

INGENIARITZA ZIBILA  
**GRADU AMAIERAKO LANA**

***DRAINAKETA SISTEMA BERRIEN  
DISEINU TEKNIKO ETA HIDRAULIKOA  
BILBOKO EUROPA PARKEAN.***

**3.DOKUMENTUA: AURREKONTUA**

**Ikaslea:** San Pedro Villalba, Josu

**Zuzendaria:** Madrazo Uribeetxebarria, Eneko

**Ikasturtea:** 2019-2020

**Data:** Bilbon, 2020-ko ekainaren 2-an

## AURREKONTUAREN AURKIBIDEA

1.Gunea.....	1
2.Gunea.....	4
3.Gunea.....	7
4.Gunea.....	10
5.Guneko A elkargunea.....	12
5.Guneko B elkargunea.....	15
5.Guneko C elkargunea.....	20
5.Guneko D elkargunea.....	22
5.Guneko E elkargunea.....	27
5.Guneko F elkargunea.....	32
5.Guneko G elkargunea.....	37
6.Gunea.....	42
Laburpena.....	44

## 1.GUNEKO AURREKONTUA

UNIT	DESKRIBAPENA	NEURKETA	PREZIO UNITARIOA (€/UNIT)	PREZIO TOTALA (€)
ml	<b>Bide-zoruaren mozketa longitudinala</b>	19	1,4	26,6
	Lauzatu edo edozein nahasketa bituminosoren xerra baten bidezko mozketa, ekortzea eta garbiketa. Neurketa, exekutaturiko metro longitudinal totalen dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Bide-zoruaren eraispena baliabide mekanikoen bidez</b>	1,7	19,2	32,64
	Apurketa, bide-zoru; aglomeratua edo lauztatua, hormigoiarekin. Atzerakako hondeamakina baten bidez, martilu apurtzaile hidrauliko batez hornitua dagoena. Kostuan, zaborraren lekualdaketa obra barnean dago sartua, baina ez zaborra metatzen den tokirarteko lekualdaketa. Neurketa, eraispena egin baino lehengo bide-zoruaren bolumenean dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Hondaketa batetik jatorria duen eraikuntza materialaren kudeaketa guztia</b>	1,7	1,3	2,21
	Eraikuntzako edo/eta eraispena jasan duten materialen; kargaketa, garraioa eta tratamendua.			
m <sup>3</sup>	<b>Lurraren hondeaketa baliabide mekanikoen bidez, 2-4m artean</b>	108	19,29	2083,32
	Atzerakako hondeamakina baten bidez, lurraren hondeaketa. Kostuan sartzen da; uraren agerpenaren inguruko tratamendua, gune sailetan burutu beharreko lan manualak, gunearen garbiketa eta lurraren garraioa obran dagoen puntu konkretu batera arte. Ez da barruan sartzen, zaborteirainoko garraioa, ezta isuria bertan. Neurketa, hondeatu beharreko lur-bolumen totalen dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Hondeaketatik eratorritako lurraren kargaketa mekanikoa dagokion kamioian</b>	108	1,26	136,08
	Behar den moduan metatua dagoen lurraren kargaketa atzerakako hondeamakina baten bidez, dumper batean. Neurketa, exekutaturiko bolumen totalen dago eginda.			

<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Lurraren garraioa zabortegira arte, dumper baten bidez</b>	108	7,68	829,44
	Lurraren garraioa zabortegira. Joan, etorri eta itxarotearen denbora guztiak presioaren barne sartzen dira. Neurketa, garraiatu beharreko lur-bolumenen totalean dago eginda.			
<b>t</b>	<b>Lurraren izurketa zabortegian</b>	130,7	3,7	483,59
	Hondeaturiko lurraren entrega zabortegi baimendu batean, izurketaren kanona barne. Neurketa, tratatu beharreko lur kopuruaren pisu totalean dago eginda.			
<b>t</b>	<b>Legar garbia (40mm-60mm)</b>	46,48	39	1812,72
	Legarra tonelada bateko sakuetan dator eta garraioa presioaren barnean sartzen da. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de legarraren pisu totalean dago eginda.			
<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Hare garbia</b>	3,2	33	105,6
	Kostu honetan, harearen; erosketa eta instalazioa, hau da zabaltzea, dago kontuan hartua. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de harearen bolumen totalean dago eginda.			
<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Kapa geotextila</b>	64,9	2,9	188,21
	445g/m <sup>2</sup> -ko gainazal dentsitateko kapa geotextilaren materialaren kostua eta bere instalazioa obran. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de kapa geotextil totalean azalera dago eginda.			
<b>ml</b>	<b>Hodi porotsua (Ø200mm)</b>	8	8,51	68,08
	Hodi porotsua eta honen juntak burutzeko behar den materiala eta instalazioa obran. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar den hodi porotsuaren metro lineal totalean dago eginda.			
<b>UNIT</b>	<b>Arketa (0.4m x 0,4m x 2m)</b>	2	1482,01	2964,02
	40cm-ko aldeko arketa karratua, 2m-ko altuerakoa, marko karratukoa eta 600mm-ko diametroko tapa batekin. Prezioan instalazio osoa kontuan hartzen da. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar diren arketa unitate kopuruan dago eginda.			

<b>ml</b>	<b>Ubide drainatzailea (0.2m x 0.2m)</b>	10	78,07	780,7
	200mm-ko altuerako eta 200mm-ko zabalerako, hormigoi polimerikozko ubide drainatzailearen materiala eta honen instalakuntzarako behar diren baliabide guztiak. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar den ubide drainatzailearen metro lineal totaletan dago eginda.			
<b>ml</b>	<b>Ubide zirkularra (Ø100mm)</b>	11,5	5,2	59,8
	PVC materialezko ubide zirkularra, beharrezko junta elastikoeekin, instalakuntza eta nibelazioaren kostua barne. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar den ubide zirkularren metro lineal totaletan dago eginda.			
<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Lur-begetala</b>	36	36,77	1323,72
	Materialaren eta honen instalazio osoaren prezioa. Ongarriekin, desinfektatua eta harririk gabe. Neurketa, drainaketa sistemak exekutatu ostean, gune berdeari erabilera egokia emateko behar den lur-begetal bolumen osoan dago eginda.			
<b>UNIT</b>	<b>Sareta (Ø200mm)</b>	2	14	28
	200mm diametroko sareta. Materiala eta instalazio osoa prezioaren barne daude. Neurketa, drainaketa sistemak exekutatzeko behar diren sareta kopuruan dago eginda.			
<b>UNIT</b>	<b>90°-ko ukondoa (Ø100mm)</b>	2	5	10
	PVC-ko 100mm-ko diametroko eta 90°-ko ukondoa. Materiala eta instalazioa prezioaren barne daude. Neurketa, drainaketa sistemak exekutatzeko behar diren 100mm diametroko ukondoetan dago eginda.			
<b>UNIT</b>	<b>90°-ko ukondoa (Ø200mm)</b>	2	5,5	11
	PVC-ko 200mm-ko diametroko eta 90°-ko ukondoa. Materiala eta instalazioa prezioaren barne daude. Neurketa, drainaketa sistemak exekutatzeko behar diren 200mm diametroko ukondoetan dago eginda.			
<b>DISEINATURIKO SISTEMAK EXEKUTATZEKO KOSTU TOTALA=</b>				<b>10945,73</b>

## 2.GUNEKO AURREKONTUA

UNIT	DESKRIBAPENA	NEURKETA	PREZIO UNITARIOA (€/UNIT)	PREZIO TOTALA (€)
ml	<b>Bide-zoruaren mozketa longitudinala</b>	7,75	1,4	10,85
	Lauzatu edo edozein nahasketa bituminosoren serra baten bidezko mozketa, ekortzea eta garbiketa. Neurketa, exekutaturiko metro longitudinal totalen dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Bide-zoruaren eraispina baliabide mekanikoen bidez</b>	0,7	19,2	13,44
	Apurketa, bide-zoru; aglomeratua edo lauzatua, hormigoiarekin. Atzerakako hondeamakina baten bidez, martilu apurtzaile hidrauliko batez hornitua dagoena. Kostuan, zaborraren lekualdaketa obra barnean dago sartua, baina ez zabortokirarteko lekualdaketa. Neurketa, eraispina egin baino lehengo bide-zoruaren bolumenaren dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Hondeaketa batetik jatorria duen eraikuntza materialaren kudeaketa guztia</b>	0,7	1,3	0,91
	Eraikuntzako edo/eta eraispina jasan duten materialen; kargaketa, garraioa eta tratamendua.			
m <sup>3</sup>	<b>Lurraren hondeaketa baliabide mekanikoen bidez, 2-4m artean</b>	40,5	19,3	781,65
	Atzerakako hondeamakina baten bidez, lurraren hondeaketa. Kostuan sartzen da; uraren agerpenaren inguruko tratamendua, gune sailetan burutu beharreko lan manualak, gunearen garbiketa eta lurraren garraioa obran dagoen puntu konkretu baterarte. Ez da barruan sartzen, zabortegirainoko garraioa, ezta isuria bertan. Neurketa, hondeatu beharreko lur-bolumenaren totalen dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Hondeaketatik eratorritako lurraren kargaketa mekanikoa dagokion kamioian</b>	40,5	1,3	52,65
	Behar den moduan metatua dagoen lurraren kargaketa atzerakako hondeamakina baten bidez, dumper batean. Neurketa, exekutaturiko bolumen totalen dago eginda.			

<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Lurraren garraioa zabortegira arte, dumper baten bidez</b>	40,5	7,68	311,04
	Lurraren garraioa zabortegira. Joan, etorri eta itxarrotearen denbora guztiak presioaren barne sartzen dira. Neurketa, garraiatu beharreko lur-bolumenen totalean dago eginda.			
<b>t</b>	<b>Lurraren izurketa zabortegian</b>	49	3,38	165,62
	Hondeaturiko lurraren entrega zabortegi baimendu batean, izurketaren kanona barne. Neurketa, tratatu beharreko lur kopuruaren pisu totalean dago eginda.			
<b>t</b>	<b>Legar garbia (40mm-60mm)</b>	46,48	39	1812,72
	Legarra tonelada bateko sakuetan dator eta garraioa presioaren barnean sartzen da. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de legarraren pisu totalean dago eginda.			
<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Hare garbia</b>	3,2	33	105,6
	Kostu honetan, harearen; erosketa eta instalazioa, hau da zabaltzea, dago kontuan hartua. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de harearen bolumen totalean dago eginda.			
<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Kapa geotextila</b>	64,9	2,9	188,21
	445g/m <sup>2</sup> -ko gainazal dentsitateko kapa geotextilaren materialaren kostua eta bere instalazioa obran. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de kapa geotextil totalean azaleran dago eginda.			
<b>ml</b>	<b>Hodi porotsua (Ø200mm)</b>	1,7	8,5	14,45
	Hodi porotsua eta honen juntak burutzeko behar den materiala eta instalazioa obran. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar den hodi porotsuaren metro lineal totaletan dago eginda.			
<b>UNIT</b>	<b>Arketa (0.4m x 0,4m x 2m)</b>	1	1482,01	1482,01
	40cm-ko aldeko arketa karratua, 2m-ko altuerakoa, marko karratukoa eta 600mm-ko diametroko tapa batekin. Prezioan instalazio osoa kontuan hartzen da. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar diren arketa unitate kopuruan dago eginda.			

<b>ml</b>	<b>Ubide drainatzailea (0.2m x 0.2m)</b>	7,5	78	585
	200mm-ko altuerako eta 200mm-ko zabalerako, hormigoi polimerikozko ubide drainatzailearen materiala eta honen instalakuntzarako behar diren baliabide guztiak. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar den ubide drainatzailearen metro lineal totaletan dago eginda.			
<b>ml</b>	<b>Ubide zirkularra (Ø100mm)</b>	7,5	5,2	39
	PVC materialezko ubide zirkularra, beharrezko junta elastikoekin, instalakuntza eta nibelazioaren kostua barne. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar den ubide zirkularren metro lineal totaletan dago eginda.			
<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Lur-begetala</b>	26	36,77	956,02
	Materialaren eta honen instalazio osoaren prezioa. Ongarriekin, desinfektatua eta harririk gabe. Neurketa, drainaketa sistemak exekutatu ostean, gune berdeari erabilera egokia emateko behar den lur-begetal bolumen osoan dago eginda.			
<b>UNIT</b>	<b>Sareta (Ø200mm)</b>	1	14	14
	200mm diametroko sareta. Materiala eta instalazio osoa prezioaren barne daude. Neurketa, drainaketa sistemak exekutatzeko behar diren sareta kopuruan dago eginda.			
<b>UNIT</b>	<b>90°-ko ukondoa (Ø100mm)</b>	1	5	5
	PVC-ko 100mm-ko diametroko eta 90°-ko ukondoa. Materiala eta instalazioa prezioaren barne daude. Neurketa, drainaketa sistemak exekutatzeko behar diren 100mm diametroko ukondoetan dago eginda.			
<b>UNIT</b>	<b>90°-ko ukondoa (Ø200mm)</b>	1	5,5	5,5
	PVC-ko 200mm-ko diametroko eta 90°-ko ukondoa. Materiala eta instalazioa prezioaren barne daude. Neurketa, drainaketa sistemak exekutatzeko behar diren 200mm diametroko ukondoetan dago eginda.			
<b>DISEINATURIKO SISTEMAK EXEKUTATZEKO KOSTU TOTALA=</b>				<b>6543,67</b>



3.GUNEKO AURREKONTUA

UNIT	DESKRIBAPENA	NEURKETA	PREZIO UNITARIOA (€/UNIT)	PREZIO TOTALA (€)
ml	<b>Bide-zoruaren mozketa longitudinala</b> Lauzatu edo edozein nahasketa bituminosoren serra baten bidezko mozketa, ekortzea eta garbiketa. Neurketa, exekutaturiko metro longitudinal totalen dago eginda.	75,5	1,4	105,7
m <sup>3</sup>	<b>Bide-zoruaren eraispena baliabide mekanikoen bidez</b> Apurketa, bide-zoru; aglomeratua edo lauzatua, hormigoiarekin. Atzerakako hondeamakina baten bidez, martilu apurtzaile hidrauliko batez hornitua dagoena. Kostuan, zaborraren lekualdaketa obra barnean dago sartua, baina ez zabortokirarteko lekualdaketa. Neurketa, eraispena egin baino lehengo bide-zoruaren bolumenan dago eginda.	7,9	19,2	151,68
m <sup>3</sup>	<b>Hondaketa batetik jatorria duen eraikuntza materialaren kudeaketa guztia</b> Eraikuntzako edo/eta eraispena jasan duten materialen; kargaketa, garraioa eta tratamendua.	7,9	1,3	10,27
m <sup>3</sup>	<b>Lurraren hondeaketa baliabide mekanikoen bidez, 2-4m artean</b> Atzerakako hondeamakina baten bidez, lurraren hondeaketa. Kostuan sartzen da; uraren agerpenaren inguruko tratamendua, gune sailetan burutu beharreko lan manualak, gunearen garbiketa eta lurraren garraioa obran dagoen puntu konkretu batera arte. Ez da barruan sartzen, zabortegirainoko garraioa, ezta isuria bertan. Neurketa, hondeatu beharreko lur-bolumenen totalen dago eginda.	6,2	19,3	119,66
m <sup>3</sup>	<b>Hondeaketatik eratorritako lurraren kargaketa mekanikoa dagokion kamioian</b> Behar den moduan metatua dagoen lurraren kargaketa atzerakako hondeamakina baten bidez, dumper batean. Neurketa, exekutaturiko bolumen totalen dago eginda.	6,2	1,2	7,44

<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Lurraren garraioa zabortegira arte, dumper baten bidez</b>	6,3	7,7	48,51
	Lurraren garraioa zabortegira. Joan, etorri eta itxarrotearen denbora guztiak presioaren barne sartzen dira. Neurketa, garraiatu beharreko lur-bolumenen totalean dago eginda.			
<b>t</b>	<b>Lurraren izurketa zabortegian</b>	7,6	3,4	25,84
	Hondeaturiko lurraren entrega zabortegi baimendu batean, izurketaren kanona barne. Neurketa, tratatu beharreko lur kopuruaren pisu totalean dago eginda.			
<b>t</b>	<b>Legar garbia (40mm-60mm)</b>	4,73	39	184,47
	Legarra tonelada bateko sakuetan dator eta garraioa presioaren barnean sartzen da. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de legarraren pisu totalean dago eginda.			
<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Hare garbia</b>	0,3	33	9,9
	Kostu honetan, harearen; erosketa eta instalazioa, hau da zabaltzea, dago kontuan hartua. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de harearen bolumen totalean dago eginda.			
<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Kapa geotextila</b>	14,1	2,9	40,89
	445g/m <sup>2</sup> -ko gainazal dentsitateko kapa geotextilaren materialaren kostua eta bere instalazioa obran. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de kapa geotextil totalean azalera dago eginda.			
	<b>UNIT Arketa (1.5m x 1.5m x 2.5m)</b>	1	2382,01	2382,01
	150cm-ko aldeko sekzio karratuko arketa, 250cm altuerakoa eta marko karratukoa. Prezioan instalazio osoa kontuan hartzen da. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar diren arketa unitate kopuruan dago eginda.			

<b>ml</b>	<b>Ubide drainatzailea (0.2m x 0.2m)</b>	23,9	78,1	1866,59
	200mm-ko altuerako eta 200mm-ko zabalerako, hormigoi polimerikozko ubide drainatzailearen materiala eta honen instalakuntzarako behar diren baliabide guztiak. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar den ubide drainatzailearen metro lineal totaletan dago eginda.			
<b>ml</b>	<b>Ubide zirkularra (Ø100mm)</b>	49,1	5,2	255,32
	PVC materialezko ubide zirkularra, beharrezko junta elastikoekin, instalakuntza eta nibelazioaren kostua barne. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar den ubide zirkularren metro lineal totaletan dago eginda.			
<b>UNIT</b>	<b>90°-ko ukondoa (Ø100mm)</b>	1	5	5
	PVC-ko 100mm-ko diametroko eta 90°-ko ukondoa. Materiala eta instalazioa prezioaren barne daude. Neurketa, drainaketa sistemak exekutatzeke behar diren 100mm diametroko ukondoetan dago eginda.			
<b>UNIT</b>	<b>Estolda-putzua (0,4m x 0,4m x 0,8m)</b>	5	76,43	382,15
	40cm-ko aldeko sekzio karratuko estolda-putzua, 80cm altuerakoa eta marko karratukoa. Sareta kostuaren barne dago. Prezioan instalazio osoa kontuan hartzen da. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar diren arketa unitate kopuruan dago eginda.			
<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Erretxinazko EPOXIA</b>	1700	27	45900
	2mm-3mm arteko lodierarekin aplikatzen den materialaren eta bere aplikazioaren kostua. Neurketa hau, aplikazioa butzeko behar den materialaren pisuan dago eginda.			
<b>DISEINATURIKO SISTEMAK EXEKUTATZEKO KOSTU TOTALA=</b>				<b>51495,43</b>

## 4.GUNEKO AURREKONTUA

UNIT	DESKRIBAPENA	NEURKETA	PREZIO UNITARIOA (€/UNIT)	PREZIO TOTALA (€)
m <sup>3</sup>	<b>Lurraren hondeaketa baliabide mekanikoen bidez, 2-4m artean</b>	164,5	19,3	3174,85
<p>Atzerakako hondeamakina baten bidez, lurraren hondeaketa. Kostuan sartzen da; uraren agerpenaren inguruko tratamendua, gune sailetan burutu beharreko lan manualak, gunearen garbiketa eta lurraren garraioa obran dagoen puntu konkretu batera arte. Ez da barruan sartzen, zabortegirainoko garraioa, ezta isuria bertan. Neurketa, hondeatu beharreko lur-bolumenen totalean dago eginda.</p>				
m <sup>3</sup>	<b>Hondeaketatik eratorritako lurraren kargaketa mekanikoa dagokion kamioian</b>	164,5	1,26	207,27
<p>Behar den moduan metatua dagoen lurraren kargaketa atzerakako hondeamakina baten bidez, dumper batean. Neurketa, exekutaturiko bolumen totalean dago eginda.</p>				
m <sup>3</sup>	<b>Lurraren garraioa zabortegira arte, dumper baten bidez</b>	164,5	7,68	1263,36
<p>Lurraren garraioa zabortegira. Joan, etorri eta itxarrotearen denbora guztiak presioaren barne sartzen dira. Neurketa, garraiatu beharreko lur-bolumenaren totalean dago eginda.</p>				
t	<b>Lurraren izurketa zabortegian</b>	199	3,38	672,62
<p>Hondeaturiko lurraren entrega zabortegi baimendu batean, izurketaren kanona barne. Neurketa, tratatu beharreko lur kopuruaren pisu totalean dago eginda.</p>				
t	<b>Legar garbia (40mm-60mm)</b>	140	39	5460
<p>Legarra tonelada bateko sakuetan dator eta garraioa presioaren barnean sartzen da. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de legarraren pisu totalean dago eginda.</p>				
m <sup>3</sup>	<b>Hare garbia</b>	10,5	32,98	346,29
<p>Kostu honetan, harearen; erosketa eta instalazioa, hau da zabaltzea, dago kontuan hartua. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de harearen bolumen totalean dago eginda.</p>				

<b>m<sup>2</sup> Kapa geotextila</b>	216	2,92	630,72
--------------------------------------	-----	------	--------

445g/m<sup>2</sup>-ko gainazal dentsitateko kapa geotextilaren materialaren kostua eta bere instalazioa obran. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de kapa geotextil totalean azaleran dago eginda.

<b>m<sup>3</sup> Lur-begetala</b>	21	36,77	772,17
-----------------------------------	----	-------	--------

Materialaren eta honen instalazio osoaren prezioa. Ongarriekin, desinfektatua eta harririk gabe. Neurketa, drainaketa sistemak exekutatu ostean, gune berdeari erabilera egokia emateko behar den lur-begetal bolumen osoan dago eginda.

<b>DISEINATURIKO SISTEMA EXEKUTATZEKO KOSTU TOTALA=</b>			<b>12527,28</b>
---	--	--	-----------------

## 5.GUNeko A ELKARGUNeko AURREKONTUA

UNIT	DESKRIBAPENA	NEURKETA	PREZIO UNITARIOA (€/UNIT)	PREZIO TOTALA (€)
ml	<b>Bide-zoruaren mozketak longitudinalak</b>	13,8	1,4	19,32
	Lauzatu edo edozein nahasketak bituminosoren serra baten bidezko mozketak, ekortzea eta garbiketak. Neurketa, exekutaturiko metro longitudinal totalen dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Bide-zoruaren eraispena baliabide mekanikoen bidez</b>	1,2	19,2	23,04
	Apurketa, bide-zoru; aglomeratua edo lauztatua, hormigoiarekin. Atzerakako hondeamakina baten bidez, martilu apurtzaile hidrauliko batez hornitua dagoena. Kostuan, zaborraren lekualdaketa obra barnean dago sartua, baina ez zabortokirarteko lekualdaketa. Neurketa, eraispena egin baino lehen bide-zoruaren bolumenaren dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Hondaketa batetik jatorria duen eraikuntza materialaren kudeaketa guztia</b>	1,2	1,3	1,56
	Eraikuntzako edo/eta eraispena jasan duten materialen; kargaketa, garraioa eta tratamendua.			
m <sup>3</sup>	<b>Lurraren hondeaketa baliabide mekanikoen bidez, 2-4m artean</b>	195,3	19,3	3769,29
	Atzerakako hondeamakina baten bidez, lurraren hondeaketa. Kostuan sartzen da; uraren agerpenaren inguruko tratamendua, gune sailetan burutu beharreko lan manualak, gunearen garbiketak eta lurraren garraioa obran dagoen puntu konkretu batera arte. Ez da barruan sartzen, zabortegirainoko garraioa, ezta isuria bertan. Neurketa, hondeatu beharreko lur-bolumenen totalen dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Hondeaketatik eratorritako lurraren kargaketa mekanikoa dagokion kamioian</b>	195,3	1,2	234,36
	Behar den moduan metatua dagoen lurraren kargaketa atzerakako hondeamakina baten bidez, dumper batean. Neurketa, exekutaturiko bolumen totalen dago eginda.			

<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Lurraren garraioa zabortegira arte, dumper baten bidez</b>	195,3	7,7	1503,81
	Lurraren garraioa zabortegira. Joan, etorri eta itxarotearen denbora guztiak presioaren barne sartzen dira. Neurketa, garraiatu beharreko lur-bolumenen totalen dago eginda.			
<b>t</b>	<b>Lurraren izurketa zabortegian</b>	236,3	3,4	803,42
	Hondeaturiko lurraren entrega zabortegi baimendu batean, izurketaren kanona barne. Neurketa, tratatu beharreko lur kopuruaren pisu totalen dago eginda.			
<b>t</b>	<b>Legar garbia (40mm-60mm)</b>	104,48	39	4074,72
	Legarra tonelada bateko sakuetan dator eta garraioa presioaren barnean sartzen da. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de legarraren pisu totalen dago eginda.			
<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Hare garbia</b>	7,2	33	237,6
	Kostu honetan, harearen; erosketa eta instalazioa, hau da zabaltzea, dago kontuan hartua. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de harearen bolumen totalen dago eginda.			
<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Kapa geotextila</b>	120,9	2,9	350,61
	445g/m <sup>2</sup> -ko gainazal dentsitateko kapa geotextilaren materialaren kostua eta bere instalazioa obran. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de kapa geotextil totalen azalera dago eginda.			
<b>ml</b>	<b>Hodi porotsua (Ø200mm)</b>	4,5	8,5	38,25
	Hodi porotsua eta honen juntak burutzeko behar den materiala eta instalazioa obran. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar den hodi porotsuaren metro lineal totalen dago eginda.			
<b>UNIT</b>	<b>Arketa (0.4m x 0,4m x 2m)</b>	1	1482,01	1482,01
	40cm-ko aldeko arketa karratua, 2m-ko altuerakoa, marko karratukoa eta 600mm-ko diametroko tapa batekin. Prezioan instalazio osoa kontuan hartzen da. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar diren arketa unitate kopuruan dago eginda.			

<b>ml</b>	<b>Ubide drainatzailea (0.2m x 0.2m)</b>	10	78,07	780,7
	200mm-ko altuerako eta 200mm-ko zabalerako, hormigoi polimerikozko ubide drainatzailearen materiala eta honen instalakuntzarako behar diren baliabide guztiak. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar den ubide drainatzailearen metro lineal totaletan dago eginda.			
<b>ml</b>	<b>Ubide zirkularra (Ø100mm)</b>	6	5,25	31,5
	PVC materialezko ubide zirkularra, beharrezko junta elastikoekin, instalakuntza eta nibelazioaren kostua barne. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar den ubide zirkularren metro lineal totaletan dago eginda.			
<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Lur-begetala</b>	70,2	36,7	2576,34
	Materialaren eta honen instalazio osoaren prezioa. Ongarriekin, desinfektatua eta harririk gabe. Neurketa, drainaketa sistemak exekutatu ostean, guner berdeari erabilera egokia emateko behar den lur-begetal bolumen osoan dago eginda.			
<b>UNIT</b>	<b>Sareta (Ø200mm)</b>	1	14	14
	200mm diametroko sareta. Materiala eta instalazio osoa prezioaren barne daude. Neurketa, drainaketa sistemak exekutzeko behar diren sareta kopuruan dago eginda.			
<b>UNIT</b>	<b>90°-ko ukondoa (Ø100mm)</b>	1	5	5
	PVC-ko 100mm-ko diametroko eta 90°-ko ukondoa. Materiala eta instalazioa prezioaren barne daude. Neurketa, drainaketa sistemak exekutzeko behar diren 100mm diametroko ukondoetan dago eginda.			
<b>UNIT</b>	<b>90°-ko ukondoa (Ø200mm)</b>	1	5,5	5,5
	PVC-ko 200mm-ko diametroko eta 90°-ko ukondoa. Materiala eta instalazioa prezioaren barne daude. Neurketa, drainaketa sistemak exekutzeko behar diren 200mm diametroko ukondoetan dago eginda.			
<b>DISEINATURIKO SISTEMAK EXEKUTATZEKO KOSTU TOTALA=</b>				<b>15951,03</b>



## 5.GUNEKO B ELKARGUNEKO INFILTRAZIO PUTZU SITEMAREN AURREKONTUA

UNIT	DESKRIBAPENA	NEURKETA	REZIO UNITARIOA (€/UNI)	PREZIO TOTALA (€)
ml	<b>Bide-zoruaren mozketa longitudinala</b>	17	1,4	23,8
	Lauzatu edo edozein nahasketa bituminosoren serra baten bidezko mozketa, ekortzea eta garbiketa. Neurketa, exekutaturiko metro longitudinal totalen dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Bide-zoruaren eraispena baliabide mekanikoen bidez</b>	1,6	19,2	30,72
	Apurketa, bide-zoru; aglomeratua edo lauzatua, hormigoiarekin. Atzerakako hondeamakina baten bidez, martilu apurtzaile hidrauliko batez hornitua dagoena. Kostuan, zaborraren lekualdaketa obra barnean dago sartua, baina ez zabortokirarteko lekualdaketa. Neurketa, eraispena egin baino lehengo bide-zoruaren bolumen dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Hondaketa batetik jatorria duen eraikuntza materialaren kudeaketa guztia</b>	1,6	1,3	2,08
	Eraikuntzako edo/eta eraispena jasan duten materialen; kargaketa, garraioa eta tratamendua.			
m <sup>3</sup>	<b>Lurraren hondeaketa baliabide mekanikoen bidez, 2-4m artean</b>	195,3	19,3	3769,29
	Atzerakako hondeamakina baten bidez, lurraren hondeaketa. Kostuan sartzen da; uraren agerpenaren inguruko tratamendua, gune sailetan burutu beharreko lan manualak, gunearen garbiketa eta lurraren garraioa obran dagoen puntu konkretu batera arte. Ez da barruan sartzen, zabortegirainoko garraioa, ezta isuria bertan. Neurketa, hondeatu beharreko lur-bolumen totalen dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Hondeaketatik eratorritako lurraren kargaketa mekanikoa dagokion kamioian</b>	195,3	1,3	253,89
	Behar den moduan metatua dagoen lurraren kargaketa atzerakako hondeamakina baten bidez, dumper batean. Neurketa, exekutaturiko bolumen totalen dago eginda.			

<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Lurraren garraioa zabortegira arte, dumper baten bidez</b>	195,3	7,7	1503,81
	Lurraren garraioa zabortegira. Joan, etorri eta itxarotearen denbora guztiak presioaren barne sartzen dira. Neurketa, garraiatu beharreko lur-bolumenen totalean dago eginda.			
<b>t</b>	<b>Lurraren izurketa zabortegian</b>	236,3	3,4	803,42
	Hondeaturiko lurraren entrega zabortegi baimendu batean, izurketaren kanona barne. Neurketa, tratatu beharreko lur kopuruaren pisu totalean dago eginda.			
<b>t</b>	<b>Legar garbia (40mm-60mm)</b>	104,48	39	4074,72
	Legarra tonelada bateko sakuetan dator eta garraioa presioaren barnean sartzen da. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de legarraren pisu totalean dago eginda.			
<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Hare garbia</b>	7,2	33	237,6
	Kostu honetan, harearen; erosketa eta instalazioa, hau da zabaltzea, dago kontuan hartua. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de harearen bolumen totalean dago eginda.			
<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Kapa geotextila</b>	120,9	2,9	350,61
	445g/m <sup>2</sup> -ko gainazal dentsitateko kapa geotextilaren materialaren kostua eta bere instalazioa obran. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de kapa geotextil totalean azalera dago eginda.			
<b>ml</b>	<b>Hodi porotsua (Ø200mm)</b>	4,5	8,5	38,25
	Hodi porotsua eta honen juntak burutzeko behar den materiala eta instalazioa obran. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar den hodi porotsuaren metro lineal totaletan dago eginda.			
<b>UNIT</b>	<b>Arketa (0.4m x 0,4m x 2m)</b>	1	1482,01	1482,01
	40cm-ko aldeko arketa karratua, 2m-ko altuerakoa, marko karratukoa eta 600mm-ko diametroko tapa batekin. Prezioan instalazio osoa kontuan hartzen da. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar diren arketa unitate kopuruan dago eginda.			

<b>ml</b>	<b>Ubide drainatzailea (0.2m x 0.2m)</b>	12	78	936
	200mm-ko altuerako eta 200mm-ko zabalerako, hormigoi polimerikozko ubide drainatzailearen materiala eta honen instalakuntzarako behar diren baliabide guztiak. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar den ubide drainatzailearen metro lineal totaletan dago eginda.			
<b>ml</b>	<b>Ubide zirkularra (Ø100mm)</b>	7	5,2	36,4
	PVC materialezko ubide zirkularra, beharrezko junta elastikoekin, instalakuntza eta nibelazioaren kostua barne. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar den ubide zirkularren metro lineal totaletan dago eginda.			
<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Lur-begetala</b>	70,2	36,8	2583,36
	Materialaren eta honen instalazio osoaren prezioa. Ongarriekin, desinfektatua eta harririk gabe. Neurketa, drainaketa sistemak exekutatu ostean, guner berdeari erabilera egokia emateko behar den lur-begetal bolumen osoan dago eginda.			
	<b>UNIT Sareta (Ø200mm)</b>	1	14	14
	200mm diametroko sareta. Materiala eta instalazioa osoa prezioaren barne daude. Neurketa, drainaketa sistemak exekutatze behar diren sareta kopuruan dago eginda.			
	<b>UNIT 90°-ko ukondoa (Ø100mm)</b>	1	5	5
	PVC-ko 100mm-ko diametroko eta 90°-ko ukondoa. Materiala eta instalazioa prezioaren barne daude. Neurketa, drainaketa sistemak exekutatze behar diren 100mm diametroko ukondoetan dago eginda.			
	<b>UNIT 90°-ko ukondoa (Ø200mm)</b>	1	5,5	5,5
	PVC-ko 200mm-ko diametroko eta 90°-ko ukondoa. Materiala eta instalazioa prezioaren barne daude. Neurketa, drainaketa sistemak exekutatze behar diren 200mm diametroko ukondoetan dago eginda.			
<b>DISEINATURIKO SISTEMA EXEKUTATZEKO KOSTU TOTALA=</b>				<b>16150,46</b>

5.GUNEKO B ELKARGUNEKO INFILTRAZIO ZANGA SISTEMEN AURREKONTUA

UNIT	DESKRIBAPENA	NEURKETA	REZIO UNITARIOA (€/UNIT)	PREZIO TOTALA (€)
m <sup>3</sup>	<b>Lurraren hondeaketa baliabide mekanikoen bidez, 2-4m artean</b>	216,2	19,29	4170,498
	Atzerakako hondeamakina baten bidez, lurraren hondeaketa. Kostuan sartzen da; uraren agerpenaren inguruko tratamendua, gune sailetan burutu beharreko lan manualak, gunearen garbiketa eta lurraren garraioa obran dagoen puntu konkretu batera arte. Ez da barruan sartzen, zabortegirainoko garraioa, ezta isuria bertan. Neurketa, hondeatu beharreko lur-bolumenen totalean dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Hondeaketatik eratorritako lurraren kargaketa mekanikoa dagokion kamioian</b>	216,2	1,26	272,412
	Behar den moduan metatua dagoen lurraren kargaketa atzerakako hondeamakina baten bidez, dumper batean. Neurketa, exekutaturiko bolumen totalean dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Lurraren garraioa zabortegira arte, dumper baten bidez</b>	216,2	7,68	1660,416
	Lurraren garraioa zabortegira. Joan, etorri eta itxarotearen denbora guztiak presioaren barne sartzen dira. Neurketa, garraiatu beharreko lur-bolumenen totalean dago eginda.			
t	<b>Lurraren izurketa zabortegian</b>	261,602	3,38	884,21476
	Hondeaturiko lurraren entrega zabortegi baimendu batean, izurketaren kanona barne. Neurketa, tratatu beharreko lur kopuruaren pisu totalean dago eginda.			
t	<b>Legar garbia (40mm-60mm)</b>	184	39	7176
	Legarra tonelada bateko sakuetan dator eta garraioa presioaren barnean sartzen da. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de legarraren pisu totalean dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Hare garbia</b>	13,8	32,98	455,124
	Kostu honetan, harearen; erosketa eta instalazioa, hau da zabaltzea, dago kontuan hartua. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de harearen bolumen totalean dago eginda.			

<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Kapa geotextila</b>	276	2,92	805,92
	445g/m <sup>2</sup> -ko gainazal dentsitateko kapa geotextilaren materialaren kostua eta bere instalazioa obran. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de kapa geotextil totalean azaleran dago eginda.			
<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Lur-begetala</b>	18,4	36,77	676,568
	Materialaren eta honen instalazio osoaren prezioa. Ongarriekin, desinfektatua eta harririk gabe. Neurketa, drainaketa sistemak exekutatu ostean, gune berdeari erabilera egokia emateko behar den lur-begetal bolumen osoan dago eginda.			
<b>DISEINATURIKO SISTEMAK EXEKUTATZEKO KOSTU TOTALA=</b>				<b>16101,15276</b>

## 5.GUNeko C ELKARGUNEKO AURREKONTUA

UNIT	DESKRIBAPENA	NEURKETA	PREZIO UNITARIOA (€/UNIT)	PREZIO TOTALA (€)
m <sup>3</sup>	<b>Lurraren hondeaketa baliabide mekanikoen bidez, 2-4m artean</b>	91,6	19,3	1767,88
	Atzerakako hondeamakina baten bidez, lurraren hondeaketa. Kostuan sartzen da; uraren agerpenaren inguruko tratamendua, gune sailetan burutu beharreko lan manualak, gunearen garbiketa eta lurraren garraioa obran dagoen puntu konkretu batera arte. Ez da barruan sartzen, zabortegirainoko garraioa, ezta isuria bertan. Neurketa, hondeatu beharreko lur-bolumenen totalean dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Hondeaketatik eratorritako lurraren kargaketa mekanikoa dagokion kamioian</b>	91,6	1,3	119,08
	Behar den moduan metatua dagoen lurraren kargaketa atzerakako hondeamakina baten bidez, dumper batean. Neurketa, exekutaturiko bolumen totalean dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Lurraren garraioa zabortegira arte, dumper baten bidez</b>	91,6	7,7	705,32
	Lurraren garraioa zabortegira. Joan, etorri eta itxarrotearen denbora guztiak presioaren barne sartzen dira. Neurketa, garraiatu beharreko lur-bolumenen totalean dago eginda.			
t	<b>Lurraren izurketa zabortegian</b>	110,9	3,4	377,06
	Hondeaturiko lurraren entrega zabortegi baimendu batean, izurketaren kanona barne. Neurketa, tratatu beharreko lur kopuruaren pisu totalean dago eginda.			
t	<b>Legar garbia (40mm-60mm)</b>	104,4	39	4071,6
	Legarra tonelada bateko sakuetan dator eta garraioa presioaren barnean sartzen da. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de legarraren pisu totalean dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Hare garbia</b>	5,4	33	178,2
	Kostu honetan, harearen; erosketa eta instalazioa, hau da zabaltzea, dago kontuan hartua. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de harearen bolumen totalean dago eginda.			

<b>m<sup>2</sup> Kapa geotextila</b>	132	2,92	385,44
<p>445g/m<sup>2</sup>-ko gainazal dentsitateko kapa geotextilaren materialaren kostua eta bere instalazioa obran. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de kapa geotextil totalean azalera dago eginda.</p>			
<b>m<sup>3</sup> Lur-begetala</b>	7,2	36,8	264,96
<p>Materialaren eta honen instalazio osoaren prezioa. Ongarriekin, desinfektatua eta harririk gabe. Neurketa, drainaketa sistemak exekutatu ostean, gune berdeari erabilera egokia emateko behar den lur-begetal bolumen osoan dago eginda.</p>			
<b>DISEINATURIKO SISTEMA EXEKUTATZEKO KOSTU TOTALA=</b>			<b>7869,54</b>

## 5.GUNEKO D ELKARGUNEKO INFILTRAZIO PUTZU SITEMEN AURREKONTUA

UNIT	DESKRIBAPENA	NEURKETA	PREZIO UNITARIOA (€/UNIT)	PREZIO TOTALA (€)
ml	<b>Bide-zoruaren mozketa longitudinala</b>	41	1,4	57,4
	Lauzatu edo edozein nahasketa bituminosoren serra baten bidezko mozketa, ekortzea eta garbiketa. Neurketa, exekutaturiko metro longitudinal totalen dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Bide-zoruaren eraispina baliabide mekanikoen bidez</b>	3,7	19,2	71,04
	Apurketa, bide-zoru; aglomeratua edo lauzatua, hormigoiarekin. Atzerakako hondeamakina baten bidez, martilu apurtzaile hidrauliko batez hornitua dagoena. Kostuan, zaborraren lekualdaketa obra barnean dago sartua, baina ez zabortokirarteko lekualdaketa. Neurketa, eraispina egin baino lehengo bide-zoruaren bolumenaren dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Hondaketa batetik jatorria duen eraikuntza materialaren kudeaketa guztia</b>	3,7	1,3	4,81
	Eraikuntzako edo/eta eraispina jasan duten materialen; kargaketa, garraioa eta tratamendua.			
m <sup>3</sup>	<b>Lurraren hondeaketa baliabide mekanikoen bidez, 2-4m artean</b>	235,8	19,3	4550,94
	Atzerakako hondeamakina baten bidez, lurraren hondeaketa. Kostuan sartzen da; uraren agerpenaren inguruko tratamendua, gune sailetan burutu beharreko lan manualak, gunearen garbiketa eta lurraren garraioa obran dagoen puntu konkretu batera arte. Ez da barruan sartzen, zabortegirainoko garraioa, ezta isuria bertan. Neurketa, hondeatu beharreko lur-bolumenaren totalen dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Hondeaketatik eratorritako lurraren kargaketa mekanikoa dagokion kamioian</b>	235,8	1,3	306,54
	Behar den moduan metatua dagoen lurraren kargaketa atzerakako hondeamakina baten bidez, dumper batean. Neurketa, exekutaturiko bolumen totalen dago eginda.			



<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Lurraren garraioa zabortegira arte, dumper baten bidez</b>	235,8	7,7	1815,66
	Lurraren garraioa zabortegira. Joan, etorri eta itxarrotearen denbora guztiak presioaren barne sartzen dira. Neurketa, garraiatu beharreko lur-bolumenen totalean dago eginda.			
<b>t</b>	<b>Lurraren izurketa zabortegian</b>	285,3	3,4	970,02
	Hondeaturiko lurraren entrega zabortegi baimendu batean, izurketaren kanona barne. Neurketa, tratatu beharreko lur kopuruaren pisu totalean dago eginda.			
<b>t</b>	<b>Legar garbia (40mm-60mm)</b>	150,96	39	5887,44
	Legarra tonelada bateko sakuetan dator eta garraioa presioaren barnean sartzen da. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de legarraren pisu totalean dago eginda.			
<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Hare garbia</b>	10,4	33	343,2
	Kostu honetan, harearen; erosketa eta instalazioa, hau da zabaltzea, dago kontuan hartua. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de harearen bolumen totalean dago eginda.			
<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Kapa geotextila</b>	185,8	2,9	538,82
	445g/m <sup>2</sup> -ko gainazal dentsitateko kapa geotextilaren materialaren kostua eta bere instalazioa obran. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de kapa geotextil totalean azalera dago eginda.			
<b>ml</b>	<b>Hodi porotsua (Ø200mm)</b>	6,2	8,5	52,7
	Hodi porotsua eta honen juntak burutzeko behar den materiala eta instalazioa obran. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar den hodi porotsuaren metro lineal totaletan dago eginda.			
<b>UNIT</b>	<b>Arketa (0.4m x 0,4m x 2m)</b>	2	1482	2964
	40cm-ko aldeko Arketa karratua, 2m-ko altuerakoa, marko karratukoa eta 600mm-ko diametroko tapa batekin. Prezioan instalazio osoa kontuan hartzen da. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar diren arketa unitate kopuruan dago eginda.			

<b>ml</b>	<b>Ubide drainatzailea (0.2m x 0.2m)</b>	17	78,07	1327,19
	200mm-ko altuerako eta 200mm-ko zabalerako, hormigoi polimerikozko ubide drainatzailearen materiala eta honen instalakuntzarako behar diren baliabide guztiak. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar den ubide drainatzailearen metro lineal totaletan dago eginda.			
<b>ml</b>	<b>Ubide zirkularra (Ø100mm)</b>	27,5	5,2	143
	PVC materialezko ubide zirkularra, beharrezko junta elastikoekin, instalakuntza eta nibelazioaren kostua barne. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar den ubide zirkularren metro lineal totaletan dago eginda.			
<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Lur-begetala</b>	96,2	36,8	3540,16
	Materialaren eta honen instalazio osoaren prezioa. Ongarriekin, desinfektatua eta harririk gabe. Neurketa, drainaketa sistemak exekutatu ostean, guner berdeari erabilera egokia emateko behar den lur-begetal bolumen osoan dago eginda.			
<b>UNIT</b>	<b>Sareta (Ø200mm)</b>	2	14	28
	200mm diametroko sareta. Materiala eta instalazio osoa prezioaren barne daude. Neurketa, drainaketa sistemak exekutatzeko behar diren sareta kopuruan dago eginda.			
<b>UNIT</b>	<b>90°-ko ukondoa (Ø100mm)</b>	2	5	10
	PVC-ko 100mm-ko diametroko eta 90°-ko ukondoa. Materiala eta instalazio prezioaren barne daude. Neurketa, drainaketa sistemak exekutatzeko behar diren 100mm diametroko ukondoetan dago eginda.			
<b>UNIT</b>	<b>90°-ko ukondoa (Ø200mm)</b>	2	5,5	11
	PVC-ko 200mm-ko diametroko eta 90°-ko ukondoa. Materiala eta instalazioa prezioaren barne daude. Neurketa, drainaketa sistemak exekutatzeko behar diren 200mm diametroko ukondoetan dago eginda.			
<b>DISEINATURIKO SISTEMAK EXEKUTATZEKO KOSTU TOTALA=</b>				<b>22621,92</b>

5.GUNEKO D ELKARGUNEKO INFILTRAZIO ZANGA SISTEMEN AURREKONTUA

UNIT	DESKRIBAPENA	NEURKETA	PREZIO UNITARIOA (€/UNIT)	PREZIO TOTALA (€)
m <sup>3</sup>	<b>Lurraren hondeaketa baliabide mekanikoen bidez, 2-4m artean</b>	282	19,29	5439,78
	Atzerakako hondeamakina baten bidez, lurraren hondeaketa. Kostuan sartzen da; uraren agerpenaren inguruko tratamendua, gune sailetan burutu beharreko lan manualak, gunearen garbiketa eta lurraren garraioa obran dagoen puntu konkretu batera arte. Ez da barruan sartzen, zabortegirainoko garraioa, ezta isuria bertan. Neurketa, hondeatu beharreko lur-bolumenen totalean dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Hondeaketatik eratorritako lurraren kargaketa mekanikoa dagokion kamioian</b>	282	1,26	355,32
	Behar den moduan metatua dagoen lurraren kargaketa atzerakako hondeamakina baten bidez, dumper batean. Neurketa, exekutaturiko bolumen totalean dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Lurraren garraioa zabortegira arte, dumper baten bidez</b>	282	7,68	2165,76
	Lurraren garraioa zabortegira. Joan, etorri eta itzarotearen denbora guztiak presioaren barne sartzen dira. Neurketa, garraiatu beharreko lur-bolumenen totalean dago eginda.			
t	<b>Lurraren izurketa zabortegian</b>	341,2	3,4	1160,08
	Hondeaturiko lurraren entrega zabortegi baimendu batean, izurketaren kanona barne. Neurketa, tratatu beharreko lur kopuruaren pisu totalean dago eginda.			
t	<b>Legar garbia (40mm-60mm)</b>	348	39	13572
	Legarra tonelada bateko sakuetan dator eta garraioa presioaren barnean sartzen da. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de legarraren pisu totalean dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Hare garbia</b>	18	32,98	593,64
	Kostu honetan, harearen; erosketa eta instalazioa, hau da zabaltzea, dago kontuan hartua. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de harearen bolumen totalean dago eginda.			

<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Kapa geotextila</b>	376	2,92	1097,92
	445g/m <sup>2</sup> -ko gainazal dentsitateko kapa geotextilaren materialaren kostua eta bere instalazioa obran. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de kapa geotextil totalean azalera dago eginda.			
<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Lur-begetala</b>	36	36,77	1323,72
	Materialaren eta honen instalazio osoaren prezioa. Ongarriekin, desinfektatua eta harririk gabe. Neurketa, drainaketa sistemak exekutatu ostean, gune berdeari erabilera egokia emateko behar den lur-begetal bolumen osoan dago eginda.			
<b>DISEINATURIKO SISTEMAK EXEKUTATZEKO KOSTU TOTALA=</b>				<b>25708,22</b>

## 5.GUNeko E ELKARGUNeko INFILTRAzio PUTZU SITEMEN AURREKONTUA

UNIT	DESKRIBAPENA	NEURKETA	PREZIO UNITARIOA (€/UNIT)	PREZIO TOTALA (€)
ml	<b>Bide-zoruaren mozketa longitudinala</b>	27,5	1,4	38,5
	Lauzatu edo edozein nahasketa bituminosoren serra baten bidezko mozketa, ekortzea eta garbiketa. Neurketa, exekutaturiko metro longitudinal totalen dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Bide-zoruaren eraispina baliabide mekanikoen bidez</b>	2,5	19,2	48
	Apurketa, bide-zoru; aglomeratua edo lauzatua, hormigoiarekin. Atzerakako hondeamakina baten bidez, martilu apurtzaile hidrauliko batez hornitua dagoena. Kostuan, zaborraren lekualdaketa obra barnean dago sartua, baina ez zabortokirarteko lekualdaketa. Neurketa, eraispina egin baino lehengo bide-zoruaren bolumenen dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Hondaketa batetik jatorria duen eraikuntza materialaren kudeaketa guztia</b>	2,5	1,3	3,25
	Eraikuntzako edo/eta eraispina jasan duten materialen; kargaketa, garraioa eta tratamendua.			
m <sup>3</sup>	<b>Lurraren hondeaketa baliabide mekanikoen bidez, 2-4m artean</b>	235,8	19,3	4550,94
	Atzerakako hondeamakina baten bidez, lurraren hondeaketa. Kostuan sartzen da; uraren agerpenaren inguruko tratamendua, gune sailetan burutu beharreko lan manualak, gunearen garbiketa eta lurraren garraioa obran dagoen puntu konkretu batera arte. Ez da barruan sartzen, zabortegirainoko garraioa, ezta isuria bertan. Neurketa, hondeatu beharreko lur-bolumenen totalen dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Hondeaketatik eratorritako lurraren kargaketa mekanikoa dagokion kamioian</b>	235,8	1,2	282,96
	Behar den moduan metatua dagoen lurraren kargaketa atzerakako hondeamakina baten bidez, dumper batean. Neurketa, exekutaturiko bolumen totalen dago eginda.			

<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Lurraren garraioa zabortegira arte, dumper baten bidez</b>	235,8	7,7	1815,66
	Lurraren garraioa zabortegira. Joan, etorri eta itxarrotearen denbora guztiak presioaren barne sartzen dira. Neurketa, garraiatu beharreko lur-bolumenen totalen dago eginda.			
<b>t</b>	<b>Lurraren izurketa zabortegian</b>	285,3	3,4	970,02
	Hondeaturiko lurraren entrega zabortegi baimendu batean, izurketaren kanona barne. Neurketa, tratatu beharreko lur kopuruaren pisu totalen dago eginda.			
<b>t</b>	<b>Legar garbia (40mm-60mm)</b>	151	39	5889
	Legarra tonelada bateko sakuetan dator eta garraioa presioaren barnean sartzen da. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de legarraren pisu totalen dago eginda.			
<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Hare garbia</b>	10,4	33	343,2
	Kostu honetan, harearen; erosketa eta instalazioa, hau da zabaltzea, dago kontuan hartua. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de harearen bolumen totalen dago eginda.			
<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Kapa geotextila</b>	185,8	2,9	538,82
	445g/m <sup>2</sup> -ko gainazal dentsitateko kapa geotextilaren materialaren kostua eta bere instalazioa obran. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de kapa geotextil totalen azalera dago eginda.			
<b>ml</b>	<b>Hodi porotsua (Ø200mm)</b>	6,2	8,5	52,7
	Hodi porotsua eta honen juntak burutzeko behar den materiala eta instalazioa obran. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar den hodi porotsuaren metro lineal totalen dago eginda.			
<b>UNIT</b>	<b>Arketa (0.4m x 0,4m x 2m)</b>	2	1482	2964
	40cm-ko aldeko arketa karratua, 2m-ko altuerakoa, marko karratukoa eta 600mm-ko diametroko tapa batekin. Prezioan instalazio osoa kontuan hartzen da. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar diren arketa unitate kopuruan dago eginda.			

<b>ml</b>	<b>Ubide drainatzailea (0.2m x 0.2m)</b>	19	78,07	1483,33
	200mm-ko altuerako eta 200mm-ko zabalerako, hormigoi polimerikozko ubide drainatzailearen materiala eta honen instalakuntzarako behar diren baliabide guztiak. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar den ubide drainatzailearen metro lineal totaletan dago eginda.			
<b>ml</b>	<b>Ubide zirkularra (Ø100mm)</b>	19,5	5,2	101,4
	PVC materialezko ubide zirkularra, beharrezko junta elastikoein, instalakuntza eta nibelazioaren kostua barne. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar den ubide zirkularren metro lineal totaletan dago eginda.			
<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Lur-begetala</b>	96,2	36,8	3540,16
	Materialaren eta honen instalazio osoaren prezioa. Ongarriekin, desinfektatua eta harririk gabe. Neurketa, drainaketa sistemak exekutatu ostean, guner berdeari erabilera egokia emateko behar den lur-begetal bolumen osoan dago eginda.			
	<b>UNIT Sareta (Ø200mm)</b>	2	14	28
	200mm diametroko sareta. Materiala eta instalazio osoa prezioaren barne daude. Neurketa, drainaketa sistemak exekutatzeko behar diren sareta kopuruan dago eginda.			
	<b>UNIT 90°-ko ukondoa (Ø100mm)</b>	2	5	10
	PVC-ko 100mm-ko diametroko eta 90°-ko ukondoa. Materiala eta instalazioa prezioaren barne daude. Neurketa, drainaketa sistemak exekutatzeko behar diren 100mm diametroko ukondoetan dago eginda.			
	<b>UNIT 90°-ko ukondoa (Ø200mm)</b>	2	5,5	11
	PVC-ko 200mm-ko diametroko eta 90°-ko ukondoa. Materiala eta instalazioa prezioaren barne daude. Neurketa, drainaketa sistemak exekutatzeko behar diren 200mm diametroko ukondoetan dago eginda.			
<b>DISEINATURIKO SISTEMAK EXEKUTATZEKO KOSTU TOTALA=</b>				<b>22670,94</b>

5.GUNEKO E ELKARGUNEKO INFILTRAZIO ZANGA SISTEMEN AURREKONTUA

UNIT	DESKRIBAPENA	NEURKETA	PREZIO UNITARIOA (€/UNIT)	PREZIO TOTALA (€)
m <sup>3</sup>	<b>Lurraren hondeaketa baliabide mekanikoen bidez, 2-4m artean</b>	352,5	19,3	6803,25
	Atzerakako hondeamakina baten bidez, lurraren hondeaketa. Kostuan sartzen da; uraren agerpenaren inguruko tratamendua, gune sailetan burutu beharreko lan manualak, gunearen garbiketa eta lurraren garraioa obran dagoen puntu konkretu batera arte. Ez da barruan sartzen, zabortegirainoko garraioa, ezta isuria bertan. Neurketa, hondeatu beharreko lur-bolumenen totalean dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Hondeaketatik eratorritako lurraren kargaketa mekanikoa dagokion kamioian</b>	352,5	1,26	444,15
	Behar den moduan metatua dagoen lurraren kargaketa atzerakako hondeamakina baten bidez, dumper batean. Neurketa, exekutaturiko bolumen totalean dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Lurraren garraioa zabortegira arte, dumper baten bidez</b>	352,5	7,68	2707,2
	Lurraren garraioa zabortegira. Joan, etorri eta itxarotearen denbora guztiak presioaren barne sartzen dira. Neurketa, garraiatu beharreko lur-bolumenen totalean dago eginda.			
t	<b>Lurraren izurketa zabortegian</b>	426,5	3,4	1450,1
	Hondeaturiko lurraren entrega zabortegi baimendu batean, izurketaren kanona barne. Neurketa, tratatu beharreko lur kopuruaren pisu totalean dago eginda.			
t	<b>Legar garbia (40mm-60mm)</b>	435	39	16965
	Legarra tonelada bateko sakuetan dator eta garraioa presioaren barnean sartzen da. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de legarraren pisu totalean dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Hare garbia</b>	22,5	32,98	742,05
	Kostu honetan, harearen; erosketa eta instalazioa, hau da zabaltzea, dago kontuan hartua. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de harearen bolumen totalean dago eginda.			



<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Kapa geotextila</b>	440	2,92	1284,8
	445g/m2-ko gainazal dentsitateko kapa geotextilaren materialaren kostua eta bere instalazioa obran. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de kapa egotetik totalean azalera dago eginda.			
<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Lur-begetala</b>	45	36,77	1654,65
	Materialaren eta honen instalazio osoaren prezioa. Ongarriekin, desinfektatua eta harririk gabe. Neurketa, drainaketa sistemak exekutatu ostean, gune berdeari erabilera egokia emateko behar den lur-begetal bolumen osoan dago eginda.			
<b>DISEINATURIKO SISTEMAK EXEKUTATZEKO KOSTU TOTALA=</b>				<b>32051,2</b>

5.GUNEKO F ELKARGUNEKO INFILTRAZIO PUTZU SITEMEN AURREKONTUA

UNIT	DESKRIBAPENA	NEURKETA	PREZIO UNITARIOA (€/UNIT)	PREZIO TOTALA (€)
ml	<b>Bide-zoruaren mozketa longitudinala</b>	26,65	1,4	37,31
	Lauzatu edo edozein nahasketa bituminosoren serra baten bidezko mozketa, ekortzea eta garbiketa. Neurketa, exekutaturiko metro longitudinal totalen dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Bide-zoruaren ereispina baliabide mekanikoen bidez</b>	2,4	19,2	46,08
	Apurketa, bide-zoru; aglomeratua edo lau zatua, hormigoiarekin. Atzerakako hondeamekina baten bidez, martilu apurtzaile hidrauliko batez hornitua dagoena. Kostuan, zaborraren lekualdaketa obra barnean dago sartua, baina ez zabortokirarteko lekualdaketa. Neurketa, eraispina egin baino lehengo bide-zoruaren bolumen dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Hondeketa batetik jatorria duen eraikuntza materialaren kudeaketa guztia</b>	2,4	1,3	3,12
	Erainkutzako edo/eta eraispina jasan duten materialen; kargaketa, garraioa eta tratamendua.			
m <sup>3</sup>	<b>Lurraren hondeaketa baliabide mekanikoen bidez, 2-4m artean</b>	235,8	19,3	4550,94
	Atzerakako hondeamekina baten bidez, lurraren hondeaketa. Kostuan sartzen da; uraren agerpenaren inguruko tratamendua, gune sailetan burutu beharreko lan manualak, gunearen garbiketa eta lurraren garraioa obran dagoen puntu konkretu baterarte. Ez da barruan sartzen, zabortegirainoko garraioa, ezta izuria bertan. Neurketa, hondeatu beharreko lur-bolumenen totalen dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Hondeaketatik eratorritako lurraren kargaketa mekanikoa dagoekion kamioian</b>	235,8	1,3	306,54
	Behar den moduan metatua dagoen lurraren kargaketa atzerakako hondeamakina baten bidez, dumper batean. Neurketa, exekutaturiko bolumen totalen dago eginda.			

<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Lurraren garraioa zabortegira arte, dumper baten bidez</b>	235,8	7,7	1815,66
	Lurreren garraioa zabortegira. Joan, etorri eta itzarrotearen denbora guztiak presioaren barne sartzen dira. Neurketa, garraiatu beharreko lur-bolumenen totalean dago eginda.			
<b>t</b>	<b>Lurraren izurketa zabortegian</b>	285,3	3,4	970,02
	Hondeaturiko lurraren entrega zabortegi baimendu batean, izurketaren kanona barne. Neurketa, tratatu beharreko lur kopuruaren pisu totalean dago eginda.			
<b>t</b>	<b>Legar garbia (40mm-60mm)</b>	150,96	39	5887,44
	Legarra tonelada bateko sakuetan dator eta garroia presioaren barnean sartzen da. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de legarraren pisu totalean dago eginda.			
<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Hare garbia</b>	10,4	32,9	342,16
	Kostu honetan, harearen; erosketa eta instalazioa, hau da zabaltzea, dago kontuan hartua. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de harearen bolumen totalean dago eginda.			
<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Kapa geotextila</b>	185,8	2,9	538,82
	445g/m <sup>2</sup> -ko gainzal dentsitateko kapa geotextilaren materialaren kostua eta bere instalazioa obran. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de kapa geotextil totalean azaleran dago eginda.			
<b>ml</b>	<b>Hodi porotsua (Ø200mm)</b>	6,2	8,5	52,7
	Hodi porotsua eta honen juntak burutzeko behar den materiala eta instalazioa obran. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar den hodi porotsuaren metro lineal totaletan dago eginda.			
<b>UNIT</b>	<b>Arketa (0.4m x 0,4m x 2m)</b>	2	1482,01	2964,02
	40cm-ko aldeko arketa karratua, 2m-ko altuerakoa, marko karratukoa eta 600mm-ko diametroko tapa batekin. Prezioan instalazio osoa kontuan hartzen da. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar diren arketa unitate kopuruan dago eginda.			

<b>ml Ubide drainatzailea (0.2m x 0.2m)</b>	21	78,07	1639,47
<p>200mm-ko altuerako eta 200mm-ko zabalerako, hormigoi polimerikozko ubide drainatzailearen materiala eta honen instalakuntzarako behar diren baliabide guztiak. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar den ubide drainatzailearen metro lineal totaletan dago eginda.</p>			
<b>ml Ubide zirkularra (Ø100mm)</b>	16,7	5,2	86,84
<p>PVC materialezko ubide zirkularra, beharrezko junta elastikoekin, instalakuntza eta nibelazioaren kostua barne. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar den ubide zirkularren metro lineal totaletan dago eginda.</p>			
<b>m<sup>3</sup> Lur-begelala</b>	96,2	36,7	3530,54
<p>Materialaren eta honen instalazio osoaren prezioa. Ongarriekin, desinfektatua eta harririk gabe. Neurketa, drainaketa sistemak exekutatu ostean, gun berdeari erabilera egokia emateko behar den lur-begetal bolumen osoan dago eginda.</p>			
<b>UNIT Sareta (Ø200mm)</b>	2	14	28
<p>200mm diametroko sareta. Materiala eta inplazio osoa prezioaren barne daude. Neurketa, drainaketa sistemak exekutatzeko behar diren sareta kopuruan dago eginda.</p>			
<b>UNIT 90°-ko ukondoa (Ø100mm)</b>	2	5	10
<p>PVC-ko 100mm-ko diametroko eta 90°-ko ukondoa. Materiala eta inplazioa prezioaren barne daude. Neurketa, drainaketa sistemak exekutatzeko behar diren 100mm diametroko ukondoetan dago eginda.</p>			
<b>UNIT 90°-ko ukondoa (Ø200mm)</b>	2	5,5	11
<p>PVC-ko 200mm-ko diametroko eta 90°-ko ukondoa. Materiala eta inplazioa prezioaren barne daude. Neurketa, drainaketa sistemak exekutatzeko behar diren 200mm diametroko ukondoetan dago eginda.</p>			
<b>DISEINATURIKO SISTEMAK EXEKUTATZEKO KOSTU TOTALA=</b>			<b>22820,66</b>

## 5.GUNEKO F ELKARGUNEKO INFILTRAZIO ZANGA SISTEMEN AURREKONTUA

UNIT	DESKRIBAPENA	NEURKETA	PREZIO UNITARIOA (€/UNIT)	PREZIO TOTALA (€)
m <sup>3</sup>	<b>Lurraren hondeaketa baliabide mekanikoen bidez, 2-4m artean</b>	276	19,29	5324,04
	Atzerakako hondeamakina baten bidez, lurraren hondeaketa. Kostuan sartzen da; uraren agerpenaren inguruko tratamendua, gune sailetan burutu beharreko lan manualak, gunearen garbiketa eta lurraren garraioa obran dagoen puntu konkretu batera arte. Ez da barruan sartzen, zabortegirainoko garraioa, ezta isuria bertan. Neurketa, hondeatu beharreko lur-bolumenen totalen dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Hondeaketatik eratorritako lurraren kargaketa mekanikoa dagokion kamioian</b>	276	1,26	347,76
	Behar den moduan metatua dagoen lurraren kargaketa atzerakako hondeamakina baten bidez, dumper batean. Neurketa, exekutaturiko bolumen totalen dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Lurraren garraioa zabortegira arte, dumper baten bidez</b>	276	7,68	2119,68
	Lurraren garraioa zabortegira. Joan, etorri eta itzarotearen denbora guztiak presioaren barne sartzen dira. Neurketa, garraiatu beharreko lur-bolumenen totalen dago eginda.			
t	<b>Lurraren izurketa zabortegian</b>	334	3,4	1135,6
	Hondeaturiko lurraren entrega zabortegi baimendu batean, izurketaren kanona barne. Neurketa, tratatu beharreko lur kopuruaren pisu totalen dago eginda.			
t	<b>Legar garbia (40mm-60mm)</b>	348	39	13572
	Legarra tonelada bateko sakuetan dator eta garraioa presioaren barnean sartzen da. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de legarraren pisu totalen dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Hare garbia</b>	18	32,98	593,64
	Kostu honetan, harearen; erosketa eta instalazioa, hau da zabaltzea, dago kontuan hartua. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de harearen bolumen totalen dago eginda.			

<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Kapa geotextila</b>	376	2,92	1097,92
	445g/m2-ko gainazal dentsitateko kapa geotextilaren materialaren kostua eta bere instalazioa obran. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de kapa geotextil totalean azalera dago eginda.			
<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Lur-begetala</b>	36	36,77	1323,72
	Materialaren eta honen instalazio osoaren prezioa. Ongarriekin, desinfektatua eta harririk gabe. Neurketa, drainaketa sistemak exekutatu ostean, gune berdeari erabilera egokia emateko behar den lur-begetal bolumen osoan dago eginda.			
<b>DISEINATURIKO SISTEMAK EXEKUTATZEKO KOSTU TOTALA=</b>				<b>25514,36</b>

## 5.GUNeko G ELKARGUNeko INFILTRAzio PUTZU SITEMAREN AURREKONTUA

UNIT	DESKRIBAPENA	NEURKETA	PREZIO UNITARIOA (€/UNIT)	PREZIO TOTALA (€)
m <sup>l</sup>	<b>Bide-zoruaren mozketa longitudinala</b>	7,5	1,4	10,5
	Lauzatu edo edozein nahasketa bituminosoren serra baten bidezko mozketa, ekortzea eta garbiketa. Neurketa, exekutaturiko metro longitudinal totalen dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Bide-zoruaren eraispena baliabide mekanikoen bidez</b>	0,7	19,2	13,44
	Apurketa, bide-zoru; aglomeratua edo lauzatua, hormigoiarekin. Atzerakako hondeamakina baten bidez, martilu apurtzaile hidrauliko batez hornitua dagoena. Kostuan, zaborraren lekualdaketa obra barnean dago sartua, baina ez zabortokirarteko lekualdaketa. Neurketa, eraispena egin baino lehengo bide-zoruaren bolumenaren dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Hondaketa batetik jatorria duen eraikuntza materialaren kudeaketa guztia</b>	0,7	1,3	0,91
	Eraikuntzako edo/eta eraispena jasan duten materialen; kargaketa, garraioa eta tratamendua.			
m <sup>3</sup>	<b>Lurraren hondeaketa baliabide mekanikoen bidez, 2-4m artean</b>	40,5	19,3	781,65
	Atzerakako hondeamakina baten bidez, lurraren hondeaketa. Kostuan sartzen da; uraren agerpenaren inguruko tratamendua, gune sailetan burutu beharreko lan manualak, gunearen garbiketa eta lurraren garraioa obran dagoen puntu konkretu batera arte. Ez da barruan sartzen, zabortegirainoko garraioa, ezta isuria bertan. Neurketa, hondeatu beharreko lur-bolumenaren totalen dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Hondeaketatik eratorritako lurraren kargaketa mekanikoa dagokion kamioian</b>	40,5	1,26	51,03
	Behar den moduan metatua dagoen lurraren kargaketa atzerakako hondeamakina baten bidez, dumper batean. Neurketa, exekutaturiko bolumen totalen dago eginda.			

<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Lurraren garraioa zabortegira arte, dumper baten bidez</b>	40,5	7,68	311,04
	Lurraren garraioa zabortegira. Joan, etorri eta itxarrotearen denbora guztiak presioaren barne sartzen dira. Neurketa, garraiatu beharreko lur-bolumenen totalen dago eginda.			
<b>t</b>	<b>Lurraren izurketa zabortegian</b>	49	3,4	166,6
	Hondeaturiko lurraren entrega zabortegi baimendu batean, izurketaren kanona barne. Neurketa, tratatu beharreko lur kopuruaren pisu totalen dago eginda.			
<b>t</b>	<b>Legar garbia (40mm-60mm)</b>	46,4	39	1809,6
	Legarra tonelada bateko sakuetan dator eta garraioa presioaren barnean sartzen da. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de legarraren pisu totalen dago eginda.			
<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Hare garbia</b>	3,2	33	105,6
	Kostu honetan, harearen; erosketa eta instalazioa, hau da zabaltzea, dago kontuan hartua. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de harearen bolumen totalen dago eginda.			
<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Kapa geotextila</b>	64,9	3	194,7
	445g/m <sup>2</sup> -ko gainazal dentsitateko kapa geotextilaren materialaren kostua eta bere instalazioa obran. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de kapa egotetik totalen azalera dago eginda.			
<b>ml</b>	<b>Hodi porotsua (Ø200mm)</b>	1,7	8,5	14,45
	Hodi porotsua eta honen juntak burutzeko behar den materiala eta instalazioa obran. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar den hodi porotsuaren metro lineal totalen dago eginda.			
<b>UNIT</b>	<b>Arketa (0.4m x 0,4m x 2m)</b>	1	1482,01	1482,01
	40cm-ko aldeko arketa karratua, 2m-ko altuerakoa, marko karratukoa eta 600mm-ko diametroko tapa batekin. Prezioan instalazio osoa kontuan hartzen da. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar diren arketa unitate kopuruan dago eginda.			



<b>ml</b>	<b>Ubide drainatzailea (0.2m x 0.2m)</b>	6	78,07	468,42
	200mm-ko altuerako eta 200mm-ko zabalerako, hormigoi polimerikozko ubide drainatzailearen materiala eta honen instalakuntzarako behar diren baliabide guztiak. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar den ubide drainatzailearen metro lineal totaletan dago eginda.			
<b>ml</b>	<b>Ubide zirkularra (Ø100mm)</b>	2,5	5,2	13
	PVC materialezko ubide zirkularra, beharrezko junta elastikoein, instalakuntza eta nibelazioaren kostua barne. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar den ubide zirkularren metro lineal totaletan dago eginda.			
<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Lur-begetala</b>	26	36,7	954,2
	Materialaren eta honen instalazio osoaren prezioa. Ongarriekin, desinfektatua eta harririk gabe. Neurketa, drainaketa sistemak exekutatu ostean, gune berdeari erabilera egokia emateko behar den lur-begetal bolumen osoan dago eginda.			
	<b>UNIT Sareta (Ø200mm)</b>	1	14	14
	200mm diametroko sareta. Materiala eta instalazio osoa prezioaren barne daude. Neurketa, drainaketa sistemak exekutatzeko behar diren sareta kopuruan dago eginda.			
	<b>UNIT 90°-ko ukondoa (Ø100mm)</b>	1	5	5
	PVC-ko 100mm-ko diametroko eta 90°-ko ukondoa. Materiala eta instalazioa prezioaren barne daude. Neurketa, drainaketa sistemak exekutatzeko behar diren 100mm diametroko ukondoetan dago eginda.			
	<b>UNIT 90°-ko ukondoa (Ø200mm)</b>	1	5,5	5,5
	PVC-ko 200mm-ko diametroko eta 90°-ko ukondoa. Materiala eta instalazioa prezioaren barne daude. Neurketa, drainaketa sistemak exekutatzeko behar diren 200mm diametroko ukondoetan dago eginda.			
<b>DISEINATURIKO SISTEMA EXEKUTATZEKO KOSTU TOTALA=</b>				<b>6401,65</b>

## 5.GUNEKO G ELKARGUNEKO INFILTRAZIO ZANGA SISTEMAREN AURREKONTUA

UNIT	DESKRIBAPENA	NEURKETA	PREZIO UNITARIOA (€/UNIT)	PREZIO TOTALA (€)
m <sup>3</sup>	<b>Lurraren hondeaketa baliabide mekanikoen bidez, 2-4m artean</b>	276	19,29	5324,04
	Atzerakako hondeamakina baten bidez, lurraren hondeaketa. Kostuan sartzen da; uraren agerpenaren inguruko tratamendua, gune sailetan burutu beharreko lan manualak, gunearen garbiketa eta lurraren garraioa obran dagoen puntu konkretu batera arte. Ez da barruan sartzen, zabortegirainoko garraioa, ezta isuria bertan. Neurketa, hondeatu beharreko lur-bolumenen totalen dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Hondeaketatik eratorritako lurraren kargaketa mekanikoa dagokion kamioian</b>	276	1,26	347,76
	Behar den moduan metatua dagoen lurraren kargaketa atzerakako hondeamakina baten bidez, dumper batean. Neurketa, exekutaturiko bolumen totalen dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Lurraren garraioa zabortegira arte, dumper baten bidez</b>	276	7,68	2119,68
	Lurraren garraioa zabortegira. Joan, etorri eta itxarotearen denbora guztiak presioaren barne sartzen dira. Neurketa, garraiatu beharreko lur-bolumen totalen dago eginda.			
t	<b>Lurraren izurketa zabortegian</b>	334	3,4	1135,6
	Hondeaturiko lurraren entrega zabortegi baimendu batean, izurketaren kanona barne. Neurketa, tratatu beharreko lur kopuruaren pisu totalen dago eginda.			
t	<b>Legar garbia (40mm-60mm)</b>	348	39	13572
	Legarra tonelada bateko sakuetan dator eta garraioa presioaren barnean sartzen da. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de legarraren pisu totalen dago eginda.			
m <sup>3</sup>	<b>Hare garbia</b>	18	32,98	593,64
	Kostu honetan, harearen; erosketa eta instalazioa, hau da zabaltzea, dago kontuan hartua. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de harearen bolumen totalen dago eginda.			

<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Kapa geotextila</b>	376	2,92	1097,92
	445g/m2-ko gainazal dentsitateko kapa geotextilaren materialaren kostua eta bere instalazioa obran. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de kapa geotextil totalean azalera dago eginda.			
<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Lur-begetala</b>	36	36,77	1323,72
	Materialaren eta honen instalazio osoaren prezioa. Ongarriekin, desinfektatua eta harririk gabe. Neurketa, drainaketa sistemak exekutatu ostean, gune berdeari erabilera egokia emateko behar den lur-begetal bolumen osoan dago eginda.			
<b>DISEINATURIKO SISTEMA EXEKUTATZEKO KOSTU TOTALA=</b>				<b>25514,36</b>

## 6.GUNEKO AURREKONTUA

UNIT	DESKRIBAPENA	NEURKETA	PREZIO UNITARIOA (€/UNIT)	PREZIO TOTALA (€)
m <sup>3</sup>	<b>Lurraren hondeaketa baliabide mekanikoen bidez, 2-4m artean</b>	142,2	19,3	2744,46
<p>Atzerakako hondeamakina baten bidez, lurraren hondeaketa. Kostuan sartzen da; uraren agerpenaren inguruko tratamendua, gune sailetan burutu beharreko lan manualak, gunearen garbiketa eta lurraren garraioa obran dagoen puntu konkretu baterarte. Ez da barruan sartzen, zabortegirainoko garraioa, ezta izuria bertan.</p> <p>Neurketa, hondeatu beharreko lur-bolumenen totalean dago eginda.</p>				
m <sup>3</sup>	<b>Hondeaketatik eratorritako lurraren kargaketa mekanikoa dagokion kamioian</b>	142,2	1,3	184,86
<p>Behar den moduan metatua dagoen lurraren kargaketa atzerakako hondeamakina baten bidez, dumper batean.</p> <p>Neurketa, exekutaturiko bolumen totalean dago eginda.</p>				
m <sup>3</sup>	<b>Lurraren garraioa zabortegira arte, dumper baten bidez</b>	142,2	7,7	1094,94
<p>Lurraren garraioa zabortegira. Joan, etorri eta itxarrotearen denbora guztiak presioaren barne sartzen dira. Neurketa, garraiatu beharreko lur-bolumenen totalean dago eginda.</p>				
t	<b>Lurraren izurketa zabortegian</b>	172	3,4	584,8
<p>Hondeaturiko lurraren entrega zabortegi baimendu batean, izurketaren kanona barne.</p> <p>Neurketa, tratatu beharreko lur kopuruaren pisu totalean dago eginda.</p>				
t	<b>Legar garbia (40mm-60mm)</b>	130,8	39	5101,2
<p>Legarra tonelada bateko sakuetan dator eta garraioa presioaren barnean sartzen da. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de legarraren pisu totalean dago eginda.</p>				
m <sup>3</sup>	<b>Hare garbia</b>	5,2	33	171,6
<p>Kostu honetan, harearen; erosketa eta instalazioa, hau da zabaltzea, dago kontuan hartua. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de harearen bolumen totalean dago eginda.</p>				

<b>m<sup>2</sup> Kapa geotextila</b>	441,6	2,9	1280,64
<p>445g/m<sup>2</sup>-ko gainazal dentsitateko kapa geotextilaren materialaren kostua eta bere instalazioa obran. Neurketa, drainaketa sistemak burutzeko behar de kapa geotextil totalean azaleran dago eginda.</p>			
<b>m<sup>2</sup> Harri rustikoa</b>	34,8	12,8	445,44
<p>25mm eta 30mm arteko lodierako harri rustiko materialaren eta honen instalazio osoaren prezioa. Neurketa, infiltrazio zangen goiko aldea betetzeko beharrezko azaleran dago eginda.</p>			
<b>DISEINATURIKO SISTEMAK EXEKUTATZEKO KOSTU TOTALA=</b>			<b>11607,94</b>

## KOSTUEN LABURPENA

GUNEA	DRAINATZE SISTEMA MOTA	KOSTUA (€)
1	Infiltrazio putzuak	10.906,66
2	Infiltrazio putzua	6.544,95
3	Infiltrazio arketa	51.499,50
4	Infiltrazio zanga	12.525,79
5.Guneko A elkargunea	Infiltrazio putzua	15.961,08
5.Guneko B elkargunea	Infiltrazio putzua	16.133,87
5.Guneko B elkargunea	Infiltrazio zangak	16.101,15
5.Guneko C elkargunea	Infiltrazio zanga	7.861,96
5.Guneko D elkargunea	Infiltrazio putzuak	22.603,69
5.Guneko D elkargunea	Infiltrazio zangak	25.701,46
5.Guneko E elkargunea	Infiltrazio putzuak	22.674,02
5.Guneko E elkargunea	Infiltrazio zangak	32.039,21
5.Guneko F elkargunea	Infiltrazio putzuak	22.812,64
5.Guneko F elkargunea	Infiltrazio zangak	25.507,54
5.Guneko G elkargunea	Infiltrazio putzua	6.400,78
5.Guneko G elkargunea	Infiltrazio zanga	25.507,54
6	Infiltrazio zangak	11.604,14

EXEKUZIO MATERIALAREN KOSTU TOTALA	395.539,35€
------------------------------------	-------------

KOSTU TOTALA	<b>478.602,61€</b>
--------------	--------------------