak, eragingailuak eta abar. aurrekontu honetan ez dira kontuan hartzen.</p>	6	76,50	459,00
Guztira:				459,00€

8. Instalazio elektrikoa eta argizatzea aurrekontu partzialaren guztizkoa: 459,00€

Laurehun eta berrogeita hemeretzi euro.

7.2.1.9 Suteen aurkako instalazioa

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
9.1	(Un) Emergentsia irteera kartelak. Kokapena barne.	1	10,50	10,50
9.2	(Un) Su-itzalgailu kartelak. Instalazioa barne.	1	10,50	10,50
9.3	(Un) ABC Hautsezko su-itzalgailua 21A 113B eraginkortasuna.	1	64,87	64,87
9.4	(Un) Larrialdiko led argia (URA ONE eredua Legrand).	1	30,95	30,95
9.5	(Un) Alarma sakagailuko kartelak. Instalazioa barne.	1	10,50	10,50
9.6	(Un) Eskuko alarma sakagailua. Instalazioa eta kokapena barne.	1	21,75	21,75
9.7	(Un) Su detektagailua, bere instalazioa eta kokapena barne.	2	37,25	74,50
Guztira:				223,57€

9. Suteen aurkako instalazioa aurrekontu partzialaren guztizkoa: 223,57€

Berrehun eta hogeita hiru euro koma berrogeita hamazazpi zentimo.

7.2.1.10 Atea

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
10.1	(Un) 2,375x2mko Hörman RollMatic garagerako ate bilgarria. Eskuz muntatua; karga, garraioa eta deskarga gehituko dira. Barne hartu: Zuinketa. Garraioa eta muntatzea.	1	1.750,00	1.750,00
Guztira:				1.750,00€

10. Atea aurrekontu partzialaren guztizkoa: 1.750,00€

Mila zazpiehun eta berrogeita hamar euro.

7.2.2 Biltegiaren egite materialaren aurrekontua

1. Lurzoruen egokitzea:	935,75€
2. Saneamendua:	3.811,16€
3. Zimenduak:	6.708,27€
4. Zurezko egitura:	6.060,00€
5. Altzairuzko egitura:	290,53€
6. Estalkia eta horma:	11.083,65€
7. Margoak:	3.345,25€
8. Instalazio elektrikoa eta argizatzea:	459,00€
9. Suteen aurkako instalazioa:	223,57€
10. Atea:	1.750,00€

BILTEGIAREN EGITE MATERIALAREN AURREKONTUA: 34.667,18€

HOGETA HAMALAU MILA SEIEHUN ETA HIRUROGEITA ZAZPI EURO KOMA
HAMAZORTZI ZENTIMO.

7.3 Orokorrean

7.3.1 Prezioen koadroak

7.3.1.1 Eraistekak

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
1.1	<p>(m³) Hormigoizko eta altzairuzko hesiak kendu, kamioiak eta langileak jolastokira sar daitezen, M-04-EzPI-1 planoaren arabera. Horretarako, mailu pneumatikodun konpresorea hormigoia apurtzeko eta oxigeno bidezko mozketako ekipoa altzairuzko hesia mozteko erabiliko dira.</p> <p>Barne hartu: Elementua eraitsi apurtze mailu pneumatikodun konpresorea eta oxigeno bidezko mozketako ekipoa erabiliz. Obra-hondakinak txikitu, maneiagarriak izan daitezen. Obra-hondakinak kendu eta pilatu. Obra-hondakinak garbitu. Obra-hondakinak kontainer-ontzi edo kamioian eskuzko kargatzea.</p>	10,5	188,79	1.982,30

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
1.2	<p>(m²) Jolastokiaren asfaltoko zoladura jarraitua eraitsi eta lurra berdindu, sakonera 0,7mkoa izanik, alboko egituren oinarriak apurtu edo elementuak hondatu gabe. Garbiketa, pilaketa, kentzea eta kontainer-ontzi edo kamioia kargatze mekanikoa z/p gehituko da. Apurtze mailua duen atzerako hondeamakina erabiliko da.</p> <p>Barne hartu: Elementua eraitsi apurtze mailua duen atzerako hondeamakina erabiliz. Obra-hondakinak txikitu, maneigarriak izan daitezten. Obra-hondakinak kendu eta pilatu. Obra-hondakinak garbitu. Obra-hondakinak kontainer-ontzi edo kamioian kargatze mekanikoa.</p>	10,5	188,79	1.982,30

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
1.3	<p>(Un) Jolastokiko argiteria eskuz kendu. Hara iristeko erabiliko den makina barne. Kamioian edo kontainerrean eskuz kargatu.</p> <p>Barne hartu: Argiak kendu. Makina. Kableak. Guztia birziklatu.</p>	10	7,87	78,70
1.4	<p>(m) Gehienez 200mmko diametroa duen kolektorea eraitsi, esku-baliabideak erabiliz. Garbiketa, pilaketa, kentze eta kontainer-ontzi edo kamioian kargatze mekanikoa z/p gehituko da.</p> <p>Barne hartu: Elementua eraitsi esku-baliabideak erabiliz. Elementuari konektatuta dauden hodiak buxatu. Obra-hondakinak txikitu, maneiagarriak izan daitezen. Obra-hondakinak kendu eta pilatu. Obra-hondakina kontainer-ontzi edo kamioian kargatze mekanikoa.</p>	150	21,34	3.201,00

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
1.5	<p>(Un) Gehienez 200l kapazitatea duen kutxatila eraitsi, esku-baliabideak erabiliz. Garbiketa, pilaketa, kentze eta kontainer-ontzi edo kamioian kargatze mekanikoa z/p gehituko da.</p> <p>Barne hartu: Elementua eraitsi esku-baliabideak erabiliz. Elementuari konektatuta dauden hodiak buxatu. Obra-hondakinak txikitu, maneiagarriak izan daitezten. Obra-hondakinak kendu eta pilatu. Obra-hondakina kontainer-ontzi edo kamioian kargatze mekanikoa.</p>	7	4,40	30,80
			Guztira:	13.848,80€

1. Eraistek aurrekontu partzialaren guztizkoa: 13.848,80€

Hamahiru mila zortziehun eta berrogeita zortzi euro koma zazpiehun eta laurogei zentimo.

7.3.1.2 Urbanizazioa

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
2.1	<p>(m²) Jolastokiaren lurra berdindu eta asfaltoko geruza bat botako da (jarraituko bituminosa nahasketa berotan), sakonera 150mmkoa izanik. Garbiketa, kamioitik deskargatze mekanikoa, hedatzea eta berdinketa z/p gehituko da. Sumil makina erabiliko da guztia berdintzeko. Inguruko ertzak, beste eraikinekiko elkarguneak hain zuzen, material berdinez eskuz beteko dira.</p> <p>Barne hartu: Zuinketa. Kamioitik deskargatze mekanikoa. Elementua eskuz hedatu. Sumil makina erabili guztia berdintzeko. Inguruko ertzak eskuz bete. Garbiketa.</p>	1.200	19,96	23.952,00
Guztira:				23.952,00€

2. Urbanizazioa aurrekontu partzialaren guztizkoa: 23.952,00€

Hogeita hiru mila bederatzehun eta berrogeita hamabi euro.

7.3.1.3 Osasun eta segurtasun ikerketa

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
3.1	(Un) Lanerako jantziak UNE EN ISO 13688:2013 arauaren arabera.	20	14,90	298,00
3.2	(Un) Segurtasun kaskoak UNE EN 397:2007+A1:2012 arauaren arabera.	20	15,50	310,00
3.3	(Un) Segurtasun betaurrekoak UNE EN 166:2002 eta UNE EN 167:2002 arauen arabera.	20	8,20	164,00
3.4	(Un) Belarrietako babesa UNE EN 352-2:2003 arauaren arabera.	20	3,10	62,00
3.5	(Un) Larruzko eskularruak UNE EN 420:2004+A1:2010 eta UNE EN 388:2004 (PNE-prEN 388 arauak baliogabetuko du) arauen arabera.	20	39,90	798,00
3.6	(Un) Gomazko eskularruak UNE EN 420:2004+A1:2010 eta UNE EN 388:2004 (PNE-prEN 388 arauak baliogabetuko du) arauen arabera.	20	28,30	566,00

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
3.7	(Un) Segurtasun gerrikoak UNE EN 358:2000 arauaren arabera (PNE-prEN 358 arauak baliogabetuko du).	20	12,90	258,00
3.8	(Un) Erorketen aurkako sistema UNE EN 358:2000 (PNE-prEN 358 arauak baliogabetuko du), UNE EN 361:2002 eta UNE EN 813:2009 arauaren arabera.	20	29,81	596,20
3.9	(Un) Bibrazioetarako gerrikoak UNE EN 358:2000 arauaren arabera (PNE-prEN 358 arauak baliogabetuko du).	20	7,45	149,00
3.10	(Un) Hautsen kontrako maskara UNE EN 149:2001+A1:2009 arauaren arabera.	20	4,65	93,00
3.11	(Un) Hautsen kontrako betaurrekoak UNE EN 166:2002 eta UNE EN 167:2002 arauen arabera.	20	9,80	196,00
3.12	(Un) Segurtasun botak UNE EN ISO 20345:2012 arauen arabera.	20	40,00	800,00
3.13	(Un) Uretarako botak UNE EN ISO 20345:2012 arauen arabera.	20	12,90	258,00

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
3.14	(Un) Erremintarako gerrikoa UNE EN 358:2000 aruaren arabera (PNE-prEN 358 arauak baliogabetuko du).	20	11,50	230,00
3.15	(Un) Su-itxalgailu kimikoa UNE EN 3:2004+A1:2008 (1.tik 7.partera arte) aruaren arabera.	2	60,00	120,00
3.16	(Un) OCOME, S.L. Obra eta eraikuntza metalikoak, S.L. Mantenu eta babeserako hesia. - Grekodun xafla galbanizatua (Zn-275). 2x1 mkoak eta 40mmko profila. - 4mko Grekodun xafla galbanizatuko (Zn-275) ateak kamioiak sar daitezen. - "OMEGA" motako xafla galbanizatutako (Zn-275) 2mko zutabeak	200	8,00	1.600,00
3.17	(Un) Argi balizak UNE EN 12352:2007 aruaren arabera (PNE-prEN 12352 arauak baliogabetuko du).	10	35,10	351,00
3.18	(Un) Balizako hesia 1x50m UNE EN ISO 527-2:2012.	25	5,40	135,00

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
3.19	(Un) Trafikorako seinaleak 8.3-IC errepideen arauaren arabera.	10	22,90	229,00
3.20	(Un) EBERSIGN Arrisku egoeraren kartelak.	2	11,90	23,80
3.21	(Hila) 6x2,4mko aurrefabrikatutako bulegoko etxola komunarekin, behar diren elementu guztiekin (mahaiak, eserlekuak, armairuak eta abar).	2	165,00	330,00
3.22	(Hila) 6x2,4mko aurrefabrikatutako etxola komunentzat eta dutxentzat, behar diren elementu guztiekin (Erradiadoreak, papera eta abar).	2	165,00	330,00
3.23	(Hila) 9,45x2,4mko aurrefabrikatutako etxola aldagelentzat, behar diren elementu guztiekin (bankuak, armairu metalikoak eta abar).	2	165,00	330,00
3.24	(Un) Behin behineko elektrizitate sistema orokorra etxolen elikadura iturri giza erabiltzeko. 750Veko tentsio nominala.	1	300,00	300,00
3.25	(Un) Behin-behineko ur- iturria, ur-edangarria emateko eta aldagelen instalazioak hornitzeko.	1	135,00	135,00

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
3.26	(Un) Behin-behineko saneamendu sarea, komunen eta dutxen saneamendurako.	1	420,00	420,00
3.27	(Un) Puntu garbia. Birziklatzeko kontainerrak, hormigoia eta RCDak.	5	96,29	481,45
3.28	(Un) Desfriladoreak. Lehen sorospenetarako botika-kutxak.	2	1.560,90	3.121,80
3.29	(Un) Medikuntza azterketak.	20	35,00	700,00
3.30	(Hila) Mantenua eta garbiketa.	2	900,00	1.800,00
3.31	(Un) Material berriaren erosketa.	1	130,00	130,00
Guztira:				15.315,25€

3. Osasun eta segurtasun ikerketa aurrekontu partzialaren guztira: 15.315,25€

Hamabost mila hirurehun eta hamabost euro koma hogeita bost zentimo

7.3.1.4 Hondakinen kudeaketa

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
	RCD → I.maila			
4.1	(m ³) Hondeaketa lurrak eta harriak.	373,60	3,00	1.120,80
	RCD → II.maila			
4.2	(m ³) Harri izaerako RCDak.	115	6,50	747,50
4.3	(m ³) Harri izaera ez dute RCDak.	33,76	6,50	219,46
4.4	(m ³) RCD arriskutsuak.	36,29	6,50	235,88
	Kudeaketaren gainerako kostuen estimazioa			
4.5	(Un) Kudeaketa kostuak, alokairuak eta abar.	1	5.000,00	5.000,00
			Guztira:	7.323,64€

4. Hondakinen kudeaketa aurrekontu partzialaren guztizkoa: 7.323,64€

Zazpi mila hirurehun eta hogeita hiru euro koma hirurogeita lau zentimo.

7.3.1.5 Kalitate kontroleko plana

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
	1. Zimenduak			
5.1	(Un) Hondeaketa lurrak eta harriak.	50	12,70	635,00
	2. Hormigoizko egitura			
5.2	(Un) Konpresioaren aurkako erresistentzia eta sendotasun entsegua (Abrams-en konoa).	50	120,50	6.025,00
5.3	(Un) Sekzio baliokidea eta masaren desbideratzea.	10	15,43	154,30
5.4	(Un) Armaduraren barren geometria.	10	20,58	205,80
5.5	(Un) Tolesdura - Zabalketa.	10	20,58	205,80
5.6	(Un) Trakzio entsegua.	10	46,30	463,00
5.7	(Un) Haustura - luzaketa.	10	20,58	205,80
5.8	(Un) Luzaketa gehieneko karga aplikatuz.	10	20,58	205,80
	3. Zurezko egitura			
5.9	(Un) Laminen erresistentzia	25	46,30	1.157,50
5.10	(Un) Laminen arteko itsasgarria.	25	50,45	1.261,25
5.11	(Un) Habeen tratamendua eta akabera.	25	50,45	1.261,25

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
	4. Altzairuzko egitura			
5.12	(Un) Soldadura kordoen ikusketa.	1	160,80	160,80
5.13	(Un) Estaldura galbanizatuen ikusketa.	1	50,45	50,45
	5. Morteroa			
5.14	(Un) Obran erabiliko den mortero freskoaren lagina hartu eta aztertu.	10	61,59	615,90
5.15	(Un) Obran erabiliko den mortero sendotasun entsegua.	10	61,59	615,90
5.16	(Un) Obran erabiliko den mortero konpresio eta makurdura entseguak.	10	76,33	763,30
	6. Saneamendua			
5.17	(Un) Hermetikotasuna frogatu euri-ura sareetan.	2	95,80	191,60
	7. Elektrizitatea			
5.18	(Un) Lanparak funtzionatzen duten frogatu.	2	82,90	165,80
	8. Arotzeria			
5.19	(Un) Urarekiko hermetikotasuna.	1	402,75	402,75

Kodea	Deskribapena	Neurketa	Prezioa/u (€)	Orotara (€)
5.20	(Un) Airearekiko erresistentzia.	1	380,60	380,60
5.21	(Un) Airearekiko iragazkortasuna.	1	305,76	305,76
Guztira:				15.433,36€

5. Kalitate kontrolako plana aurrekontu partzialaren guztira: 15.433,36€

Hamabost mila laurehun eta hogeita hamahiru euro koma hogeita hamasei zentimo.

7.4 Egite materialaren aurrekontuaren guztizkoa

7.1 Aterpearen egite materialaren aurrekontua:	345.727,69€
7.2 Biltegiaren egite materialaren aurrekontua:	34.667,18€
7.3 Orokorreko egite materialaren aurrekontua:	
1. Eraistek:	13.848,80€
2. Urbanizazioa:	23.952,00€
3. Osasun eta segurtasun ikerketa:	15.315,25€
4. Hondakinen kudeaketa:	7.323,64€
5. Kalitate kontrolerako plana:	15.433,36€

EGITE MATERIALAREN AURREKONTUAREN GUZTIZKOA: 456.267,92€

LAUREHUN ETA BERROGEITA HAMASEI MILA BERREHUN ETA
HIRUROGEITA ZAZPI EURO KOMA LAUROGEITA HAMABI ZENTIMO.

7.5 Kontrata bidezko egitearen aurrekontua

- Egite materialaren aurrekontuaren guztizkoa:	456.267,92€
- Gastu orokorrak (%13):	59.314,83€
- Etekin industrialak (%6):	27.376,08€

KONTRATA BIDEZKO EGITEAREN AURREKONTUA: 542.958,83€

BOSTEHUN ETA BERROGEITA BI MILA BEDERATZIEHUN ETA BERROGEITA
HAMAZORTZI EURO KOMA LAUROGEITA HIRU ZENTIMO.

7.6 Aurrekontu osoa

- Kontrata bidezko egitearen aurrekontua:	542.616,11€
- BEZ (%21):	113.949,39€

AURREKONTU OSOA: 656.565,50€

SEIEHUN ETA BERROGEITA HAMASEI MILA BOSTEHUN ETA HIRUROGEITA
BOST EURO KOMA BERROGEITA HAMAR ZENTIMO.

Bilbon, 2017ko otsailaren 23an

Guerrero Calzas, Jon
Ingeniaritza Mekanikoko Gradua