BILBAO BIZKAIA UR PARTZUERGOAK KUDEATUTAKO LEHEN MAILAKO SANEAMENDU-SAREA KONTSERBATZEKO ETA USTIATZEKO ZERBITZUA

3. DOKUMENTUA

BALDINTZA TEKNIKO PARTIKULARREN PLEGUA

AURKIBIDEA

I. 1. LOTEA. GALINDO, LAMIAKO, GUEÑES, MUSKIZ, SOPUERTA, URDUÑA, TURTZIOZ, ZUGAZTIETA, ZIERBENA ETA LAMIARANGO SANEAMENDU-SISTEMAK

1. KONTRATUAREN XEDEA **9**

2. JARDUKETA-ESPARRUA **9**

4. KONTRATUAREN IRISMENA **11**

4.1. USTIAPEN-LANAK 11
4.2. KONTSERBAZIO-LANAK 11
4.3. DOKUMENTUAK KUDEATZEKO LANAK 12

5. KONTRATUAREN KUDEAKETA ETA ZUZENDARITZA **12**

6. INGURUMEN-KUDEAKETA **13**

7. LANEKO ARRISKUEN PREBENTZIOA **15**

7.1. OROKORRA 15
7.1.1. AURRETIAZKO EKINTZAK ETA DOKUMENTAZIOA TRUKATZEA 15
7.1.2. KUDEAKETA PREBENTIBOKO AGIRIAK ERAIKUNTZA-OBRETARAKO 17
7.1.3. OBRAK EDO LANAK GAUZATZEA 18
7.2. JARDUKETETAN SEINALEAK JARTZEA 24
7.3. SEGURTASUN-EKIPOAK 24
7.4. ARROPA GARBITZEA 24

8. ZERBITZUAREN ANTOLAKETA **25**

8.1. GUTXIENEKO BALIABIDE TEKNIKOAK 26
8.2. LANGILEEN FUNTZIOAK ETA KUALIFIKAZIOA 27
8.3. KONTRATUAREN LANGILEEI ATXIKITAKO BITARTEKOAK 30
8.3.1. TRESNAK ETA MAKINAK 30
8.3.2. LAN- ETA OPERAZIO-ZENTROAK 31
8.3.3. ZERBITZU OROKORRAK: BULEGOAK, INFORMAZIO-SISTEMAK ETA KOMUNIKAZIOA 32
8.3.4. BITARTEKO OSAGARRIAK ETA SEGURTASUNEKOAK 32
8.3.5. IBILGAILUAK 32
8.4. LANGILEAK KUDEATZEA 33
8.4.1. AZPIKONTRATAZIOA 34

9. LANAK PROGRAMATZEA, PLANIFIKATZEA ETA EGITEA. **34**

9.1. PROGRAMATUTAKO LANAK 34
9.2. PREMIAZKO LANAK 35

9.3. LARRIALDIKO LANAK 35
9.4. GAUEKO LANAK 35
9.5. ADMINISTRAZIO BIDEZKO LANAK 36
10. LANEN ORDAINKETA **38**
11. LANEN IRISMENA **39**
11.1. IKUSKAPENAK 39
11.1.1. SAREA EGIAZTATZEKO IKUSKAPENAK 39
11.1.2. BARRUALDEA IKUSKATZEA 40
11.1.3. KLAPETAK IKUSKATZEA 41
11.1.4. SAREKO UR PARASITOAK IKUSKATZEA 42
11.1.5. KOLEKTOREAK IKUSKATZEA 43
11.1.6. ETXEBARRIKO ANDELEKO ZUTABEEN EGOERA IKUSKATZEA 44
11.2. INSTALAZIOEN IKUSKAPENA 46
11.2.1. INSTALAZIOEN OHIKO IKUSKAPENA. 46
11.2.2. USAINAK IKUSKATZEA 47
11.2.3. SIFOI-LINEAK GARBITZEKO MANIOBRA 48
11.2.4. KATIGAMENDU-MANIOBRA 49
11.2.5. LAGUNTZAILEAK, LAGUNTZA ETA BISITAK 49
11.2.6. INTZIDENTZIEN ABISUAK 50
11.2.7. ERREGISTROEN MANTENTZEA 51
11.2.8. BURDIN SAREETAKO ARBASTU-EDUKIONTZIAN HUSTEA 52
11.2.9. ARBASTU-EDUKIONTZIAK ALDATZEA 52
11.2.10. AUTOTRINKAGAILU BATEK SORTUTAKO HONDAKINAK KENTZEA 52
11.2.11. MULTZO ELEKTROGENOEN DEPOSITUA BETETZEA 53
11.2.12. INSTALAZIOETAN MULTZO ELEKTROGENO ERAMANGARRIAK INSTALATZEA 53
11.3. INSTALAZIOAK GARBITZEA 54
11.3.2. PONPATZE-ESTAZIOAK ETA PUTZUAK GARBITZEA 55
11.3.2. KOLEKTOREAK ETA PUTZUAK GARBITZEA 56
11.3.4. HONDARGAILUAK ETA GAINEZKABIDEAK GARBITZEA 58
11.3.5. INSTALAZIOEN GARBIKETA-PROZESUKO AIREA IRAGAZTEA 59
11.3.6.. UNIBERTSITATEKO SIFOIA GARBITZEA 59
11.3.7. HOBI SEPTIKOAK GARBITZEA 60
11.3.8. INSTALAZIOETAKO SARBIDEAK GARBITZEA 61
11.3.9. INSTALAZIOEN ISURKETA-GUNEAK GARBITZEA 61
11.4. ERREGISTRO-PUTZUAK 62
11.4.1. ERREGISTRO-PUTZU NORMALIZATUAK 62
11.5. KONPONTZE-OBRAK 63
11.5.1. FABRIKAKO OBRETAN PATEAK JARTZEA 63
11.5.2. FABRIKAKO OBRETAN TINTONTZIAK JARTZEA 64

11.5.3. PARAMENTUAK KONPONTZEA 64
11.5.4. JUNTURAK ZIGILATZEA 64
11.5.5. IRAGAZGAIZTEAK 65
11.5.6. INJEKZIOAK 66
11.5.7. INSTALAZIOETAKO LURZORUAK EGOKITZEA 66
11.5.8. KRISTALAK BIRJARTZEA 67
11.6. LURRAK MUGITZEKO OBRAK 68
11.6.1. LANDARE-LURRA HONDEATZEA 68
11.6.2. HONDEAKETAK EGITEA AIRE ZABALEAN 68
11.6.3. ZANGA ETA PUTZUETAN HONDEATZEA 70
11.6.4. ESKORA-OHOLTZAK 72
11.6.5. URAK HUSTEA ETA AGORTZEA 73
11.6.6. LURZORUA HOBETZEA 74
11.6.7. LURRAK BEHIN-BEHINEAN PILATZEA ETA SOBERAKINAK KUDEATZEA 74
11.6.8. BETELANAK 76
11.6.9. LUBETAK 78
11.6.10. LAN-PISTAK ETA -ZABALDEGIAK 78
11.6.11. LURRARI EUSTEKO EGITURAK 78
11.7. ERREFORMA-OBRAK 80
11.7.1. FABRIKAKO EDOZEIN OBRA MOTA ERAISTEA 80
11.7.2. ERREPIDE- ETA BIDE-ZORUAK ERAISTEA 80
11.7.3. HORNIDURA- ETA SANEAMENDU-HODIAK ERAISTEA 81
11.7.4. ERREGISTROAK TXIKIAGOTZEA 81
11.7.5. ERREGISTROAK HANDITZEA 82
11.7.6. HODI ERDIEN ERREFORMAK 82
11.7.7. KOFRATZEAK 83
11.7.8. APEOAK ETA ZINBRIAK 84
11.7.9. MASA-HORMIGOIZKO EDO HORMIGOI ARMATUZKO HODIAK 85
11.7.10. OBRA HORMIGOIA FABRIKATZEA 85
11.7.11. HORMIGOIA GARRAIATZEA ETA GARRAIATZEA 85
11.7.12. HORMIGOIZKO OBRETAN ERABILI BEHARREKO ARMADURAK 87
11.7.13. ERREGISTROAK ALDATZEA 88
11.8. SARTZEAK 89
11.8.1. PUTZU EDO GAINEZKABIDERA SARTZEA 89
11.8.2. ZULAKETAK 89
11.9. ERREHABILITAZIOA 89
11.9.1. HODIAK BIRGAITZEA 89
11.10. HODIAK INSTALATZEA 90

11.10.1. ZUNDARAKO HODIAK JARTZEA, BIRJARTZEA ETA IKUSKATZEA 93
11.11. URBANIZAZIOA 94
11.11.1. OHAR OROKORRAK 94
11.11.2. GERUZA PIKORTATUAK 94
11.11.3. ASFALTO-GARAZTADA 96
11.11.4. NAHASKETA BITUMINOSOAK 96
11.11.5. HORMIGOIZKO ZOLADURAK 97
11.11.6. KUTSADURAREN AURKAKO GEOTESTILA 98
11.11.7. ESPALOIAK 98
11.11.8. GALTZADA-HARRIZKO ZOLADURAK 99
11.11.9. ZINTARRIAK 99
11.11.10. AREKAK 99
11.12. ITXITURAK ETA HESIAK 100
11.12.1. FINKEN ITXITURAK KENTZEA ETA BERRIRO JARTZEA 100
11.12.2. HESIAK EDO ITXITURAK JARTZEA 100
11.12.3. ATEAK JARTZEA 101
11.13. SEINALEAK 101
11.13.1. BIDEETAKO SEINALEAK 101
11.14. LOREZAINTZA 102
11.14.1. ARATZEA ETA GAINAZALA TRINKOTZEA 102
11.14.2. HAZIDUN SOROPILA JARTZEA 102
11.14.3. HESKAIAK ETA ZUHAIXKAK LANDATZEA 103
11.15. PLEGU HONETAN ZEHAZTEN EZ DIREN OBRA-UNITATEAK 103
11.15.1. ZERBITZUEN, EGITUREN ETA INSTALAZIOEN KOKAPENA 103
11.15.2. BABES- ETA SEGURTASUN-NEURRIAK 104
12. ADMINISTRAZIO BIDEZKO LANAK **104**
12.1. USTIAPENEKO LANGILEAK 104
12.2. OBRA ZIBILEKO LANGILEAK 105
12.3. MAKINAK ETA TRESNA LAGUNTZAILEAK 106
12.3.1. BALORAZIO EKONOMIKOA ETA ORDAINKETA 106
12.4. MATERIALAK 108
12.4.1. BALORAZIO EKONOMIKOA ETA ORDAINKETA 108
13. DOKUMENTUAK KUDEATZEKO LANAK **113**
13.1. HILEKO TXOSTENAK 113
13.1.1. JARDUERAREN HILEKO ETA URTEKO TXOSTENAK 113
13.1.2. MEMORIAK EGITEA ETA PROIEKTUAK IDAZTEA 115
13.2. INSTALAZIOEN INBENTARIOA 116
13.3. GISEN ALDAKETAK ETA EGUNERAKETAK 117
13.4. KOLEKTOREEN ETA PUTZUEN PATOLOGIEN GAINEKO AZTERKETA-TXOSTENAK 117
13.5. BULEGO TEKNIKOKO LANAK, KONTRATUA GARATZEKO 118

13.6. HONDAKINEN KUDEAKETA 118
13.6.1. LANEN DESKRIBAPENA ETA IRISMENA 118
13.6.2. LANEN BALORAZIO EKONOMIKOA ETA ORDAINKETA 119
14. ZIGORRAK **119**
14.1. PREBENTZIO-URRITASUNAK DIRELA-ETA 119
14.2. ZERBITZU-PRESTAZIOAN HUTSUNEAK EGOTEARREN 120
14.3. LANAK OKER EGITEAGATIK KENKARIAK APLIKATZEA 120
14.4. ZERBITZUAREN EKOIZPENARI BURUZKO TXOSTENAK EMATEN EDOTA KARGUAK KARGATZEN ATZERATZEA 120
II. 2. LOTEA. AULESTI, BAKIO, BEDIA, DURANGO, ELORRIO, EREÑO, GATIKA, GORLIZ, ISPASTER, LAMIARAN, LARRABETZU, LEKEITIO, LEMOIZ, MARKINA, MUNITIBAR, MUNGIA, ONDARROA ETA UBIDEKO SANEAMENDU-SISTEMAK
1. KONTRATUAREN XEDEA **122**
2. JARDUKETA-ESPARRUA **122**
4.1. USTIAPEN-LANAK 124
4.2. KONTSERBAZIO-LANAK 125
4.3. DOKUMENTUAK KUDEATZEKO LANAK 125
5. KONTRATUAREN KUDEAKETA ETA ZUZENDARITZA **125**
6. INGURUMEN-KUDEAKETA **127**
7. LANEKO ARRISKUEN PREBENTZIOA **128**
7.1. OROKORRA 128
7.1.1. AURRETIAZKO EKINTZAK ETA DOKUMENTAZIOA TRUKATZEA 128
7.1.2. KUDEAKETA PREBENTIBOKO AGIRIAK ERAIKUNTZA-OBRETARAKO 131
7.1.3. OBRAK EDO LANAK GAUZATZEA 132
7.2. JARDUKETETAN SEINALEAK JARTZEA 137
7.3. SEGURTASUN-EKIPOAK 137
7.4. ARROPA GARBITZEA 137
8. ZERBITZUAREN ANTOLAKETA **138**
8.1. GUTXIENEKO BALIABIDE TEKNIKOAK 139
8.2. LANGILEEN FUNTZIOAK ETA KUALIFIKAZIOA 140
8.3. KONTRATUAREN LANGILEEI ATXIKITAKO BITARTEKOAK 142
8.3.1. TRESNAK ETA MAKINAK 142
8.3.2. LAN- ETA OPERAZIO-ZENTROAK 143
8.3.3. ZERBITZU OROKORRAK: BULEGOAK, INFORMAZIO-SISTEMAK ETA KOMUNIKAZIOA 144
8.3.5. IBILGAILUAK 144
8.4. LANGILEAK KUDEATZEA 145
8.4.1. AZPIKONTRATAZIOA 145
9. LANAK PROGRAMATZEA, PLANIFIKATZEA ETA EGITEA. **146**
9.1. PROGRAMATUTAKO LANAK 146
9.2. PREMIAZKO LANAK 147

9.3. LARRIALDIKO LANAK 147
9.4. GAUEKO LANAK 147
9.5. ADMINISTRAZIO BIDEZKO LANAK 148

10. LANEN ORDAINKETA **150**

11. LANEN IRISMENA **151**

11.1. IKUSKAPENAK 151
11.1.1. SAREA EGIAZTATZEKO IKUSKAPENAK 151
11.1.2. BARRUALDEA IKUSKATZEA 152
11.1.3. KLAPETAK IKUSKATZEA 153
11.1.4. SAREKO UR PARASITOAK IKUSKATZEA 154
11.1.5. KOLEKTOREAK IKUSKATZEA 155
11.1.6. ITSASPEKO IGORLEEN IKUSKAPENA 156
11.2. INSTALAZIOAK GARBITZEA 158
11.2.2. PONPATZE-ESTAZIOAK ETA PUTZUAK GARBITZEA 160
11.2.3. KOLEKTOREAK ETA PUTZUAK GARBITZEA 161
11.2.4. BUXADURAK MEKANIKOKI LIBRATZEA KOLEKTOREETAN, PUTZUETAN ETA INSTALAZIOETAN 163
11.2.5. PROZESUKO AIREA IRAGAZTEA, INSTALAZIOEN GARBIKETA-LANETAN 163
11.2.6. HOBI SEPTIKOAK GARBITZEA 163
11.2.7. INSTALAZIOETAKO SARBIDEAK GARBITZEA 164
11.2.8. INSTALAZIOEN ISURKETA-GUNEAK GARBITZEA 165
11.3. ERREGISTRO-PUTZUAK 166
11.3.1. ERREGISTRO-PUTZU NORMALIZATUAK 166
11.4. KONPONTZE-OBRAK 167
11.4.1. FABRIKAKO OBRETAN PATEAK JARTZEA 167
11.4.2. FABRIKAKO OBRETAN TINTONTZIAK JARTZEA 167
11.4.3. PARAMENTUAK KONPONTZEA 167
11.4.4. JUNTURAK ZIGILATZEA 168
11.4.5. IRAGAZGAIZTEAK 168
11.4.6. INJEKZIOAK 169
11.4.7. INSTALAZIOETAKO LURZORUAK EGOKITZEA 170
14.4.8. KRISTALAK BIRJARTZEA 170
11.5. LURRAK MUGITZEKO OBRAK 171
11.5.1. LANDARE-LURRA HONDEATZEA 171
11.5.2. HONDEAKETAK EGITEA AIRE ZABALEAN 171
11.5.3. ZANGA ETA PUTZUETAN HONDEATZEA 173
11.5.4. ESKORA-OHOLTZAK 175
11.5.5. URAK HUSTEA ETA AGORTZEA 176
11.5.6. LURZORUA HOBETZEA 177

11.5.7. LURRAK BEHIN-BEHINEAN PILATZEA ETA SOBERAKINAK KUDEATZEA 177
11.5.8. BETELANAK 179
11.5.9. LUBETAK 181
11.5.10. LAN-PISTAK ETA -ZABALDEGIAK 181
11.5.11. LURRARI EUSTEKO EGITURAK 181
11.6. ERREFORMA-OBRAK 183
11.6.1. FABRIKAKO EDOZEIN OBRA MOTA ERAISTEA 183
11.6.2. ERREPIDE- ETA BIDE-ZORUAK ERAISTEA 183
11.6.3. HORNIDURA- ETA SANEAMENDU-HODIAK ERAISTEA 184
11.6.4. ERREGISTROAK TXIKIAGOTZEA 184
11.6.5. ERREGISTROAK HANDITZEA 185
11.6.6. HODI ERDIEN ERREFORMAK 185
11.6.7. KOFRATZEAK 186
11.6.8. APEOAK ETA ZINBRIAK 187
11.6.9. MASA-HORMIGOIZKO EDO HORMIGOI ARMATUZKO HODIAK 188
11.6.10. OBRA HORMIGOIA FABRIKATZEA 188
11.6.11. HORMIGOIA GARRAIATZEA ETA GARRAIATZEA 188
11.6.12. HORMIGOIZKO OBRETAN ERABILI BEHARREKO ARMADURAK 190
11.6.13. ERREGISTROAK ALDATZEA 191
11.7. SARTZEAK 192
11.7.1. PUTZU EDO GAINEZKABIDERA SARTZEA 192
11.7.2. ZULAKETAK 192
11.8. ERREHABILITAZIOA 193
11.8.1. HODIAK BIRGAITZEA 193
11.9. HODIAK INSTALATZEA 193
11.9.1. ZUNDARAKO HODIAK JARTZEA, BIRJARTZEA ETA IKUSKATZEA 197
11.10. URBANIZAZIOA 197
11.10.1. OHAR OROKORRAK 197
11.10.2. GERUZA PIKORTATUAK 197
11.10.3. ASFALTO-GARAZTADA 199
11.10.4. NAHASKETA BITUMINOSOAK 199
11.10.5. HORMIGOIZKO ZOLADURAK 200
11.10.6. KUTSADURAREN AURKAKO GEOTESTILA 201
11.10.7. ESPALOIAK 201
11.10.8. GALTZADA-HARRIZKO ZOLADURAK 201
11.10.9. ZINTARRIAK 202
11.10.10. AREKAK 202
11.11. ITXITURAK ETA HESIAK 203
11.11.1. FINKEN ITXITURAK KENTZEA ETA BERRIRO JARTZEA 203

11.11.2. HESIAK EDO ITXITURAK JARTZEA 203
11.11.3. ATEAK JARTZEA 203
11.12. SEINALEAK 204
11.12.1. BIDEETAKO SEINALEAK 204
11.13. LOREZAINTZA 205
11.13.1. ARATZEA ETA GAINAZALA TRINKOTZEA 205
11.13.2. HAZIDUN SOROPILA EGIKARITZEA 205
11.13.3. HESKAIAK ETA ZUHAIXKAK LANDATZEA 206
11.14. PLEGU HONETAN ZEHAZTEN EZ DIREN OBRA-UNITATEAK 206
11.14.1. ZERBITZUEN, EGITUREN ETA INSTALAZIOEN KOKAPENA 206
11.14.2. BABES- ETA SEGURTASUN-NEURRIAK 207
12. ADMINISTRAZIO BIDEZKO LANAK **207**
12.1. USTIAPENEKO LANGILEAK 207
12.2. OBRA ZIBILEKO LANGILEAK 208
12.3. LANEN DESKRIBAPENA ETA IRISMENA 209
12.4. MAKINAK ETA TRESNA LAGUNTZAILEAK 210
12.4.1. BALORAZIO EKONOMIKOA ETA ORDAINKETA 210
12.5.1. BALORAZIO EKONOMIKOA ETA ORDAINKETA 212
13. DOKUMENTUAK KUDEATZEKO LANAK **217**
13.1. HILEKO TXOSTENAK 217
13.1.1. JARDUERAREN HILEKO ETA URTEKO TXOSTENAK 217
13.1.2. MEMORIAK EGITEA ETA PROIEKTUAK IDAZTEA 219
13.1.3. SAREETARA EGINDAKO ESKAERA-ESPEDIENTEEN JARRAIPENA 220
13.2. INSTALAZIOEN INBENTARIOA 221
13.3. KOLEKTOREEN ETA PUTZUEN PATOLOGIEN GAINEKO AZTERKETA-TXOSTENAK .. 222
13.4. BULEGO TEKNIKOKO LANAK, KONTRATUA GARATZEKO 222
13.5. HONDAKINEN KUDEAKETA 223
13.5.1. LANEN DESKRIBAPENA ETA IRISMENA 223
13.5.2. LANEN BALORAZIO EKONOMIKOA ETA ORDAINKETA 223
14. ZIGORRAK **223**
14.2. ZERBITZU-PRESTAZIOAN HUTSUNEAK EGOTEARREN 224
14.3. LANAK OKER EGITEAGATIK KENKARIAK APLIKATZEA 224
14.4. ZERBITZUAREN EKOIZPENARI BURUZKO TXOSTENAK EMATEN EDOTA KARGUAK KARGATZEN ATZERATZEA 225
2. LOTEA. ERANSKINEN ZERRENDA **235**

BILBAO BIZKAIA UR PARTZUERGOAK KUDEATUTAKO LEHEN MAILAKO SANEAMENDU-SAREA KONTSERBATZEKO ETA USTIATZEKO ZERBITZUA

2. DOKUMENTUA

BALDINTZA TEKNIKO PARTIKULARREN PLEGUA

1. LOTEA. GALINDO, LAMIAKO, GUEÑES, MUSKIZ, SOPUERTA, URDUÑA, TURTZIOZ, ZUGAZTIETA, ZIERBENA ETA LAMIARANGO SANEAMENDU-SISTEMAK

1. KONTRATUAREN XEDEA

Lehiaketa honen xede nagusia "BILBAO BIZKAIA UR PARTZUERGOAK KUDEATUTAKO LEHEN MAILAKO SANEAMENDU-SAREA KONTSERBATZEKO" lanak kontratatzea da. Lan horiek egin behar dira partzuergoari lotutako kolektore-sarea eta instalazioak behar bezala ustiatzeko eta kontserbatzeko.

2. JARDUKETA-ESPARRUA

Hauxe da kontratu honen jarduketa-esparrua: Galindo, Lamiako, Gueñes, Muskiz, Sopuerta, Urduña, Turtzioz, Zugaztieta eta Zierbena eta Lamiarango saneamendu-sistemak.

Honako hauek aipatutako lanetan sartzen dira:

- Hodiak: 204 km
- 80 ponpatze-putzu eta -estazio, eta huts-estazio
- 2892 erregistro-putzu
- 126 gainezkabide
- 3 ekaitz-andel
- 6 hondargailu

Galindo-Lamiako sisteman sareari lotutako erregulazio-instalazioen ustiapena eta kontserbazioa egiten da (gainezkabideak, ponpaketak, putzu bereziak, sifoia, ekaitz-andelak). Gainera, Bilboko Portuko saneamendu-sarearen huts bidezko ustiapena eta mantentzea ere sartuta dago (kolektoreak, ganberak eta huts-estazioak).
Turtzioz, Sopuerta, Zugaztieta, Gueñes, Muskiz, Urduña eta Zierbenako sistemetan sistemako kolektore-sarearen kontserbazioa baino ez da egiten. Sareko instalazioen ustiapena BBUPren Periferikoen Arloak kudeatzen du.
Lamiarango sisteman sareari lotutako erregulazio-instalazioen ustiapena baino ez da egiten. Sistemako kolektore-sarearen kontserbazioa lotuta dago sarea kontserbatzeko kontratuaren 2. loteari.

Eranskinean jaso da kontratuaren xede diren instalazioen eta kolektoreen zerrenda osoa.

Edonola ere, kontratista adjudikaziodunak prest egon beharko du bere jarduera Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoak ustiatu behar duen edozein instalaziotan egiteko, eta gerora egin daitekeen aldaketa baten mende egongo da.

3. KONTRATUAREN FIGURAK

Kontratu honen kudeaketan eta zuzendaritzan figura hauek esku hartuko dute, eta plegu honetan zehar laburdurekin adieraziko dira:

- KZ: Kontratuaren zuzendaria
- KA: BBUPko kontratuaren arduraduna
- KT: BBUPko kontratuaren teknikari koordinatzailea
- ZA: BBUPko zona-arduraduna
- KPZA: Kontrol-postu zentraleko arduraduna
- KAD: Kontratista-adjudikazioduna
- KO: Kontratuaren ordezkaria
- ZB: Kontratako zerbitzuburua
- OZA: Kontrataren obra-zerbitzuaren arduraduna
- ZEA: Kontrataren zerbitzu elektromekanikoen arduraduna
- OE: Kontrataren obrako ekipoa
- EE: Kontratako elektromekanikarien ekipoa
- BT: Kontratako bulego teknikoa
- GISO: GIS operadorea
- PA: Kontratuaren Segurtasuneko eta Laneko Arriskuen Prebentzioko arduraduna
- PJK: Prebentzio-jardueren koordinatzailea (BBUP)
- SOK: Obretako segurtasun- eta osasun-koordinatzailea (BBUP)
- LA: Lan-agindua
- DB-KK: Sarearen kontserbazioaren kudeaketarako datu-basea
- DB-UI: Ustiapen-intzidentzien gaineko datu-basea
- KPZ: Kontrol-postu zentrala

Kontratuaren Zuzendaritza eta Kudeaketa (KZ) Lehen mailako Saneamendu Sarearen Ustiapenaren Arloko arduradunari (KAri) dagokio, kontratuari esleitutako teknikari koordinatzailearen (KT), zonako arduradunen (ZA) eta KPZko kudeaketa-arduradunaren (KPZA) laguntzarekin batera. Haiek guztiek saneamendu-sareen zerbitzura lan egiten dute. Modu koordinatuan jardungo dute Saneamenduaren Ustiapeneko Zuzendariordetzan.

Kontratista adjudikaziodunak (KAD) honako hauek esleituko ditu: ordezkaria (KO) eta zerbitzuburua (ZB); Obra txiki eta Kontserbazio Zerbitzuko arduraduna (OZA) eta Zerbitzu Elektromekanikoen arduraduna (ZEA), bai eta segurtasunerako eta laneko arriskuen prebentziorako arduradun bat (PA) ere. Subrogaturik ez dauden figurak KO, PA eta GISO dira soilik.

Kontratuaren ordezkariak eta zerbitzuburuak kontratuaren arduradunarekiko, koordinatzailearekiko eta teknikariekiko bitartekaritza-funtzioak egingo dituzte, baita hizketakide-funtzioak ere, programazio, fakturazio edo zerbitzuaren ohiko kudeaketarekin lotutako beste edozein gairen inguruko atazak betetze aldera. Kontratu honen bitartez kontratatuko diren lanak eta zerbitzuak kudeatu, planifikatu, zuzendu, gainbegiratu eta dokumentatzeko ardura ere izango dute.

Zerbitzuburuari lagunduko diote OZAk eta ZEAk landa-lanak egiten, hala nola lanak gainbegiratzea, koordinatzea eta dokumentatzea, sarearen kontserbazio- eta ustiapen-lanekin lotuta.

4. KONTRATUAREN IRISMENA

Kontratu honen bidez egingo dira 1. lote honetarako identifikatu den BBUPren saneamendu-sareko azpiegituren egoera eta funtzionamendu egokia bermatzeko beharrezkoak diren ustiapen- eta kontserbazio-lanak.

Lanak prebenitzeko edo zuzentzeko izan ahalko dira.
Era berean, lanok programatu ahalko dira, edo presakoak izango dira.

4.1. USTIAPEN-LANAK

a) Ikuskapenak
   - Kolektoreak
   - Erregistro-putzuak
   - Erregulazio-instalazioak: gainezkabideak, ponpaketak, huts-estazioak, sifoia, ekaitz-andela, hobi septikoak
   - Klapetak
   - Etxebarriko ekaitz-andeleko zutabeak

b) Ur parasitoen sartzeen sektorizazioa
c) Erregulazio-eta kontrol-instalazioetan ekipoak gainbegiratzea
d) Maniobrak
e) KPZri laguntzea
   a. Instalazioetan funtzionamendua egiaztatzea
   b. Isuriak edo gainezkatzeak, usainak, zaratak, kexak edo beste intzidentzia batzuk egiaztatzea
   c. Kolektoreetan buxadurak detektatzea
   d. GE eramangarria garraiatzea eta konektatzea, instalazio txikietarako
f) Laguntzak eta bisitak
g) Erregistroen mantentzea
h) Garbiketak
   - Kolektoreen garbiketa, bisitak onartu zein ez, sekzio eta tamaina guztiak barne.
   - Erregistro-putzuak garbitzea
   - BBUPren lehen mailako sareko unibertsitateko sifoia eta ponpatze-putzuak, gainezkabideak, ekaitz-andelak, aireztatze-putzuak, putz bereizgarriak eta hobi septikoak garbitzea
   - Instalazioetako isurketa-guneak garbitzea

I) Basolanak
   - Sasiak kentzea
   - Zuhaitzak moztea

4.2. KONTSERBAZIO-LANAK

a) Instalazioetan matxurak konpontzea
   - Obrako fabrika-akatsak
   - Infiltrazioak
   - Kristalak

- Hodiak: HA, PVC, HDPE, PRFV

b) Obra txikiak egitea Saneamendu Sistema Orokorreko elementuetan
   - BBUPko putzuak normalizaziora egokitzea
   - Sartzeak
   - Afekzioak
   - Aldaketak
   - Urbanizazioa
   - Instalazioen supraegituraren kontserbazioa.

4.3. DOKUMENTUAK KUDEATZEKO LANAK

- Saneamendu-sareko eta hari lotutako beste sare laguntzaile batzuetako erregistro-putzuen, hodien eta instalazioen inbentarioak.
- Kolektoreen eta putzuen patologien gaineko azterketa-txostenak.
- GISen aldaketak eta eguneratzeak
- Kontratuaren hileko eta urteko txostenak
- Memoria tekniko baloratuak eta proiektuak egitea
- Bulego teknikoko lanak, kontratua kudeatzeko
- Hondakinen kudeaketa

5. KONTRATUAREN KUDEAKETA ETA ZUZENDARITZA

KADk honako ohar orokorrak eta komunak beteko ditu kontratu honetan egiten dituen lan guztietan:

a) ZB izango da lanak baloratzeko, planifikatzeko, koordinatzeko, zuzentzeko, gainbegiratzeko, dokumentatzeko eta erregistratzeko arduraduna.

b) Egunero, goizeko 08:30etatik 09:00etara, gutxi gorabehera, bilera labur telematikoa egingo da, zerbitzuko buruari aurreko egunean egindako lanak eta egun horretan aurreikusitakoak jakinarazteko. Programatu gabeko lanak baldin badaude, kontratuko teknikariari edo zonako arduradunari horien inguruko informazioa emango zaie martxan dauden lanak berriro planifikatu ditzan.

c) Hilean behin kontratuaren jarraipen-bilera bat egingo da. Bertan egongo dira enpresa adjudikazioduneko KZ, ZB eta PA.
   Bilera horretan aztertuko dute ea pleguan xehatutako lanak egin diren eta horien garapena, egun horretara arteko kontratuaren bilakaera ekonomikoa, kontratuko prebentzioaren, segurtasunaren eta osasunaren jarraipena egingo dute, eta lanak zuzen egin ahal izateko sor daitezkeen mota guztietako arazoak analizatuko dituzte.
   Hileko bilera hori aurreko hilabetea amaitu eta hurrengo bigarren asteartean egingo da.

d) Obra zibileko, konpontzeko edo egokitzeko lan guztiak behar bezala informatuko ditu kontratistak dokumentazio teknikoarekin (planoak), GISen aldaketei buruzko fitxekin, euskarri grafikoarekin (argazkiak edo bideoak) eta hornitutako materialen eta ekipoen fitxa teknikoekin, prebentzioari buruzko dokumentazioarekin, izapideen ingurukoarekin eta KZk egindako lanaren inguruan eskatu ahal izango duen gainerako informazioarekin. Informazio hori kontratistak sartuko du korporazioaren datu-baseetan (kontserbazioaren

kudeaketarako DB, ustiapen-intzidentziei buruzko DB; PRISMA, GIS, lan-aginduen kudeaketa).

e) Proiektatzen eta egiten diren erreforma eta instalazio guztiek (kontratu-zuzendariak berariaz kontrakoa agindu ezean) aplikatzekoa den indarreko araudia bete beharko dute (eraikinak, industria, etab.) eta laneko arriskuak prebenitzeko eta segurtasunari eta osasunari lotuta eskatzen dena ahalik eta zorrotzen betez.
f) Sareko ezohiko beharrak direla-eta hilean zehar lanak aldatzen badira, sortu ahala aipatutako planifikazioan sartuko dira.
g) Programatu daitezkeen ustiapen- eta kontserbazio-lan guztiak behar bezala jakinaraziko ditu kontratistak. Horretarako, lan mota bakoitzerako txantiloiak beteko ditu BBUPren korporazioko datu-baseetan (kontserbazioaren kudeaketarako DB, PRISMA, GIS, ustiapen-intzidentziei buruzko DB, lan-aginduen kudeaketa), argazkien kudeatzailean (argazkiak edo bideoak) eta kontratuko zuzendariak egindako lanaren inguruan eskatzen duen gainerako informazio guztia ere bai.
h) BBUPk kontratuaren adjudikaziodunari lagako dio adjudikaziodunaren bulegoetatik korporazio-aplikazioak erabiltzen, egindako lanen kudeaketa, antolaketa eta dokumentazioa errazteko.
i) Adjudikaziodunak behar diren langile gaituen zerbitzua izango du bulego teknikoan kontratuaren kudeaketa-lanak egin ditzaten.
j) Bulego teknikoko lanak, KADren eta BBUPren datu-baseetan LA bakoitzari dagozkion dokumentazioarekin, aurrekontuarekin, desbideratzeekin, azken balorazioarekin eta abarrekin lotutako datuak jakinarazi eta sartzearekin lotutakoak, irismenaren parte dira, eta kostua unitate-prezioetan jasanarazita egongo da.
k) Lan-aginduak ziurtatuko dira soilik lanak oso-osorik egiten direnean, bulego teknikoko lanak eta administrazio-lanak barne. Ez da lan-aginduen ziurtatze partzialik egingo, salbu eta, plangintza-arrazoiengatik, amaitu arte bi hilabete baino gehiago zabaltzen direnean.
l) Argazki guztietan jaso beharko da argazkia zein ordutan eta zein egunetan hartu zen.
m) Kudeatzaile baimendun batek hondakinak kudeatu behar dituen lanetan, zuzen tratatu direla bermatzen duen ziurtagiria entregatuko da (hondakin geldoak, industria-hondakinak, nekazaritza-hondakinak, hidrokarburoak, zuntz-zementua...). Kontratu honetako instalazio batzuk administrazio batzuen eskumen eta erregulazio espezifikoen esparruan sartzen dira. Horrela, lan batzuk egitean baliteke beharrezkoa izatea lanak egiten hasi baino lehen administrazio eskudun bati baino gehiagori komunikatzea edota horien baimenak lortu behar izatea (BFA, Errepideak, Ingurumena, URA edo udal-erakundeak). Eskaera BBUPren bidez izapidetuko den arren, txostenak edota kasu bakoitzari dagozkion baimen-eskaerak aurkezteko dokumentazioa KADren kargura izango dira eta horien kostua lana (LA) osatzen duten unitate-prezioetan jasanarazita egongo da.

6. INGURUMEN-KUDEAKETA

Emandako zerbitzuen jardueran sortutako hondakin guztiak kontratistak kudeatuko ditu, eta behar bezala sailkatu, bereizi eta biltegiratuko dira, hondakin mota bakoitzerako baimendutako kudeatzaile baten bidez, Hondakinak eta Lurzoru Kutsatuak arautu eta Ekonomia Zirkularra bultzatzeko apirilaren 8ko 7/2022 Legean adierazitakoaren arabera, dragatze-materiala edo kontratuaren zuzendariaren iritziz beste edozein hondakin izan ezik.

Hondakinen mugimendu guztiek dagokien lekualdatze-agiria izango dute, ekainaren 2ko 553/2020 Errege Dekretuak (Estatuaren lurraldearen barruko hondakinen lekualdaketa arautzen duena) ezarritakoaren arabera. Hondakinak lekualdatzeko arau hori aplikatzearen ondorioz, lekualdatze-operadoreak dagozkion Identifikazio Dokumentuak sortuko ditu, eta, hondakinen

helmuga hondakinak ezabatzekoa bada, Ministerioaren **eSIR plataforma**ren bidez erregistratu beharko dira, edo, zeharka, ministerio-plataformarekin konektatzen duen aplikazio baten bidez.

BBUPk berezko tresna bat du sortzen dituen hondakinak dokumentalki kudeatzeko, ZERO izenekoa[1]. Enpresa adjudikaziodunak tresna horren bidez sortu beharko ditu agiriak. Horretarako, BBUPk sartzeko gakoak eta aurretiko trebakuntza emango dizkio enpresa adjudikaziodunaren kudeaketa-arduradunari. Agiriak sortzeko, ZERO plataformaren bidez izapidetu behar dira identifikazio-agiriak, lekualdaketa egin aurretik. Identifikazio-agiriak sortu ondoren, kopia bat bidali behar zaie ZEROren bidez BBUPri eta garraiolariari. Garraiolariak identifikazio-agiri hori entregatu behar du erretiratzeko unean. Azkenik, adjudikaziodunak identifikazio-agiria osatuko du, hondakinak kudeatzailearen instalazioetan onartzeari buruzko informazioarekin, eta lekualdaketa ZERO plataforman itxiko du.

Era berean, arriskutsuak diren edota ez diren hondakinak garraiatzeko enpresak garraiolari gisa izena emanda egon beharko dira Hondakinak ekoitzi eta kudeatzeko erregistroan (**7/2022 Legea**, **Hondakinak eta Lurzoru Kutsatuak arautu eta Ekonomia Zirkularra bultzatzekoa**).
Ez da hondakinik pilatuko kontratu honi lotutako instalazioetan eta, horrenbestez, instalazioak libre geratuko dira lanak egin ondoren.

Eraikuntza- eta eraispen-hondakinen birziklatutako agregakinei dagokienez, **2015eko urtarrilaren 12ko Agindua** beteko da. Horren bitartez ezarri ziren eraikuntza- eta eraispen-hondakinak balorizatzetik sortzen diren agregakin birziklatuak erabiltzeko baldintzak, eta Agindu horretan aratutako erabilerak ez badaude, kontratistako kontratuaren zuzendariari jakinarazi beharko dio beharrezko aurrerapenarekin, egokitzat joz gero, organo eskudunetan baimen-eskaerak izapidetu ditzan.

Labe elektrikoen agregakin siderurgikoa erabiltzearen inguruan, **otsailaren 18ko 34/2003 Dekretua** bete beharko da. Horren bitartez, Altzairua arku elektrikoko labean fabrikatzeak sorrarazten duen zepa balorizatzea eta gerora erabiltzea Euskal Autonomia Erkidegoan arautzen da.

Bukatzeko, hondeatutako material naturalak (lurra eta arrokak) balorizatzeari dagokionez, betelanetan eta sortuak ez diren obretan erabili ahal izateko, **APM/1007/2017 Agindua**n xedatutakoa beteko da.

Kolektoreak eta instalazioak garbitzeko garbiketa-ekipoek usainak tratatzeko ekipoak izan beharko dituzte kanpoaldeko ingurumen-inpaktua murrizte aldera.

Hormigoia pikortzeko eta mozteko espazio itxietan egiten diren lanetan (adibidez, erregistro-putzuetan), kanpora atera baino lehen partikulak gordetzen dituzten ekipoak izan beharko dira.

Obra zibiletako materialak edukiontzietan edo poltsetan gordeko dira obraren perimetroan; perimetroa zuzen seinaleztatuta egongo da. Lanak bukatutakoan, kendu egin beharko dira bukatu eta egun bat igaro baino lehen, beste administrazioren bat zorrotzagoa izatearen kontura.

[1] https://www.teimas.com/zero

7. LANEKO ARRISKUEN PREBENTZIOA

7.1. OROKORRA

Kontratuaren arduradunak BBUPn ezarritako prebentzio-sistemen xedapenak eta prozedurak beteko ditu eta horietara egokituko da.

Adjudikaziodunari dagokio zerbitzua ematen den bitartean laneko segurtasunaren eta osasunaren arloko prebentzio-jarduerak garatzeko beharrezko baliabideak antolatzea.
Adjudikaziodunak kontuan hartuko du kontratuaren barne daudela askotariko jarduera ugari. Horregatik:

- Eraikuntza-obretan nahitaezkoa izango da urriaren 24ko 1627/97 Errege Dekretua betetzea, eraikuntza-lanetarako segurtasun- eta osasun-arloko gutxieneko xedapenak ezartzen dituena.
- Gainerako jarduerei 171/2004 Errege Dekretua aplikatuko zaie, enpresa-jardueren koordinazioaren arloan Laneko Arriskuen Prebentzioari buruzko 31/1995 Legearen 24. artikulua garatzen duena.

Bereizketa horren inplikazioak hurrengo ataletan azalduko dira.

7.1.1. AURRETIAZKO EKINTZAK ETA DOKUMENTAZIOA TRUKATZEA

Lanak hasi aurretik, bilera bat antolatuko da, eta, behintzat, honako hauek bertaratuko dira: BBUPren aldetik, kontratuaren zuzendaria eta teknikari koordinatzailea; prebentzio-jardueren koordinatzailea, segurtasun- eta osasun-arloko koordinatzailea eta enpresa adjudikaziodunaren ordezkaria eta enpresa horretako lan-arriskuen prebentzio-teknikaria.

Bilera horretan finkatuko dira prebentzio-arloan jarduteko arauak, egin beharreko lanak aztertuko dira, baita eraikuntza-obratzat jotzeko aukera ere (horretarako, hasierako erreferentzia lanen sailkapena izango da, plegu honen eranskinaren arabera).

Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoak hauek emango dizkio enpresa adjudikaziodunari:

- Lan-baldintzen arriskuen ebaluazioa. Ebaluazio horretan enpresa kontratistaren langileek izango dituzten arriskuak jasoko dira, BBUPren instalazioetan egiten duten lanaren ziozkoak, baita arrisku horiek saihesteko edo minimizatzeko aplikatu beharreko neurriak ere.
- Lan berezietan (laneko eremuagatik edo haren arriskugarritasun bereziagatik), BBUPk egokitzat jotzen duenean, enpresa kontratistak nahitaez bete beharreko lan-prozedurak eta -jarraibideak.

Lanak hasi aurretik, BBUPk honako agiri hauek aurkezteko eskatuko dio KADri:

- Lanen arriskuen ebaluazio espezifikoa, ez direnak egin beharreko eraikuntza-obrak. Dokumentu hori entregatzeko epea jakinaraziko zaio enpresa adjudikaziodunari, eta lan motaren eta horren iraupenaren araberakoa izango da. Nolanahi ere, dokumentu hori, gehienez ere, hiru asteko epean entregatu beharko da.
- BBUPren espazio konfinatuetan jarduteko prozedura orokorra. Horren barne egongo dira eta gutxienez deskribatuko dira sartu aurreko jarduketa-operatiboa, lantaldea, prestakuntza eta medikuntza-gaitasun beharrezkoa, NBEak, babes kolektiboko ekipoak,

komunikazioak, seinaleak, argiak, lan-baimena “Espazio konfinatuetan lan egiteko baimena” eta erreskate-kasuetarako operatiba eta neurriak.

- Egin beharreko lanen prebentzio-jardueraren plangintza, hala badagokio.
- Eraikuntza-obratzat hartzen diren Eraikuntza-obren Kudeaketa Prebentiboko Agiria (KPA) (ikus 7.1.2 atala). Dokumentazioa aurkezteko gehieneko epea hamabost egun baliodunekoa izango da kontratua sinatzen denetik aurrera zenbatzen hasita. Dokumentu hori espezifikoki egokituko da kontratuaren xederako beharrezkoak diren eguneraketekin edo zehaztapenekin, obraren errealitatearekin, aplikatzekoa zaion BBUPren indarreko araudiarekin eta BBUPk esleitutako segurtasun- eta osasun-arloko koordinatzailearen jarraibideekin bat etorrita.
- Espazio konfinatuetarako prozedura, BBUPk bere instalazioetarako egin duen sailkapenaren arabera. Lan-baimenak edo espazio konfinatuetara sartzeko baimenak LAei atxikiko zaizkie itxi baino lehen. Halaber, baimen horiek PJKren edo SOKen esku jarriko dira lanen ezaugarrien arabera.
- Amiantoarekin lan egiteko plana, dagokion lan-agintaritzak onetsitakoa. Kanalizazio batzuetan amiantoa dagoenez eta kontratu honen irismenean balitekeenez horietan konponketak egin behar izatea, nahitaez bete beharko da 396/2006 Errege Dekretua, martxoaren 31koa, Amiantoaren eraginpean egoteko arriskua duten lanei aplikatu beharreko gutxieneko segurtasun- eta osasun-xedapenak ezartzen dituena. Horregatik, enpresa adjudikaziodunak Amiantoaren arriskupeko enpresen erregistroan (RERA) izena emanda egon beharko du.

Gainera, lanak hasi aurretik, enpresa adjudikaziodunak dokumentu hauek entregatu beharko ditu:

- Prebentzio-antolaeraren modalitatea (dokumentazio ofizialaren kopia erantsita) eta kanpoko prebentzio-zerbitzuak kontratatu izanaren egiaztagiria, hala badagokio.
- Enpresa Bermatuen Erregistroa (EBE). Enpresa Adjudikaziodunak, enpresaren helbide soziala non dagoen, hango Lan Agintaritzaren mendeko Enpresa Bermatuen Erregistroan inskribatuta egon beharko du. Eta Bizkaiko lan-agintaritzari jakinarazi beharko dio lantoki bat ireki duela modu espezifikoan obratzat jotzen diren jarduerak egiteko, eta TIN/1071/2010 Aginduaren 5. artikuluarekin bat etorriz, komunikazio horren kopia bat aurkeztu beharko dio BBUPri obraren sustatzaile gisa.
- Amiantoaren arriskupeko enpresen erregistroa (RERA) (hala badagokio)
- Azpikontratazioaren erregistroa (hala badagokio).
- Lanetan parte hartzen duten langileen zerrenda.
- Segurtasuneko edo Prebentzio Baliabideko arduradunaren izendapena.
- Prebentzioko osasuna zaintzeko erregistroa (dokumentazio ofizialaren kopia erantsita).
- Plegu honetako lanak egingo dituzten langileak egunean egongo dira txertaketetan eta mediku-errebisioetan, egingo diren lanen protokolo espezifikoak barne (espazio konfinatuak, altuerak, biologikoak, etab.). Horretarako, kontratistak txertaketen eta mediku-errebisioen programa eta ziurtagiriak aurkeztuko ditu.
- Ur Partzuergoak aukera izango du egokitzat jotzen dituen txertaketak eta errebisio osagarriak eskatzeko.
- Langileentzako prestakuntza- eta prebentzio-informazioaren erregistroa (dokumentazio ofizialaren kopia erantsita, halakorik balego).
- Norbera babesteko ekipamenduen entrega-erregistroa (langileek sinatuta).
- Lan-ekipamenduen erregistroa (dokumentazio ofizialaren kopia erantsita, halakorik balego).
  - Matrikulatutako Lan Ekipoen Erregistroa (dokumentazio ofizialaren kopia erantsita).

- Lan-ekipamendu mugikorren (autopropultsatuak edo ez) erregistroa (dokumentazio ofizialaren kopia erantsita, halakorik balego).
- Altuerako aldi baterako lanetarako ekipoen erregistroa (dokumentazio ofizialaren kopia erantsita, halakorik balego).
- Laneko ekipoen eta garabi mugikor autopropultsatuen erregistroa (dokumentazio ofizialaren kopia erantsita).

- Arrisku elektrikoa dakarten lanak egiteko langileen baimenaren/kualifikazioaren erregistroa, 614/2001 Errege Dekretuaren arabera (hala badagokio).
- Partzuergoaren instalazioetan sartzeko baimen-eskaera.
- Lanetan erabiliko diren produktu kimikoen erregistroa.
- BBUPk, PJKk edota SOKek egokitzat jotzen dituzten gainerako agiriak.

Gainera, lanak gauzatzen hasi baino lehen, honako dokumentu hauek entregatu beharko dira:

- Gizarte Segurantzako kotizazio-egoeraren ziurtagiria (hilero emango da, lanek irauten duten bitartean).
- Gizarte Segurantzaren Diruzaintzan egindako kotizazioaren justifikazioa, langileen zerrendan daudenak agertzen direnekoa. Bestela, Gizarte Segurantzako alta-agiriak (langile hasi berrien kasuan) edo, hala badagokio, autonomoen ordainagiria. Hilero aurkeztuko dira.
- Erantzukizun zibileko aseguru-polizaren kopia eta primen ordainketan egunean dagoela egiaztatzen duen agiria.

AZPIKONTRATATUZ GERO, AURREKO DOKUMENTAZIOA ESKATU BEHARKO ZAIE OBRAN EDO LANETAN PARTE HARTZEN DUTEN ENPRESA GUZTIEI.

Hasierako bileran, gainera:

- Arrisku bereziko lanetarako berariazko prebentzio-neurriak ezarriko dira, hala badagokio. Baliteke lanak espazio konfinatuetan, garaieran eta abarretako inguruabarretan egin behar izatea eta, horretarako, prebentzio-neurri espezifikoak hartuko dira eta lanak egiteko eskatu egingo dira. (Adibidez, prebentzio-baliabideen presentzia, prebentzio-prestakuntza gehigarria, babes-ekipamendu gehigarriak, etab.). Horretan 31/95 Legearen 24. artikuluak eta 32 bis artikuluak eta 171/2004 Errege Dekretuak xedatutakoari jarraituko zaio, eta obra edo lana gauzatzeko beharrezkoak diren koordinazio-bitartekoak esleituko dira, kontuan hartuta lanen arriskugarritasuna, parte hartzen duten langileen eta enpresen kopurua eta abar, 171/2004 Errege Dekretuaren 14. artikuluak dioenari ere jarraituta.

Nolanahi ere, bi enpresen aldi bereko eta baterako ekintzaren ondorioz sor edo alda daitezkeen arriskuak batera identifikatuko dira.

7.1.2. KUDEAKETA PREBENTIBOKO AGIRIAK ERAIKUNTZA-OBRETARAKO

Kudeaketa prebentiboko agiriaren bitartez kontratista adjudikaziodunak planifikatu, antolatu, koordinatu eta kontrolatuko ditu jarduketak, eta baterako lan-prozedurak ezarriko ditu. Horien barnean egongo dira langile guztien segurtasuna eta osasuna bermatzeko neurriak eta kontratista adjudikaziodunak, enpresa azpikontratistek eta haren mendeko langile autonomoek praktikan jarriko dituzten lan-prozedurak modu koherente eta koordinatuan aplikatzea erraztuko da.

KPAk gutxienez xedapen hauek beteko ditu:

- 1627/97 EDn aplikatzekoak zaizkion jarduerak aintzat hartu beharko ditu, gutxienez, BTBP honetan eraikuntza-obratzat jotzen direnak.
- Obra osatzen duten jarduera guztiak zehaztuko dira, lan bakoitzaren arriskuak identifikatu eta ebaluatuko dira, eta prebentzio-neurrien plangintza egingo da, kontuan hartuta enpresaren eta azpikontratisten arriskuen prebentzio-plana eta lanak egingo diren inguruko baldintzak. Lan bakoitzaren analisian hauek jasoko dira:
    - Jarduera bakoitzaren deskribapena, betearazpen-faseak eta prozedurak barne, lanak egiteko erabiltzea aurreikusten dituen, makinek, lantaldeek, bitarteko materialek eta pertsonalek zehaztutakoak.
    - Lan-arriskuak identifikatzea eta analizatzea eta horietan bete beharreko prebentzio-neurriak eta segurtasun-arauak zehaztea.
    - Lan bakoitzerako erabiliko diren kontrol- eta zaintza-bitartekoak definituko dira. Horretaz gain, larritasun berezia duten lanak identifikatuko dira eta dagokion prebentzio-baliabidearen atxikipena izango dute.
    - KPA analizatu egin beharko da jarduera edo lan bakoitza egiten hasi baino lehen, eta, horrela, obran lan egiteko benetako baldintzetara, metodoetara eta antolamendura egokituko dira. Obraren errealitatera egokitzeko beharrezko eguneraketak gauzatuko dira, hasierako kudeaketa prebentiboko agiriak eranskin moduan izapidetuko dira, eta jarduera hasi baino lehen berrikusi egin beharko ditu segurtasun- eta osasun-arloko koordinatzaileak.
- Atal espezifiko bat gehituko da, non, kontratista adjudikaziodunak obrako prebentzioko bitartekoak eta antolamendua zehazten dituen, eta gutxienez alderdi hauek izango ditu:
    - Prebentzio-antolamenduko kideak eta bakoitzaren funtzioen esleipena. Aurreikusi beharko da kontratuan etengabe egongo dela lan-arriskuak prebenitzeko goi-mailako teknikari bat eta kontratista-adjudikaziodunak kudeaketa prebentiborako agiria betetzeko eta BTBP honetan xedatutakoa betetzeko eskatzen zaion prestasuna izan beharko du eta obretan egon beharko da. Gainera, jaso egin beharko ditu prebentzio-baliabidearen presentzia eta funtzioak.
    - Obran ezarri beharreko eskakizunak eta kontrol dokumentatuak, obran parte hartzen duten langile, lan-talde, enpresa azpikontratista eta langile autonomoei dagokienez, bai eta jarduerak gauzatzeko lan-baldintzei dagokienez ere (zaintza-kontrolak).
    - Era berean, obrako lekuetara sartzeko kontrol-sistemak, istripuak jakinaraztekoak, higiene- eta ongizate-instalazioak, eta obran egon beharreko laguntza medikoko bitartekoak zehaztuko dira, halakorik behar izanez gero.
- Laneko arriskuak prebenitzeko Legearen 20. artikuluarekin bat etorriz, kontratista adjudikaziodunak larrialdi-kasuetan jarduteko neurriak definitu beharko ditu aplikatzekoak diren prozeduretan oinarrituta.
- KPAk lan-prozedura eta proposatutako prebentzio-neurriak ulertzeko informazio grafikoa izan beharko du.
- Kudeaketa prebentiborako agiria (KPA) eta bere ondorengo eguneraketak egileak sinatuko ditu (gutxienez laneko arriskuak prebenitzeko goi-mailako teknikariak, 39/1997 EDren arabera); eta zerbitzuburuak edo kontratuaren ordezkariak ere bai, kontratista adjudikaziodunaren aldetik.

7.1.3. OBRAK EDO LANAK GAUZATZEA

Adjudikaziodunak, bere prebentzio-zerbitzuarekin batera, prebentzio-arloko obligazio hauek beteko ditu:

a. Plangintza

Arriskuen ebaluazio espezifikoan eta Kudeaketa Prebentiborako Agiri espezifikoan kontuan hartu eta integratu beharko dira araudia, BBUPk bere instalazioen inguruan emandako informazioa eta jarraibideak, eta gainerako enpresari titularrek (emakidadunak, eraginpeko zerbitzuen jabeak...), parte-hartzaileek eta kontratistek eman ahal izango dioten gainerako informazioa eta kontratista adjudikaziodunak garatu beharreko jardueren arriskuei edo prebentzio-neurriei eragin diezaieketenak ere bai, lanak egiten diren lantokiaren edo lekuaren arabera.

Kontratuaren barnean egiten diren jarduera guztiek izan beharko dute dagokion lekuko arriskuen identifikazioa eta ebaluazioa. Horrenbestez, jarduketen plangintza eta praktikan jarri beharreko prebentzio-neurriak ere izan beharko dituzte.

Kontratista adjudikaziodunak lan-prozedurak sortuko ditu deskribatutako lanetarako. Horretarako, kontuan hartuko ditu eskuragarri dituen giza baliabideak eta baliabide materialak eta lanak egingo diren lekua. Arriskuak identifikatuko ditu eta ezarriko diren prebentzio-neurriak zehaztuko ditu, beharrezkoa denean, prebentzio-baliabideen presentzia barne. Gainera, espazio konfinatuetara sartzeko prozedura espezifiko bat izan beharko du.

Astero, eta zerbitzuburuarekin lankidetzan, kontratista adjudikaziodunak kontratuaren zuzendariari, prebentzio-jardueren koordinatzaileari eta segurtasun- eta osasun-arloko koordinatzaileari aurkeztu beharko die hurrengo astean egingo diren lanen plangintza (bilera egin baino 24 ordu lehenago, gutxienez).
Dokumentu bat entregatu beharko dute, honako hauek jasota, besteak beste:

- Lanen deskribapena, GPS koordenatuen bidezko kokapena eta aurreikusitako iraupena.
- Laneko ekipoak, makinak eta erabiliko diren bitarte laguntzaileak.
- Lanen plangintza duen dokumentuari buruzko erreferentziak, kontuan hartu behar diren prebentzio-neurri nagusiekin batera
- Arrisku bereziak dauden, lanen eta ingurunearen ezaugarriak direla eta.
- Eragindako zerbitzuekiko interferentzia.
- Prebentzio-baliabideen presentzia.
- Lanak egiteko aurreikusi den azpikontratazioa.
- Hirugarrenei eragitea.

Adjudikazioduna ezingo da hasi aurretiaz kudeaketa prebentiborako agirian edo lan-arriskuen ebaluazio espezifikoan (lan motaren arabera) edo prozeduran jaso eta analizatu ez den jarduerarik egiten. Eta obran, ezarritako prebentzio-neurri guztiak egoera bikainean mantenduko ditu eta kontuan hartuko du bera dela langileek zuzen erabiltzen dituztenaren arduraduna. Horregatik, jarduera bakoitza hasi baino lehen, kontratista adjudikaziodunak egiaztatuko du aurreikusitako neurriak aurretiaz prest daudela eta era berean, horien egoera, egonkortasuna eta fidagarritasuna bermatuko ditu.
BBUPren saneamendu-sareen sailak tresna bat du eta enpresek beharrezko aurrerapenarekin bertan sartu beharko dute instalazio bakoitzean egingo dituzten lanen plangintza, horrela, gertakari posibleak ezagutzeko, horiek ekiditen saiatzeko eta, posible ez bada, prebentzio-neurri egokiak ezartzeko. Enpresa adjudikaziodunak bere plangintza tresna horretan sartu beharko du, BBUPren irizpideak betez.

b. Prebentzio-zaintza

Adjudikaziodunak zaindu beharko du zuzenean azpikontratatu dituen enpresek, langile autonomoek edo bere azpikontratazio-katean jarduten dutenek betetzen dituztela lan-arriskuak prebenitzeko araudia, arriskuen ebaluazioa, lan-prozedurak, KPA espezifikoa eta, kasua bada, BBUPk emandako jarraibideak.

Aurretik aipatu ditugun zaintza-lanak bermatzeko, adjudikaziodunak segurtasun-langileak izendatuko ditu, baita ere beharrezko prebentzio-baliabideak. Horiek idatziz esleitu beharko dira eta beharrezko arauketa-prestakuntza izango dute. Prebentzio-baliabide horiek presente egon beharko dira eta identifikatu egingo dira araubidez arriskutsutzat edo arrisku berezitzat jotzen diren lanak egiten direnean (hauen arabera: Laneko arriskuen prebentzioari buruzko azaroaren 8ko 31/1995 Legearen 32 bis artikulua, Prebentzio-zerbitzuen araudia onesten duen maiatzaren 17ko 39/1997 Errege Dekretuaren 22 bis artikulua, eta 1627/97 Errege Dekretuaren II. eranskina), barne hartuta BBUPren zerbitzu-instalazioetan oso kontuan hartu beharreko espazio konfinatuetako arriskua, edo beste enpresari batzuekin egiten diren jardueren aldiberekotasuna dela-eta, arriskuak aldatzen edo areagotzen direnean.

Adjudikaziodunak bere kudeaketa prebentiborako agiri espezifikoan xehatuko ditu bere prebentzio-antolamenduko taldekoen bitartekoak, egiturak, funtzioak eta erantzukizunak. Prebentzio-antolamenduaren xedea izango da adjudikaziodunari aholkuak eta laguntza ematea bere obligazioak bete ditzan lan-arriskuen prebentzioan. Erakunde horren burua izango da goi-mailako funtzioak egiteko egiaztatuta dagoen prebentzio-teknikari bat. Teknikari horrek zuzendu beharko ditu Adjudikaziodunak BBUPren lantokietan egiten duen prebentzio-ekintzaren plangintza eta betearazpena.

Kontratista adjudikaziodunak beharrezko mekanismoak ezarriko ditu Norbera Babesteko Ekipoak (NBE) eta ekipo kolektiboak zuzen eta modu efikazean erabiltzen direla zaintzeko. Horretarako, besteak beste, aldizka segurtasun-ikuskapenak egingo ditu, gutxienez hiru astean, eta BBUPri hileko txostena emango dio ikuskapen horiekin.

“Sarbide-kontrolari” dagokionez, KAD arduratuko da bere azpikontratistek eta langile autonomoek laneko arriskuak prebenitzeko eta aplikatzekoak diren BBUPren araudiko eta jarraibideetako xedapenak betetzeaz.

c. Enpresa-jardueren koordinazioa

BBUPk aldiroko bilerak egingo ditu kontratatutako enpresen arduradunekin, kontratetako prebentzio-teknikariekin, kontratuaren ordezkariarekin, zerbitzuburuarekin, prebentzio-jardueren koordinatzailearekin eta segurtasun- eta osasun-arloko koordinatzailearekin, eta aztertutako gaien akta egingo du, lanen ezaugarrien arabera.

Kontratuaren ordezkariak parte hartu beharko du BBUPk agindutako enpresa-jarduerak koordinatzeko bilera guztietan, eta deialdia egin ahalko diote BBUPko kontratuaren zuzendariak, prebentzio-jardueren koordinatzaileak edo segurtasun- eta osasun-arloko koordinatzaileak.

Lanen izaera dela-eta beharrezkoa denean, lanak egin aurreko bilerak deituko dira, beharrezkoak diren prebentzio-neurri espezifikoak zehazteko (prebentzio-baliabideak, prebentzio-prestakuntza gehigarria, babes-ekipamendu gehigarriak eta abar). Aurretiko bilera horietan, ondokoak izango dira: kontratuaren ordezkaria, zerbitzuburua, kontratetako prebentzio-teknikariak, kontratuaren arduraduna, prebentzio-jardueren koordinatzailea eta segurtasun- eta osasun-arloko koordinatzailea.

KADk, BBUPren lantokietan edo BBUPk kudeatzen dituen instalazioetan lanak egiten hasi baino lehen, BBUPtik jaso beharko du eta gainerako enpresa azpikontratistei eman beharko die lantoki horretan egiten diren eta langileei eragin diezaieketen jardueren arrisku espezifikoei buruzko informazio guztia, batez ere, jarduerak aldi berean egiteagatik areagotu edo aldatu daitezkeen arriskuei buruzkoa. Era berean, KADk bere arriskuen ebaluazioa edota KPA espezifikoa aldatuko du BBUPk eta bertan dauden enpresari parte-hartzaileek emandako informazioarekin bat etorriz. Informazio hori asteroko bileretan emango da kontratu honi esleitutako KADren figuraren bitartez; bitartekari gisa jardungo du BBUPren enpresa-jarduerak koordinatzen.

KADk koordinazio-bitartekoak ezarriko ditu eta horiei buruzko informazioaz gain, enpresa-jardueren aldiberekotasunetik sortutako arriskuen berri emango die bere langileei, azpikontatatutakoei eta autonomoei.

Ezarritako koordinazio-bitartekoak —lantokian prebentzio-baliabideak egotea zein enpresa-jarduerak koordinatzeko arduradun bat edo gehiago izendatzea—, gainerako langileei izendapenen berri emango zaie.

d. Azpikontratazioa

Kontratista adjudikaziodunak (KADk) kontratuko zuzendariari, prebentzio-jardueren koordinatzaileari eta segurtasun- eta osasun-arloko koordinatzaileari aurretiaz eta idatziz jakinarazi beharko die azpikontratatzeko asmoa duela, eta azpinkotratistaren lanak eta identitatea zein izango liratekeen esango die.

KADk bitartekoak hartuko ditu bermatzeko eraikuntzan azpikontratazioaren baldintzak eta kontrol-araubideak betetzen direla (32/2006 Legea eta 1109/07 Errege Dekretua) eta obraren azpikontratazio-liburua gaitu eta eguneratuta mantendu beharko du araudi horretan ezarritako baldintzekin eta izapideekin bat etorriz. Obran eraikuntza-lanak egiteko azpikontratatuak izan nahi duten enpresa guztiak izena emanda egon beharko dira egiaztatutako enpresen erregistroan (REA). Kontratista adjudikaziodunak enpresa azpikontratisten REAko izen-ematearen ziurtagiria eskatu beharko du enpresa horiek obran lanean hasi baino lehen.

Jarduera hasi aurretik, KADk azpikontratatutako enpresei eta langile autonomoei eskatuko die arriskuen ebaluazioa eta prebentzio-jardueraren plangintza entregatzeko.

Haren prebentzio-mailak indarreko KPAkoak baino handiagoak badira, KADk aipatutako KPA eguneratu beharko du eta, horrela, aipatutako prebentzio-hobekuntzak sartuta geratuko dira.

e. Lan-ekipoak

Kontratista adjudikaziodunak idatziz egiaztatu ahal izango du lantokian erabiliko diren ekipo guztiek (propioak edo alokatuak) arau-betekizun eta gaikuntza guztiak betetzen dituztela, bai legeria orokorrekoak, bai eta BBUPren araudikoak ere. CE marka izango dute edo 1215/1997 EDra egokituta egongo dira eta egiaztatuko du fabrikatzaileen berrikuspenen eta mantentze-lanen programa jarraitzen dutela.

Lanetan erabiliko diren errepideko ibilgailu guztiek indarreko asegurua eta IAT izango dute, baita ere CE marka edo 1215/1997 EDrako egokitzapena.

Era berean, adjudikaziodunak lanak egiteko erabiltzen diren behin-behineko bitarteko osagarrien kalkulu teknikoak aurkeztu beharko ditu (aldamioak, kofratuak, eskoramenduak, fabrikazio

propioko egiturak...), funtsezkoak baitira horiek egiten dituzten langileen segurtasuna bermatzeko.

f. Larrialdi-neurriak

Adjudikaziodunak, bere arriskuen ebaluazio espezifikoan eta kudeaketa prebentiborako agiriaren (KPAren) barnean, larrialdi-kasu batean ezarri beharreko neurriak definitu beharko ditu. Horretarako, aurreikusi daitezkeen larrialdi-kasu guztiak aintzat hartuko ditu inguruko eta bere jardueraren inguruabarrak kontuan hartuta, baita ere BBUPk edo lantokiko gainerako enpresariek emandako informazioa, eta ahaztu gabe balitekeela obratik kanpoko pertsonak bertan egotea. Kontuan hartu beharreko larrialdi-kasuen artean egongo dira, gutxienez, istripuak, suteak edo eztandak. Neurriak aplikatzeko enpresariak enpresaren kanpo-zerbitzuekin beharrezkoak dituen harremanak ezarri beharko ditu. Enpresari bakoitzak bere langileei informatuko dizkie eguneratuta egongo diren aurreikusitako larrialdi-neurriak. Lantoki batean aldi berean lan egiten duten enpresariek berehala jakinarazi beharko dute lantokiko enpresetako langileen osasuna edo segurtasuna kaltetu dezakeen larrialdi-egoera. Hurbilen dauden laguntza-zentroak identifikatu beharko dira, baita ere larrialdi ezberdinetan erabili beharreko telefono-zenbakiak.

g. Prebentzio-arloko prestakuntza eta informazioa

Kontratuaren adjudikaziodunak eskuragarri izango ditu beharrezko baliabideak idatziz egiaztatzeko lantokian lanen bat egingo duten langile propio edo azpikontratatu guztiek prestakuntza teoriko-praktiko egokia dutela beren lanpostuko edukiei eta iraupenari buruz prebentzio-arloan, eta lantokian egingo dituzten lanen arriskuen informazioa, prebentzio-neurriak eta ezarri beharreko larrialdi-neurriak ere jakingo dituzte. Prestakuntza eta informazio horrek bat etorri beharko du Arriskuen Ebaluazio Espezifikoarekin eta Kudeaketa Prebentiborako Dokumentuarekin, eta betiere artikulu hauekin ere bat etorrita: LAPLren III. kapituluko 18. eta 19. artikuluak, eta indarrean dagoen Eraikuntzako Hitzarmenean, eraikuntzaren sektoreko azpikontratazioari buruzko legea garatzen duen 1109/2007 Errege Dekretuan ezarritakoa betez, eta, nolanahi ere, parte hartzen duten enpresen eta BBUPren aldetik jasotako informazioarekin.

Langileen prestakuntza eta informazioa eguneratu egin beharko da kasu hauetan:

- Lan berri bat hastean edo lana beste leku batean egitean, modalitatea eta lanaren iraupena gorabehera.
- Langileak normalean egiten dituen funtzioak aldatzen direnean eta arrisku berriak agertzen direnean.
- Arrisku berriekiko esposizioan egon daitekeenean, beste enpresa kontratista edo azpikontratistekin dagoen interferentzia dela-eta.
- Arrisku bereziko lanak egitera doazenean.
- Lan-ekipoak aldatzera doazenean (adibidez, makinak, tresnak, lanabesak, babes-ekipoak...).
- Enpresan langileen osasunerako arrisku espezifikoak izan daitezkeen lan-ekipoak daudenean (adibidez, orga jasotzaileak, garabiak, igotze aparatuak, arriskutsuak izan daitezkeen instalazioak, etab.).

Urte bakoitzaren hasieran, KADk martxan dagoen urterako prestakuntza-egutegian jaso beharreko gaien aurkibidea aurkeztu beharko du aurreko urtean detektatutako intzidentzien eta aurreikusitako lanen arabera egon daitezkeen beharren arabera. Egutegi hori urteko lehen jarraipen-bileran onetsiko da.

Lan berezien kasu berezirako (altuerako lanak, gune itxietan, ATEX,...), langileek, indarrean dagoen Eraikuntzako Hitzarmenaren arabera eskatzen den prestakuntza teorikoaz gain, gutxienez sei ordu presentzialeko prestakuntza teoriko-praktikoa ere eduki behar dute.

Kontratuko langile finkoek laneko arriskuen prebentzioaren arloko birziklatze-prestakuntza jasoko dute gutxienez bost urtean behin.

h. Osasuna zaintzea.

Kontratuaren adjudikaziodunak bermatu beharko du obrako langile guztiek gaitasun medikoa dutela (besteak beste, beren lanpostuen arriskuen ebaluazioaren arabera aplikatzekoak diren protokolo guztiak) lan espezifikoak egiteko eta, hala dagokionean, gaitasun horrek langile bakoitza lanpostu egokira lotuko du.

Gaitasun medikoak indarrean egon behar du une oro, eta iraupen luzeko bajen ondoren, eguneratu egin behar da lanera itzuli aurretik.

i. Kostuak prebentzioan

Prebentzio-obligazioak enpresari bakoitzak bere langileekiko dituen betebeharrak dira. Horrenbestez, BBUPk ez du kontzeptu horrengatik inolako gastu-unitate espezifikorik ordainduko, espezifikoki barne baitaude kontratuaren zeharkako kostuetan. Izan ere, unitate bakoitzeko prezioetan jasota egon beharko dira.

Enpresa adjudikaziodunari dagokio plegu honetan jasotako lanak gauzatzeko beharrezkoak diren babes kolektiboko ekipamendu guztiak edukitzea. (Esaterako: gas-detektagailuak, instalazio moten araberako erreskate-ekipoak, arnasketa-ekipoak, balizatze- eta seinaleztapen-elementuak eta abar).
Ekipo guztiek berrikuspen osagarri egokiak gainditu behar izango dituzte, iraungi aurretik.

j. Langileak kontsultatzea eta parte hartzea

Ikusita lanen KPA enpresariaren eta obra-langileen arteko konpromisoa dela, inplikatutako langileei kontsultatu eta informatu beharko zaie edo, horrelakorik egonez gero, beren lege-ordezkariari. Baldintza hori enpresariarentzat egokia den moduan egiaztatu beharko da.

k. Informazioa istripuak gertatuz gero

Istripuren bat gertatuz gero (bajarekin edo bajarik gabe), Enpresa kontratistak BEREHALA jakinaraziko dio ZBri eta, hark, aldi berean, KZri, PJKri eta SOKi. Gainera, kalte pertsonalik eragiten ez duten, baina bereziki larriak diren intzidenteak ere informatuko ditu.

Enpresa kontratistak istripua ikertuko du, ikerketa-txosten horren kopia bidaliko dio kontratuaren arduradunari (KAri) eta beste kopia bat BBUPko prebentzio-zerbitzuari, PJKri eta SOKi, beharrezkoak diren neurriak har ditzaten.

Eraginpeko langilearen enpresako prebentzio-zerbitzuak istripua ikertuko du, eta kontratuaren adjudikaziodunak (KADk) idatzitako txostenarekin batera, zazpi eguneko epean bidaliko zaie KZri, PJKri eta SOKi.

Kontratista adjudikazioduna arduratuko da bere azpikontratistek eta langile autonomoek laneko arriskuak prebenitzeko eta aplikatzekoak diren BBUPren araudiko eta jarraibideetako xedapenak betetzeaz.

Hilero, Kontratista adjudikaziodunak (KADk) gorabeheren eta istripuen bilakaerari buruzko txosten bat aurkeztu beharko du, motaren (lanekoa edo gaixotasuna, lesioa, iraupena) eta eragindako langileen arabera.

7.2. JARDUKETETAN SEINALEAK JARTZEA

KADren ardura izango da lanek eragindako eremu guztiak (bide publikoak, kutxatilak eta abar) behar bezala seinaleztatzea, errepideak seinaleztatzeko 8.3 IC MOP arauei jarraituz, eta bide-segurtasuneko fitxak prestatuko ditu kokapena dela-eta beharrezkoa den tokietan.

Gaur egun, sareko instalazioen kokapena dela-eta zenbait kasutan beharrezkoa da seinale bereziak jartzea ibilgailuen edo oinezkoen trafikoa dagoen bide publikoan daudelako. Kasu horietarako, dokumentazioa eginda dago kontratuko ekipoek zuzen jardun dezaten eta zehazki dago jasota zer seinale jarri behar diren.

Adjudikaziodunak egingo du horrelako kokapenetan egun dauden eta etorkizunean egon daitezkeen instalazio guztien segurtasun-dokumentazioa edota dokumentazio horren aldaketa, eta agintaritza eskudunetan beharrezko kudeaketak egingo ditu.

Aurretiaz beste agintaritza batzuei jakinarazi behar zaizkien jarduketa guztietan, adjudikaziodunak planifikatutako jarduketa bakoitza baino lehen, bidalitako komunikazio-agiria aurkeztuko du, BBUPk hala eskatuz gero.

7.3. SEGURTASUN-EKIPOAK

Lanak egiteko behar diren baliabideak izan behar ditu adjudikaziodunak, hala nola ondorengoen neurketa jarraitua egiten duten detektagailu multigasak: metanoa (CH4), azido sulfhidrikoa (H2S), amoniakoa (NH3), karbono monoxidoa (CO) eta oxigenoa (O2), eta erorketen aurkako ekipoak (tripodeak, erorketen aurkako erretraktilak, erreskatatzeko gailuak, ihes-ekipoak, aireztatzeko ekipo autonomoak, arnasketarako ekipo autonomoak...).

Ekipo guztiek indarreko araudia eta fabrikatzailearen edo kontsumitzailearen berrikuspenen eta mantentze-lanen programa bete beharko dute.

7.4. ARROPA GARBITZEA

Adjudikaziodunak antolatuta izango du arropa zikina jaso, garbitu eta arropa berria entregatzeko sistema bat. Garbiketa-zerbitzua kontratistaren garbitegi batean edo azpikontratatutako zerbitzu batean egingo da. Kasu bietan ere, garbitegiaren instalazioak baldintza batzuk bete beharko ditu eta horien egiaztaketa eskatu ahal izango da eta lan-zuzendaritzak edo segurtasun- eta osasun-arloko koordinatzaileak gainbegiratu beharko du.

Zerbitzu horren kostua ekipoen eskainitako prezioen barne egongo da eta, horrenbestez, ez da bereizita ordainduko.

8. ZERBITZUAREN ANTOLAKETA

BBUPk enpresa adjudikazioduneko langileekin ez du inolako harreman juridiko, laneko edo beste era batekorik izango kontratuak iraun bitartean eta hura amaitzen denean.

Enpresa adjudikaziodunaren eta bere langileen artean gertatutako lan-gatazkek ez dute ondoriorik izango kontratuaren baldintza ekonomikoetan. Modu horretan, BBUPk benetan eman diren zerbitzuak soilik ordainduko ditu eta urraketak egiten badira, zehapenak ezarriko dira.

Adjudikaziodunak ezingo du aitzakia gisa erabili langileak falta dituela kontratuan aurreikusitako lanak eten edo atzeratzeko. Horrenbestez, une oro izan beharko du langileria zerbitzua emateko, kontratuan ondorio osagarririk sortu gabe.

Adjudikaziodunak zerbitzuak ematen hasi baino lehen kontratuan lan egingo dutenen zerrenda aurkeztuko du eta BBUPk une oro identifikatu ahalko ditu lanak egiten dituzten langileak.
Edonola ere, kontratista adjudikaziodunak subrogazio-aukera duten langileak baloratu beharko ditu (administrazio-klausula partikularren agiriko langileei buruzko eranskinean adierazita daude).

Zerbitzua emateko ordutegia, premiazko kasuetan ez ezik, non langileak prestasunari lotuta egongo diren, 08:00etatik 17:00etara izango da. Lantokian lanaldiaren hasieran prest egon beharko dute, lanak egiteko lekura joateko. Lanaldia amaitu aurretik ezin izango dira pabiloira itzuli, zerbitzuaren justifikatutako beharren ondorioz izan ezik.

Prestasun-aldi batean egindako esku-hartze batek legezko atsedenaldiak hartzeko betebeharra sortzen badu, eta atsedenaldi horiek hurrengo ohiko lanaldia osorik edo partzialki betetzea eragozten badute, kontratistak kontratuaren bitartekoak antolatu beharko ditu zerbitzua bermatzeko moduan, eta saiatuko da lanorduetatik kanpo egindako esku-hartzeek eragindako denbora-galerengatik lanen plangintza ez murrizten.

Edonola ere, lanaldi bereziei buruzko 1561/1995 Errege Dekretuan agindutakoa bete beharko da, bitartekoak antolatuz eta lanak planifikatuz, zerbitzuari kalterik egin gabe.
Ustiapen- eta kontserbazio-lanetarako kontuan hartu beharko da prebentzio-baliabidea behar duten eta legerian jasota dauden kasu guztietan —adibidez, espazio konfinatuetan egin beharreko lanetan— gutxienez bi langile egon beharko direla. Batek prebentzio-baliabide gisa jardungo du Lan-arriskuen prebentzioari buruzko 31/1995 Legearen 32 bis artikuluan, Prebentzio-zerbitzuen araudia onesten duen 39/1997 Errege Dekretuaren 22 bis artikuluan, eta Eraikuntza-lanetan gutxieneko segurtasun- eta osasun-xedapenak ezartzen dituen 1627 Errege Dekretuak aldatzen dituen 39/1997 eta 604/2006 Errege Dekretuan xedatutakoa betez.

Aurretik definitu diren jarduerak garatzeko, Kontratista adjudikaziodunak ondorengo giza baliabideak eta baliabide materialak izan beharko ditu.

Programatik kanpo ezarritako lanetan ekipo espezializatuak beharko dira eta beharrezko kopurua izango dute planteatutako eskaerei erantzuteko.

Kontratu honi esleitutako KADren langileen lantokia ez da BBUPren bulegoetan egongo, baina modu puntualean eta aurretiaz planifikatuta eskatu ahal izango du bulegoetara joatea koordinazio-lanak, bilerak eta abar egitera.

8.1. GUTXIENEKO BALIABIDE TEKNIKOAK

- Antolamendua eta koordinazioa
  Kontratistaren ordezkari 1
  Zerbitzuburu 1
  Prebentzioko, segurtasuneko eta osasuneko teknikari 1.
  GIS operadore 1
  Obra-zerbitzuaren arduradun 1
  Zerbitzu elektromekanikoaren arduradun 1

ZBk, OZAk edo ZEAk kontraturako prestasun osoa eta esklusiboa izango dute.

- Bulego teknikoa
  KADk giza baliabideak izan beharko ditu, bermatzen dutenak kontratuaren garapenaren dokumentu-kudeaketa zuzena egiten dela.

- Lan-ekipoak
  Adjudikaziodunak une oro eskuragarri izango ditu beharrezko lan-ekipoak, kopuruan eta baldintza-plegu honetan zehaztutako lan guztiak egiteko moduan, eta langileak zuzen antolatuko ditu. Hala eta guztiz ere, instalazioak gainbegiratzeko gutxienez bi talde egongo dira beti.

- Laguntza-taldeak
  Kontratatuko den zerbitzuaren ezaugarri berezien ondorioz beharrezkoa da ohiko lanalditik kanpo premiazko abisuei erantzutea, adibidez, instalazioetako ekipamenduetan matxurak edo anomaliak gertatzen direnean, edo premiazko konponketak gauzatu behar direnean.

  Horretarako, zerbitzu iraunkorreko bi ekipo egongo dira, urteko larunbat, igande eta jaiegun guztietan esku hartzeko moduan, bai eta lanalditik kanpoko edozein ordutan ere. Hala ere, adjudikaziodunak arazo bakoitza konpontzeko beharrezkotzat jotzen diren langileak baino ez ditu lekualdatuko.

  a) Obra zibileko, ikuskapenak edo garbiketak egiteko lanak
    - KO edo ZB
    - OZA edo taldeko buru 1
    - OE 1, honela osatuta: 1. mailako ofizial igeltsero 1 edo 1. mailako kofratzaile 1; eta 2. mailako ofizial 1 edo peoi 1
    - Esleitutako ibilgailu 1
    - Kamioi 1, 7.500 kilo arteko gehieneko masa baimenduarekin, eta 2.500 kilo arteko garabiarekin
    - 3 tona arteko hondeagailu minirretro 1
    - Garbiketa-kamioi bat
    - Telebista-zirkuitu itxiko ikuskapen-kamioi 1

  b) Ikuskapenak
    - KO edo ZB
    - ZEA eta 1. edo 2. mailako ofizial 1, edo 1. edo 2. mailako ofizial 1 eta peoi espezialista 1
    - Esleitutako ibilgailu 1
    - 20 kVA-ko multzo elektrogenoa, garraio-atoiarekin

Laguntza-talde bien kostuak barne hartuko du talde bakoitzari hileko ordainketa osoa ematea.

Laguntza-talde bakoitzak etengabeko lokalizazio-sistema bat izango du, eta sistemak bermatuko du ordubete eta erdi baino gutxiagoan egotea lantokian.

- Ikuskapenak edo obra zibila egiteko ekipoa: ordu bat eta erdi.
- Ikuskaritza-taldea: ordubetea.
- Garbiketa-taldea: ordu bat eta erdi.

Laguntza-taldeak aktibatzeko abisuak kontrol-postu zentralaren bidez edo Saneamendu Sareen Atalaren bidez kudeatuko dira. Horretarako, kontratista adjudikaziodunak BBUPn laguntza-taldeak aktibatzeko ezarritako prozedura beteko du.

Zerbitzua zuzen emateko bitartekoak zuzenean emango ditu kontratista adjudikaziodunak zerbitzua betetzeko, eta berari dagokio optimizazio eta mobilizazio egokiak egitea. Horregatik, KZk eskubidea izango du KADk egindako malgutasun-proposamenak onartzeko, bere esperientziaren eta antolamendu-gaitasunaren arabera, baldin eta sinergiak sor baditzakete eta zerbitzuko kalitatea-kostua lotura optimizatu badezakete.

Kontratistak estatuko gizarte-segurantzan aseguratuta izango ditu lanak egiten dituzten langile guztiak, eta bere kontura izango dira kostu horiek.

Era berean, aurreko hilabeteko nominen ordainketaren ziurtagiria eskatu ahalko zaio.

8.2. LANGILEEN FUNTZIOAK ETA KUALIFIKAZIOA

Langileek kontratatuak izaten diren eginkizunak betetzeko kualifikazioa eta esperientzia nahikoa izan beharko dituzte. Horrekin lotuta, KZk KADri eskatu ahal izango dio trebakuntza-baldintzak betetzen ez dituzten langileak ordezkatu ditzala.

Kontratuaren ordezkaria, KO

- KZk agintzen dizkion lan guztiak kudeatuko ditu.
- Arduradun gorena izango da kontratuko zuzendaritzan egiten diren lan guztiei dagokienez.
- Prebentzioko, osasuneko eta segurtasuneko arduradun nagusia izango da BBUPn.
- ZBren funtzioak bere gain hartuko ditu oporretan edo epe laburreko bajan dagoenean eta KADk beste bat izendatzen ez duenean.
- Bere kostua, ibilgailuarena eta bestelako baliabide pertsonalena kontratuaren unitateetan jasanaraziko dira.

Zerbitzuburua, ZB

- Erdi-mailako edo goi-mailako ingeniaritza teknikoko prestakuntza izango du eta egiaztatuko du gutxienez hiru urteko esperientzia duela kontratatzen diren lanen ezaugarri eta tamaina antzekoak dituzten lanak egiten, batez ere, saneamendu-sareak ustiatzen eta kontserbatzen.
- KOri aholkuak emango dizkio kontratuaren kudeaketarekin lotutako alderdi guztietan.

- BBUPren kontratuaren arduradunarekin bat etorriz, hark egindako asteko, hileko eta urteko programetan jasotako lanak egingo dituzten taldeak izendatu, koordinatu eta gainbegiratuko ditu.
- Bere kargura izango du langileak zuzenean agintzea eta lanen, segurtasunaren eta diziplinaren ardura izango du.
- Kontratuaren arduradunarekin batera definituko ditu kasu bakoitzerako soluzioak, eta bere eskumenekoa izango da lanak ezarritako kalitatearekin eta ahalik eta azkarren egiten direla ziurtatzea.
- Dokumentuak, aurrekontuak eta txostenak planifikatu eta sortuko ditu.
- Programa horiek osatuko ditu zerbitzuan hasten diren instalazio berrietarako.
- Dagozkion txostenak egingo ditu.
- Dokumentazioa datu-baseetan kargatzen dela gainbegiratuko du.
- PArekin, PJKrekin eta SOKekin lan egingo du prebentzio-jarduera planifikatzen eta garatzen.
- Ofimatikako aplikazioen erabiltzaile-mailako ezagutzak izango ditu (Excel, Word, PDF, etab.).
- Prestasuna osoa eta esklusiboa izango da kontraturako eta bere eginkizunak zuzen betetzeko.
- Bere kostua, ibilgailuarena eta bestelako baliabide pertsonalena kontratuaren unitateetan jasanaraziko dira.

Kontratuko prebentzioaren eta segurtasuneko eta osasuneko arduraduna, PA

- Bera izango da kontratuaren arduraduna kontratuaren barnean garatzen diren lan guztien prebentzioari, segurtasunari eta osasunari dagokienez, eta prebentzio-jarduera garatu eta koordinatuko du.
- Teknikari hori lan-kontratu egonkorra eta mugagabea duen lehiakidearen plantillakoa dela egiaztatu behar da.
- Kontratuko enpresa-jarduerak koordinatzeko asteko eta hileko bilera guztietara joango da.
- Zeregin hauek guztiak egingo ditu: instalazioen eta lanpostuen laneko arriskuen hasierako ebaluazioa, prebentzio-jardueraren plangintza, BBUPk kontratuari esleitutako PJKri edo SOKi entregatu beharreko dokumentazio guztia izapidetzea, lanak segurtasunez egiten direla ikuskatzea, lan-prozedura seguruak sortzea, langileen prestakuntza eta informazioa, eta istripuen eta intzidentzien ikerketa.
- Prestasuna partziala izango da, bere funtzio guztiak zuzen betetzeko beharrezkoa.
- Ez badago edo oporretan dagoenean, KADk beste langile bat izendatuko du, eskumen eta lan-baldintza berberak dituena.
- Bere kostua, ibilgailuarena eta bestelako baliabide pertsonalena kontratuaren unitateetan jasanaraziko dira.

GIS operadorea

- GISen kargatutako objektu guztien egiaztapenak, aldaketak eta eguneratzeak kudeatzeaz arduratuko da.
- Teknikari hori lan-kontratu egonkorra eta mugagabea duen lehiakidearen plantillakoa dela egiaztatu behar da.
- Lanaldia partziala izango da, lan-zamaren arabera.
- Kostua hileko ordainketaren bidez antolatuko da, kontratuaren prezio-taulan ezarritakoarekin bat etorrita.

Ustiapen-zerbitzuaren arduraduna

- Zerbitzuburuak emandako gidalerroen arabera, eletromekanikarien taldeak koordinatu eta gainbegiratuko ditu.
- BBUPrekin egiten diren lanak antolatu eta garatu bitartean, landako hizketakidea izango da.
- Lanak BBUPren estandarrekin bat egiten direla bermatuko du, baita prebentzio-araudia ere betetzen dela.
- Gaur egun zerbitzu horretan lan egiten duen arduraduna ordeztu behar bada, lanpostu hori betetzen duen pertsonak gutxienez bost urte egiaztatu beharko ditu saneamendu-instalazioen ustiapenean.
- Lanbide Heziketako bigarren mailako titulazioa eskatuko da, gutxienez; edo bost urteko esperientzia antzeko lanetan, gutxienez.
- Oporraldian, zerbitzuburuak elektromekanikarien ekipoko langile bati esleituko dio beharrezkoak diren antolaketa- eta dokumentazio-lanak egitea, eta langile horrek behar bezalako gaitasuna izango du.
- Prestasuna osoa eta esklusiboa izango da kontraturako eta bere eginkizunak zuzen betetzeko.
- Bere kostua kontratuaren unitateetan jasanaraziko da.

Obra-zerbitzuaren arduraduna, OZA

- Zerbitzuburuak emandako gidalerroen arabera, obra-ekipoak koordinatu eta gainbegiratuko ditu.
- BBUPrekin egiten diren lanak antolatu eta garatu bitartean, landako hizketakideak izango dira.
- Lanak BBUPren estandarrekin bat egiten direla bermatuko du, baita prebentzio-araudia ere betetzen dela.
- Gaur egun zerbitzu horretan lan egiten duen arduraduna ordeztu behar bada, lanpostu hori betetzen duen pertsonak gutxienez bost urte egiaztatu beharko ditu saneamendu-obren gauzatzen edo kontserbazioan.
- Lanbide Heziketako bigarren mailako titulazioa eskatuko da, gutxienez; edo bost urteko esperientzia antzeko lanpostuan, gutxienez.
- Prestasuna osoa eta esklusiboa izango da kontraturako eta bere eginkizunak zuzen betetzeko.
- Oporraldian, zerbitzuburuak elektromekanikarien ekipoko langile bati esleituko dio beharrezkoak diren antolaketa- eta dokumentazio-lanak egitea, eta langile horrek behar bezalako gaitasuna izango du.
- Bere kostua kontratuaren unitateetan jasanaraziko da.

Elektromekanikarien ekipoak, EE

- Kontratista adjudikaziodunak agindutako ustiapen- edo kontserbazio-lanak egingo dituzte ZBren eta ZEAren agindupean.
- Gutxienez, hiru lantalde behar dira.
- Gaur egun, sei langile daude, arduraduna barne hartuta.
- Adjudikaziodunak langileria-beharrak baloratuko ditu agindutako zereginak betetzeko.
- Bajak edo oporraldiak gertatzen direnean, kontratistak beharrezko langileak kontratuko ditu, eta Lanbide Heziketako bigarren mailako titulazioa, elektrizitatearen edo elektronikaren arlokoa, ziurtatu beharko du.

- Prestasuna osoa eta esklusiboa izango da kontraturako eta bere eginkizunak zuzen betetzeko.
- Gutxienez, bi langilek E gidabaimen mota izan beharko dute. Adjudikaziodunaren kontura izango da gaur egun zerbitzua ematen duen langileren baten edo aurreko baldintza betetzeko kontratatzen den langileren baten beharrezko prestakuntza osagarria.
- Ekipo bakoitzaren kostua jasanaraziko da eragindako kontratu-unitateetan, administrazioko lanak eta baimendutako aparteko orduak edo larrialdien ondoriozkoak izan ezik.

Obra-ekipoak, OE

- Kontratista adjudikaziodunak agindutako ustiapen- edo kontserbazio-lanak egingo dituzte, ZBren eta OZAren agindupean.
- Gaur egun 16 langile daude, eta zereginen arabera osaera egokia duten taldeetan banatuko dira.
- Adjudikaziodunak langileria-beharrak baloratuko ditu agindutako zereginak betetzeko.
- Ohiko instalazioak garbitzeko, garbiketa-kamioiko langileekin batera, langile bat beharko da lanak gainbegiratzeko.
- Bajak edo oporraldiak gertatzen direnean, kontratistak beharrezko langileak kontratuko ditu, eta kasuaren arabera dagokion prestakuntza egiaztatu beharko dute.
- Gutxienez, bi langilek E gidabaimen mota izan beharko dute. Adjudikaziodunaren kontura izango da gaur egun zerbitzua ematen duen langileren baten edo aurreko baldintza betetzeko kontratatzen den langileren baten beharrezko prestakuntza osagarria.
- Prestasuna osoa eta esklusiboa izango da kontraturako eta bere eginkizunak zuzen betetzeko.
- Ekipo bakoitzaren kostua jasanaraziko da eragindako kontratu-unitateetan, administrazioko lanak eta baimendutako aparteko orduak edo larrialdien ondoriozkoak izan ezik.

8.3. KONTRATUAREN LANGILEEI ATXIKITAKO BITARTEKOAK

8.3.1. TRESNAK ETA MAKINAK

Zerbitzua hasten denean Adjudikaziodunak oinarrizko makinen eta ekipoen zerrenda aurkeztuko du, jabetzan edo alokairuan dituenak, eta lanetan erabili nahi dituenak, kontratuaren teknikari arduradunak onetsi ditzan.

Funtzionatzen izan beharko ditu une bakoitzean beharrezkoak diren ekipo osagarriak, eta egokitzat jotzen dituen erreserba-ekipoak izan beharko ditu.

Alokairuarengatiko eskuragarritasunaren kasuan, eskuragarritasun-konpromisoa bermatu egin beharko da zerbitzu-prestazioaren zonetan kokatutako sektoreko enpresekin sinatutako akordioen bitartez.

Kontratuaren hasieran, BBUPk kontratistaren eskura jarriko du une horretan erabilgarri dituen makinak (ikus eranskina). Kontratista makinak ondo erabiltzeko eta mantentzeko arduradun bakarra izango da. Horrela, kontratuaren amaieran BBUPri itzuliko zaizkio funtzionamendu-egoera onenean. Halakorik ezean, kontratistak gehienez ere hilabeteko epean konpondu edo birjarri beharko du, betiere justifikatuta badago bizitza baliagarria amaitu arte behar bezala erabili eta mantendu dela.

Talde bakoitzak bere eginkizunak betetzeko behar duen erreminta eraman beharko du, bai eta eroankortasuna neurtzeko eta amonioa neurtzeko materiala ere.

Talde bakoitzak, OZAk eta ZEAk gutxienez hauek izango dituzte:

- Telefono mugikor 1, datu-zerbitzuarekin; GPS eta berehalako mezularitza-zerbitzua, baita Walkie Talkie ere; horrela, telefono mugikorrak estaldura ez duen tokietan Walkie Talkie erabiliko da talde bereko langileen artean komunikatzeko.
- Argazki-kamera 1, inguru ilunetan erabiltzeko beharrezko bereizmena duena
- 4G tablet 1 edo PC eta GPS edo antzekoa, Internet konexioarekin, BBUPren datu-baseetara konektatzeko modukoa.
- Abloy giltza elektronikoa, behar den instalazioetan erabiltzeko, baita USB eguneratzailea ere.
- Usaina neurtzeko INTERSCAM gas D 8000 ekipoa edo antzekoa, H2S detektatzeko eta 0-1000 ppb neurketa-tartea duena.
- Eroankortasunaren neurgailua.
- Erregistroak irekitzeko eta mantentzeko tresnak.
- Instalazioetan finkatze mekanikoak edota elektrikoak egiteko materiala edo ekipamendua.
- Zerbitzu bakoitzerako behar den materiala garraiatzeko karga-ahalmena duen ibilgailua.

Gainera, ikuskapenak egiteko obra-ekipoek (OE) APEMAN H55 ehiza kamera mota eramangarriak izango dituzte, eta kontratuaren zuzendariak eskatuta, instalatuko dira, kexak, isurketak, eroankortasuna edo, beste edozein arrazoi dela-eta, jarraipenak egin behar direnean.

Gainera, kontratistaren obligazioa izango da lanak egiteko segurtasun-ekipoak izatea, 7.3 puntuan azaldu den bezala.

8.3.2. LAN- ETA OPERAZIO-ZENTROAK

KADk zentro edo operazio-base nagusi bat izango du, dokumentuak, aldagelak eta elementu sanitarioak kudeatzeko bulego teknikoaz hornitua, eta langileen lantoki izango da. Zentro horretan, tresnak, materialak eta ibilgailuak modu antolatuan gordeko dira, eta bulego bat izango du. Bulego horretan, autonomia-erkidegoak datuak erregistratzeko eta artxibatzeko lana esleituko du, bai eta egokitzat jotzen diren lan guztiak ere.
Zentro horretan biltegi txiki bat ere egongo da, eta bertan egongo dira konponketa-lanak egiteko tresnak eta premiazko lanak egiteko bitarteko osagarriak. Horien guztien inbentario eguneratua egongo da eta erabilitako materiala ordezkatu egingo da.

KADk aldageletarako lokal bat izan beharko du, indarrean dagoen legeriak ezarritako baldintzen araberakoa. Lokal horretan obrako langileak bilduko dira, eta lan-puntu bakoitzera joango dira bertatik. Zentro hori ezingo da BBUPren instalazio batean kokatu. Gutxienez, 25 langilerentzako gutxieneko edukiera izango du, eta lehen mailako komunikabideekin behar bezala lotutako leku batean egongo da.

Aldageletan bereizitako hiru zona hauek egongo dira: gune garbia, zerbitzugunea eta gune zikina; instalazioen azalerak eta zuzkidurak indarreko legeria beteko dute.

Operazio-zentroan eskatutako biltegia gorabehera, kontratistak egiaztatu beharko du hodiak konpontzeko, ordezkatzeko eta muntatzeko obra zibileko materialak, material elektrikoak eta bestelakoak eskuragarri dituela biltegi propioetan edo kanpokoetan. Horretarako, biltegiratze- eta hornidura-enpresekin eta materialen eta ekipoen hornitzaileekin sinatutako akordioak aurkeztuko ditu.

Kontratuaren zuzendariak bestela adierazi ezean, unitate-prezioetan sartuta ez dauden materialen kostuak BBUPren kostura izango dira, baina hornigaien kudeaketa kontratistak egingo du.

Zentro horrek modu estrategikoan kokatuta egon beharko du, ahal dela komunikazio-bide nagusietarako sarbide azkar batean. Instalazio horrek aldagelak eta bulegoak (artxiboa, ekipamendu informatikoa, telefono finkoa eta Interneterako konexioa), biltegia eta ibilgailuak izan beharko ditu.
Kontratu honetako jarduerak kontrolatu, tratatu eta kudeatzeko KADk informazio-sistema egoki bat izango du eta bateragarria izango da BBUPn ezarritako sistemekin. Informatika-sistemak beharrezko software komertziala edo garatua, hardware-ekipoak eta BBUPko ekipoekin komunikatzeko gainerako komunikazio-sistemak izango ditu.
Eragiketa-zentroari lotutako kostuak unitateko prezioetan jasanaraziko dira.

Lanak zonen arabera taldekatu ahal izateko, KZk eskatu ahal izango du lanen inguruan kokatutako obra-etxolak instalatzea. Obra-etxola horiek aldagelak, dutxak eta komuna eduki beharko dituzte, esleitutako langile-kopuruen arabera.

8.3.3. ZERBITZU OROKORRAK: BULEGOAK, INFORMAZIO-SISTEMAK ETA KOMUNIKAZIOA

KADk, bere bulego zentral edo orokorretan, ingeniaritzako, bulego teknikoko eta kontratua kudeatzeko administrazioko gainerako lanak antolatuko ditu.

Kontratuaren zerbitzu orokorrei lotutako kostuak (kontratu-administrazioa, bulegoa, eta informatika- eta komunikazio-sistemak) unitate-prezioetan jasanarazita egongo dira.

8.3.4. BITARTEKO OSAGARRIAK ETA SEGURTASUNEKOAK

KADk beharrezko bitarteko osagarriak eta segurtasunekoak izango ditu kopuru nahikoan kontratuaren xede diren jarduerak zuzen eta modu seguruan egiteko.
Bitarteko osagarriei eta segurtasunekoei lotutako kostuak unitate-prezioetan jasanarazita egongo dira.

8.3.5. IBILGAILUAK

OEko eta EEko ibilgailu guztiek 50 milimetroko bola-kako izango dute, eta atoi-aseguru bat kontratatuta edukiko dute.

Ibilgailu guztiak, behin-behinekoak ere horrelakorik egonez gero, BBUPren anagramaren errotulua eta KADren enpresarena izango dituzte, eta bikain ikusteko moduan egon beharko dira.

Kontratuko ibilgailu, makina eta prebentzio-ekipo guztiak orokorrean egoera onean egon beharko dira eta nahitaezko berrikuspenak bete beharko dituzte.

Kontratuari esleitutako langileen joan-etorrietarako ibilgailu guztiek GPS lokalizatzailea izango dute.

Ibilgailuak jardueren tipologiara egokitu beharko dira, garraiatu beharreko bitarteko osagarrien arabera. Hala ere, honako hauek gutxienekotzat jotzen dira:

- Obretako obra-ekipoak *pick up* batean lekualdatuko dira, eta gainerakoak Transit/Movano ibilgailu batean
- Ikuskapenak egiteko obra-ekipoak *pick up* furgoneta mota batean lekualdatuko dira, eta hiru plaza erreal egongo dira.
- Garbiketa egiteko obra-ekipoak *pick up* furgoneta mota batean lekualdatuko dira, potentzia handikoa, atoi-erabilerarako.
- OZA 4x4 ibilgailu esleitu batean lekualdatuko da.
- EE ekipoak Transit/Movano furgoneta mota batean lekualdatuko dira.
- ZEAk Berlingo furgoneta mota bat eduki ahalko du, dituen premien arabera.

8.4. LANGILEAK KUDEATZEA

Adjudikaziodunak, halaber, BBUPri jakinaraziko dizkio langileen zerrendan gertatzen diren aldaketak edo intzidentziak kontratua indarrean den bitartean. Edonola ere, adjudikaziodunak behar bezala justifikatu beharko ditu aldez aurretik kontratatutako langileengan edozein aldaketa eragiten duten arrazoiak.

Partzuergoak adjudikaziodunari kontratazio berriko langileen homologazioak eskatuko dizkio, lanak eskainitako kategoriaren arabera ordaindu daitezen eta baldintza hori betetzen ez duten kontratista adjudikazioduneko langileak baztertu egingo dira.

Enpresa adjudikaziodunak BBUPri jakinarazten ez badizkio bere kabuz plantillan egin dituen aldaketak, kontratua suntsiarazi ahalko da.

Adjudikaziodunak (KADk) kualifikatutako langileak izan beharko ditu bermatzeko zeregin guztiak betetzen direla, baita oporraldietan ere.

Baja bat gertatzen denean, adjudikaziodunak behar diren ekintzak egin beharko ditu planifikatutako prebentzio-jardueren egutegia betetzen dela bermatzeko. Bajan dauden langileak 30 egutegiko egun igaro baino lehen ordeztu beharko dira. Ordezkapena ez betetzeak zigorra ekarriko du, zigorren atalean jasotakoaren arabera.

KADk oporraldi-egutegiaren zirriborroa aurkeztu beharko du urte bakoitzeko urtarrilaren amaieran. Maiatzaren 1a baino lehen, KADk aurkeztu beharko du urte osoko oporraldien behin betiko egutegia.

Baja edo zerbitzuaren prestazioari eragiten dion oporraldian dauden langileak ez ordezkatzeak zigorra eragingo du.

KAD behartuta egongo da kontratuari esleitutako langileen ibilgailuen joan-etorrien jarraipena egitera, GPSek emandako datuekin, eta kontratuaren zuzendariari hilero txosten bat ematera.

8.4.1. AZPIKONTRATAZIOA

Garbiketaren, kontserbazioaren, obra txikien eta administrazio bidezko lanen arloetako lan motak, irismena eta kopuruak aldagarriak direnez, KADk aukera izango du zerbitzuari etengabe lotuta EZ dauden obra-langileak azpikontratatzeko.
Lan bakoitza hasi aurretik, KADk identifikatu beharko ditu azpikontratatu nahi dituen enpresak edo langileak, eta haien erreferentzia teknikoak eta ekonomikoak ere erantsi.

Kontratuaren adjudikaziodunaren erantzukizun espezifikoa izango da lanak kontrolatzea, kudeatzea eta koordinatzea, eta BBUPri lanen garapenaren komunikazio puntualak egitea beharrezkotzat jotzen dituen baldintzetan.

9. LANAK PROGRAMATZEA, PLANIFIKATZEA ETA EGITEA.

9.1. PROGRAMATUTAKO LANAK

Urtearen hasieran, prebentzio- edo zuzenketa-lan programagarrien urteko programazioa aurkeztu beharko du.

Hilabete bakoitzaren amaieran, KADk hurrengo hilabeteko plangintza egingo du, Zerbitzuko Jarduera Programatuei lotutako lanak antolatzeko (ikuskapenak, garbiketak, gainbegiratzeak, erreformak eta erregistratutako akatsak zuzentzea).

Plangintza berrikusi egingo da eta KZrekin partekatuko da eta plangintza betetzea ez da loteslea izango. Izan ere, lanak egiten joango dira KZk onesten dituen heinean eta astero planifikatuko dira.

KADk Kontserbazioaren Kudeaketarako Datu Basean gehitu beharko du beharrezkoa den dokumentazio guztia (memoria, argazkiak, arriskuen ebaluazioa, prebentzio-jarraibideak, hirugarrenentzako jakinarazpenen kudeaketa, planoak, etab., dagokionaren arabera), unitateko prezioen araberako balorazio ekonomikoa ezarrita, eta unitate bakoitzaren neurketetan zenbatespena eginda (gutxi gorabeherako neurketa).

Astero, plangintza-bilera teknikoa eta prebentziokoa egingo du kontratuaren zuzendariarekin, eta, KADrekin batera, aurkeztutako hurrengo asteko jarduera proposatuak berrikusiko dituzte. Kontratuaren zuzendariak honako hauek aztertuko ditu, lanak onartu baino lehen: irismena, KADk egindako neurketa eta lanen bideragarritasun prebentiboa, kontratuari esleitutako PJKren SOKen oniritziarekin batera.

Erreferentzia gisa, eta lanak behar bezala planifikatzeko, memoria baloratuak dituzten lan-aginduak lan horiek gauzatu baino hilabete lehenago sortu eta izapidetu beharko dira, gutxi gorabehera. Lan-agindu bakoitzak instalazio bati edo instalazio-multzo bati egingo dio erreferentzia, kasuaren arabera.

Lanak egin baino lehen, KADk datuak bete beharko ditu Kontserbazioaren Kudeaketarako Datu Basean.

Orokorrean, lanak bakarrik kontratuaren zuzendariak eskatzen dituenean egingo dira, eta sekula ere ez kontratistak soilik erabakita.

Gauzatze-prozesuan zehar, eta kontratuaren zuzendariak onartutako arrazoi justifikatuengatik, neurketa gorantz edo beherantz aldatzen bada, dagokion aldaketa egin beharko da azken balorazioan (neurketa erreala). Zenbatetsitako neurketa eta memorian onartutako unitateko prezioak lotesleak izango dira ziurtapenerako; beraz, lanek zenbatetsitako (onartutako) neurketak gainditzen dituztenean edo dagozkien neurketekin unitateko prezio berriak erregistratzen direnean, zuzendariaren iritziz igoerarako arrazoi justifikaturik ez badago, hasieran zenbatetsitako neurketak baino ez dira ordainduko. Onartutako ordu kopuru bereko edo txikiagoko lanak egiten badira, unitate bat denez, lanak egiten emandako benetako ordu kopurua egiaztatuko da. Lan-aginduan onartutako unitateko prezioren bat gauzatu ez bada, benetako balorazioan zero neurketa eginez zuzenduko dira.

Txantiloi bati lotutako lanak egiten dituzten langileek jasotako dokumentazioa *in situ* erregistratuko da beharrezko informatika-babesarekin BBUPren datu-basean.

9.2. PREMIAZKO LANAK

KZren ustez egin behar diren lanak izango dira zerbitzua bermatzeko, bai sistemarako, bai eta hirugarrenentzat ere, baita lan-ordutegitik kanpo ere. Kasu horretan, eskatutako lanak egitea onetsi ahal izango da memoria baloratu bat aurkeztu eta onartu gabe.
ZBk beharrezko baliabideak eman beharko ditu berehala, aurreikusitako lanak berriro planifikatu behar baditu ere bai.

Hala denean, lanak BBUPko langileek zuzenean zuzenduko eta gainbegiratuko dituzte.

Pleguan definitutako ereduzko lanak badira, eta, batez ere, lan-ordutegitik kanpo egiten badira, premiazko arrazoiengatik eta kontratuaren zuzendariaren irizpidearen arabera, konpentsazio bat aplikatuko da, dagozkion neurketak aldatuz.

Administrazio bidezko lanak lan-ordutegitik kanpo egiten badira, langileen, bitartekoen eta materialen kostuak prezio-taulan zehaztutakoaren arabera baloratuko dira.

Premiazko lanak ere dokumentatu beharko dira, antolatutako lanak dokumentatzen diren bezala, kudeaketarako eta kontserbaziorako datu basearen bidez.

9.3. LARRIALDIKO LANAK

Ezinbesteko kausak direla-eta egoera puntualak sortzen badira, kontratista adjudikaziodunak nahitaez horietan erabili beharko ditu premiari erantzuteko makina eta giza talde guztiak. Lan horiek egiteko beharrezkoa izango da ohiko moduan BBUPrentzat eskuragarri daudenak baino bitarteko gehiago edo ezberdinak erabiltzea.

Aurrekoen zenbatekoa plegu honetan araututako kontraturako esleitu den aurrekontuari egotziko zaio prezio-taulan administrazioko lanetarako eta eredu-lanetarako xehatutakoa betez.

9.4. GAUEKO LANAK

Gaueko lantzat hartuko dira 22:00etatik 06:00etara bitartean osorik edo partzialki egin behar direnak, baldin eta ordutegi horretan lan egitea zerbitzuaren premien, ustiapen-baldintzen, trafikoari eragindako ondorioen, segurtasun-arrazoien edo ordutegi horretan lan egitea

justifikatzen duen beste edozein zirkunstantziaren ondorio bada, kontratuaren zuzendaritzaren iritziz.

Lanak gaueko ordutegiaren barruan planifikatu behar diren kasuetan, arestian azaldutako arrazoiengatik, kontratista adjudikaziodunak behar diren makina eta giza ekipo guztiak erabili beharko ditu, eta, edonola ere, aplikatu beharreko laneko araudia eta arriskuen prebentzioari buruzkoa bete beharko ditu, bai eta seinaleztapenari, segurtasunari, argiztapenari, zaratari eta lanen izaeragatik eta kokapenagatik eska daitekeen beste edozein xedapeni buruzkoak ere.
Lan horiek programatutako beste edozein lan bezala planifikatu eta dokumentatu beharko dira, 9.1. atalean aurreikusitakoaren arabera.

Aurrekoen zenbatekoa plegu honetan araututako kontraturako esleitu den aurrekontuari egotziko zaio prezio-taulan administrazioko lanetarako eta eredu-lanetarako xehatutakoa betez.

9.5. ADMINISTRAZIO BIDEZKO LANAK

Administrazio bidezko lantzat hartuko dira Kontratuan aurreikusitako obra-unitateen eta prezio unitarioen bidez baloratu ezin diren izaera, irismena edo gauzatze-inguruabarrak dituzten lanak edota jarduketak, baldin eta Kontratuaren Zuzendariak berariaz baimendu badu haiek gauzatzea.

Oro har, obra-unitateak, unitateko prezioak eta kontratuan ezarritako gainerako baldintza ekonomikoak aplikatuz ordainduko dira lanak. Administrazio bidezko gauzatzea baliatu ahal izango da egindako lanari arrazoizko eran aplikatzeko moduko kontratuko obra-unitaterik ez dagoenean soilik, eta Kontratuaren Zuzendaritzak berariaz agindu edo baimendu badu.

Administrazioak ez ditu balioetsiko beren izaera eta irismenagatik lehendik dauden obra-unitateetan sartuta dauden lanak, eta ezingo dira artifizialki deskonposatu obra-unitate baten barruan dauden lanak, haren osagairen bat, bitarteko lagungarriren bat, eragiketak edo baliabideak administrazioak bereizita baloratzeko, salbu eta Kontratuaren Zuzendaritzak berariazko baimena ematen badu.

Baimenean, ahal den neurrian, honako hauek identifikatu beharko dira: egin behar den lana, ustez beharrezkoak diren giza baliabideak eta baliabide materialak, eta horiek baloratzeko baldintza bereziak.

Kontratistak lanak gauzatze hutsak edo ondoren administrazio-parteak aurkezteak ez du esan nahi zati horiek onartzen dituenik, eta ez du automatikoki ordaintzeko eskubiderik sortuko.

Administrazio bidezko lanak honako hauen arabera baloratuko dira: oinarrizko prezioak, prezio osagarriak, eskulanaren orduko kostuak, makineria, materialak eta kontratuan ezarritako gainerako kontzeptu ekonomikoak.

Baliabide, material, lanbide-kategoria, makineria edo bitarteko osagarri jakin bati aplika dakiokeen oinarrizko prezioa edo kontratuzkoa badago, prezio hori erabiliko da balorazioa egiteko, hargatik eragotzi gabe kontratuaren baldintzen arabera bidezkoak diren eguneratzeak edo berrikuspenak.

Kontratu-preziorik ez duen baliabideren bat erabili behar denean, haren balorazioa aldez aurretik adostu edo onartu beharko du kontratuaren zuzendariak, behar bezala justifikatutako merkatu-prezioak erreferentziatzat hartuta.

Horrela lortutako kostuei kontratuan administrazio bidezko lanetarako berariaz aurreikusitako ehuneko, koefiziente edo kontzeptu gehigarriak baino ez zaizkie aplikatuko, eta ezin izango dira gehitu kontratuan jasota ez dauden beste errekargu edo kontzeptu batzuk.

Administrazio bidezko lanak baloratzeko, baimendutako lanak egiten benetan lan egindako denbora baino ez da ordainduko. Beraz, administrazio-parteek balorazioaren xede den lana egiten langile bakoitzak benetan erabilitako orduak islatu beharko dituzte, lanbide-kategoria, data, ordutegia eta egindako jarduketa adierazita.

Oro har, ez dira administrazio bidez ordaindutako lanordutzat hartuko langileak obrara edo kontratistaren lantokira, basera, biltegira, tailerrera edo beste instalazio batzuetara joateko erabilitako denborak, ezta lanen ohiko antolaketari lotutako joan-etorri orokorrak ere.

Halaber, administrazio bidez ezin izango dira eskulan gisa ordaindu itxarote-denborak, etenaldiak, ekoizpenik gabeko denborak edo baimendutako lanarekin zerikusirik ez duten jardueretan emandako denborak, salbu eta kontratuaren zuzendariaren jarraibideetatik zuzenean eratortzen badira, edo zuzendaritzak berariaz administrazio bidezko lanari egotz dakizkiokeen inguruabarretatik eratortzen badira.

Administrazio bidezko lanak zati, osagarri edo jarduketa gehigarri bat baino ez direnean, lan edo lanaldi baten barruan, eta, era berean, kontratuaren prezioen arabera balora daitezkeen obra-unitateak gauzatzen direnean, inola ere ez zaizkio administrazioari egotziko langileak obrara edo obratik obrara joateko behar duen denbora.

Kontratistak eguneroko parte bat aurkeztu beharko du administrazio bidezko lan bakoitzeko, eta bertan, gutxienez, honako hauek identifikatuko dira:

- Egindako lana eta kokapena.

- Lana egiteko data eta benetako ordutegia.

- Esku hartu zuten langileak, lanbide-kategoria eta benetan lan egindako orduak.

- Makinak eta erabilitako bitartekoak, eta horien benetako denbora-erabilera (ordutan).

- Kontsumitu diren materialak eta benetan erabilitako kopuruak.

- Lana baloratzeko garrantzitsua den edozein intzidentzia.

Lan bat kontratuan aurreikusitako obra-unitate baten bidez baloratu behar den guztietan, administrazio-erregimenari baino lehentasun handiagoa emango zaio balorazio-modu horri.

Administrazioa ezin izango da erabili kontratu-prezioen osaera aldatzeko mekanismo gisa, ez eta, obra-unitateen definizioaren, deskonposizioaren edo izaeraren arabera, dagozkien prezioetan sartutzat jo behar diren kostuen ordainketa independentea lortzeko ere.

Jarduketa batean aldi berean obra-unitateen bidez balora daitezkeen lanak eta, aldez aurretik baimenduta, administrazio bidez gauzatu behar diren beste batzuk sartzen direnean, bien arteko bereizketa argia egingo da, eta administrazio-bideari soilik egotziko zaizkio obra-unitateen bidez baloratu ezin den zatian zuzenean eta benetan erabilitako baliabideak eta denborak.

10. LANEN ORDAINKETA

Hilabete bakoitzaren 1ean, beranduenez, kontratistak egindako lanen berri emango dio kontratuaren zuzendariari, eta hark, hilabete bakoitzaren 5a baino lehen, behar bezala gauzatutako, jakinarazitako eta kuantifikatutako lanen zerrenda xehatua zehaztuko du. Bakarrik bukatuta dauden eta kontratuaren zuzendariaren edo haren ordezkoaren oniritzia duten lan-orriak ziurtatuko dira, kontratu-unitateetan oinarritutako neurketei eta egindako lanen kalitateari dagokienez. Ziurtapena faktura bakoitzeko ordainduko da.

Kontratuaren adjudikaziodunak, beranduenez, hilabete bateko 9an aurkeztu beharko du faktura, eta faktura izapidetzeko azken egun balioduna 10a izango da.

Orokorrean, lanak KZk hilean behin egindako ziurtagiriaren bidez ordainduko dira, prezio-taulan jasotako kontzeptuen gainean egindako neurketetatik eratorritako zerrenda baloratuarekin bat etorriz. Prezio horiek kontrata bidezko exekuzio-preziotzat hartuko dira; beraz, barne hartuko dituzte lan bakoitzari lotutako langileen, materialen eta zerbitzuen kostu guztiak, gastu orokorrak, mozkin industriala eta edozein zerga mota, BEZ izan ezik.

Dokumentuen txostenari eta datu-kudeaketari, eragiketa- eta logistika-zentroei, erregaiei, erremintei, suntsigarriei, tresnei, datuak jasotzeko ekipo informatikoei, telekomunikazioei eta abarri dagozkien ordezkari, prebentzio-teknikari, bulego tekniko eta administratiboen kostuak, bai eta gastu orokorrak, industria-irabaziak eta zergak ere, BEZ izan ezik, eskainitako unitate-prezioetan jasanarazita egongo dira.

KADk, halaber, oporretan edo bajan dauden langileak ordezkatzeko kostuak aintzat hartu beharko ditu.

Halaber, lan batzuk egiteak berekin ekar dezake txantiloiak, datuak hartzeko formatuak, kontrol-zerrendak, baimenak eskatzeko txostenak eta abar aldez aurretik sortzea edo aldatzea. Lan horiek kontratuaren adjudikaziodunak egingo ditu, eta ez du inolako zenbatekorik ordainduko.

KADren obligazioa da kontratu honen esparruan egiten diren lan guztiak zuzentzea, eta horregatik ez du ordainketarik jasoko, lanen ezaugarriak edo kontratu-unitatea gorabehera; horren barne egongo da baita ere beste unitate batzuetan jaso ez diren ondasunak eta zerbitzuak eskuratzea. Aurreko puntuan deskribatu diren eta beste unitate batzuetan jaso ez diren ondasunen eta zerbitzuen eskuraketen ordainketan aurreikusi da KADk % 19ra arteko zenbateko osagarria kargatu ahalko diola BEZik gabeko fakturaren zenbatekoari gastu orokorren (% 13) eta industria-etekinaren (% 6) kontzeptuetan. Ordainketa jatorrizko faktura entregatzearen mende egongo da.

Lizitazioaren oinarrizko aurrekontua sortzeko kontzeptuetarako kontuan hartu diren neurketak eremuko sareak ustiatzen metatutako esperientzian oinarrituta ezarri dira. Hala eta guztiz ere, neurketa horiek orientaziorako dira eta lanen ziurtapenak eta azken ordainketak KZren iritziz benetan egin diren unitateen araberakoak izango dira. Horregatik, azkenean benetan egin diren unitate horiek baliteke hasieran aurreikusitakoekin bat ez etortzea eta kasu horretan, kontratista adjudikaziodunak ezingo du konpentsazio-erreklamaziorik egin.

KZren ustez egin ez diren eta garaiz eta modu egokian dokumentatu ez diren lanak ez dira ordainduko.

Kontratu honetan eranskin bat sartu da prezio-laukiarekin:

1. eranskina. Kontserbazio- eta ustiapen-zerbitzua

a) Gauzatze materiala duten ereduzko lanen unitate-prezioak: Sailkatutako lanak dira eta prezioan jasanarazita izaten dute langileen eta materialaren kostua, besteak beste, makinen, garraioen, tresnen, gai suntsikorren, dokumentuen kudeaketaren, edo lanari egotz dakizkiokeen gainerakoen kostua.

Prezio horiek barne hartzen dituzte dokumentuak ustiatzeko, kontserbatzeko eta kudeatzeko lanak, eta 1. eranskineko prezio-taulan jasota daude.

Orokorrean, ereduzko lan guztiak laneko ordutegian programatu eta egingo dira, salbu eta aurretiaz BBUPk baimendutako premiazko laguntza edo konponketetatik eratorritakoak.

b) Administrazio bidezko lanen unitate-prezioak eta kontratu-figurak: 1. eranskineko prezio-taulan jasotako langile-kostuei, makineriaren edo erreminten alokairuari eta materialei buruzkoak dira.
Prezio guztien barnean egongo dira lan horiei lotutako erregistroak betetzeko, dokumentu grafikoak aurkezteko eta lan-aginduen informatika-kudeaketak egiteko bulego teknikoko eta administrazioko kostuak (datuak BBUPren Kontserbazioaren Kudeaketarako Datu Basean, Ustiapen-intzidentziei buruzko Datu Basean eta GISen sartzea, baita etorkizunean sor daitezkeenetan ere). Hala, bermatuko da lan guztiak zuzen dokumentatzen direla BBUPren prozedurak betez.

Administrazio bidez egin behar diren lanetarako materialak, makinak edo zerbitzu osagarriak, BTBPren prezio-taulan sartuta ez daudenak, kontratuaren zuzendariak kudeatuko ditu kontratutik kanpoko prozeduren bidez, eta eskura jarriko ditu.

Adjudikaziodunak langileak lekuz aldatzeko dituen ibilgailuak erabilgarri dagoen ibilgailu bakoitzaren hileko kostuaren arabera baloratuko dira. Eskainitako prezioetan alokairua edo amortizazioa, aseguruak, erregaia eta mantentze-lanak sartuko dira. Ibilgailu horiek funtzionamendu-egoera ezin hobean egon beharko dute beti; eta adjudikaziodunak ordeztu beharko ditu kontratuaren zuzendariaren iritziz beharrezko segurtasun-baldintzak betetzen ez dituztenak.
Ibilgailu gehigarri partzial bat erabili behar bada (hilabete osora iritsi gabe), zati proportzionala ordainduko da, prezioen taulan dagokion unitatearen arabera.

8.3.2 atalean adierazitako ezaugarriak dituzten aldagelen kostua eskainitako unitateko prezioetan jasanaraziko da, eta ez da modu independentean ordainduko.

11. LANEN IRISMENA

11.1. IKUSKAPENAK

11.1.1. SAREA EGIAZTATZEKO IKUSKAPENAK

a) Lanen deskribapena

Gainezkabideak, zorrotenak dituzten putzuak, edo hidraulikoki arazotsuak diren eremuetako putzuak ikuskatzea.

Oinezko bisitak egingo dira erregistro-putzuetan, putzu berezietan edo gainezkabideetan. Kontratuaren zuzendariak edo zonako ordezkariak eskatuta planifikatuko dira, eroanbide oso baten edo zati baten zerbitzuaren premiei erantzuteko.
Formulario batzuk beteko dira instalazio bakoitzaren araberako item batzuekin, eta antzemandako akatsak idatziko dira.

"Sarearen Egiaztapena Ikuskatzea" egiteko aurrez ezarritako maiztasuna urterokoa da, eta 962 instalaziotan kalkulatu da. Instalazio horiek ezaugarri askotarikoak dituzte, eta afekzio-tasa handiagoa izan dezakete.

KADk zerbitzu horren datuak sartuko ditu Kontserbazioaren Kudeaketarako Datu Basean.

b) Neurketak eta ordainketak

Sarea egiaztatzeko ikuskapenetan, instalazio mota bakoitzeko prezio unitario bat ezarriko da, putzua edo gainezkabidea den kontuan hartuta.

Unit.	Edozein erregistro-putzuren barnealdea ikuskatzea (putzuaren mota eta sakonera alde batera utzita), BTBPren arabera, txostenaren zati proportzionala barne.
Unit.	Gainezkabidearen barrualdea ikuskatzea, BTBPren arabera, txostenaren zati proportzionala barne.

Lanak hilero ziurtatuko dira, hilean ikuskatutako instalazio-kopuruen arabera, kontratuaren prezioen taulan aurreikusitako kopuruen arabera.
Kontratuaren adjudikaziodunak ziurtapena egin ahal dezan, ezinbesteko baldintzatzat hartzen da Kontserbazioaren Kudeaketarako Datu Basean lan-aginduaren zenbakia behar bezala sartuta egotea, bai eta landa-informazioa eta dagozkion argazkiak eta txostenak ere, instalazio bakoitzari esleitutako itemak ere beteta.

Prezioak barne hartuko ditu ikuskapena osatzeko beharrezkoak diren jarduera guztiak: tokira joatea, seinaleak jartzea eta balizatzea, komunikazioak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, tresnak, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, etab.

11.1.2. BARRUALDEA IKUSKATZEA

a) Lanen deskribapena

Ekipoak kolektorearen trazadura zeharkatuko du, eta kolektorearen putzu eta gainezkabide bakoitzaren barruan sartuko da.

Instalazio bakoitzari buruzko formulario batzuk beteko dira, eta antzemandako akatsak idatziko dira.

Eroanbideen trazaduraren "Barrualdeko Ikuskapena" egiteko aurrez ezarritako maiztasuna urterokoa da, eta 3110 instalaziotan kalkulatu da. Instalazioek askotariko ezaugarriak dituzte. Instalazioen kopurua alda daiteke kontratu honetan.

KADk zerbitzu horren datuak sartuko ditu Kontserbazioaren Kudeaketarako Datu Basean.

Ikuskapena egiteko eragozpenen bat badago (sarbidean, kendu behar diren ibilgailuak edo objektuak bidean egotea), arduradunekin (partikularrekin/udaltzainekin/udalarekin...) harremanetan jarriko da hura kentzeko, eta gorabehera kontratuaren zuzendariari jakinaraziko zaio.
Edonola ere, lanak egiteko kudeaketa horiek ezin izango dira erreklamazioen sorburua izan.

b) Neurketak eta ordainketak

Barnealdeko ikuskapenak ikuskatutako kolektorearen metro linealeko eta putzu- edo gainezkabide-unitateko ordainduko dira. Ez dira ordainduko hainbat arrazoirengatik ikuskatu ez diren putzuak, ezta tartearen ikuskapenari lotutako kolektorearen zati proportzionala ere.

Ml.	Edozein diametroko kolektorearen barnealdea ikuskatzea eta kokatzea, BTBPren arabera, txostenaren zati proportzionala barne.
Unit.	Edozein erregistro-putzuren barnealdea ikuskatzea (putzuaren mota eta sakonera alde batera utzita), BTBPren arabera, txostenaren zati proportzionala barne.
Unit.	Gainezkabidearen barrualdea ikuskatzea, BTBPren arabera, txostenaren zati proportzionala barne.

Prezioak barne hartuko ditu ikuskapena osatzeko beharrezkoak diren jarduera guztiak: tokira joatea, seinaleak jartzea eta balizatzea, komunikazioak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, tresnak, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, etab.

11.1.3. KLAPETAK IKUSKATZEA

a) Lanen deskribapena

Klapetak ikuskatzean, instalazioen fitxa bat beteko da hustubide-putzuarekin edota klapetekin (instalazio bakoitzaren arabera), eta hautemandako akatsak adieraziko dira.
"Klapeten ikuskapena" egiteko ezarritako maiztasuna urterokoa da, eta 230 instalaziotan egitea kalkulatu da (ikus "Klapeta duten instalazioak" izeneko eranskina).

Hustubide-putzua marearen azpitik dagoen instalazioetan, gutxienez 2 ikuskapen egingo dira (itsasgoran eta itsasbeheran). Horiek aldatu daitezke kontratu honetan, instalazioaren egoeraren edo ustiapen-gaien arabera.

b) Neurketak eta ordainketak

Lanen ziurtapena hilean behin egingo da, ikuskatu diren instalazioen kopuruarekin bat. Prezio-taulan aurreikusitakoaren arabera.

Unit.	Ponpaketetan, gainezkabideetan eta erregistro-putzuetan egindako ikuskapenak, BTBPren arabera.

Kontratuaren adjudikaziodunak ziurtapena egin ahal dezan, ezinbesteko baldintzatzat hartzen da Kontserbazioaren Kudeaketarako Datu Basean lan-aginduaren zenbakia behar bezala sartuta egotea, bai eta landa-informazioa eta dagozkion argazkiak eta txostenak ere, instalazio bakoitzari esleitutako itemak ere beteta.

Prezioak barne hartuko ditu ikuskapena osatzeko beharrezkoak diren jarduera guztiak: tokira joatea, seinaleak jartzea eta balizatzea, komunikazioak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, tresnak, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, etab.
Lanak lan-ordutegitik kanpo egiten badira, ikuskaritza-denbora gehigarria ziurtatuko da, langileen ordu-unitatearen arabera.

11.1.4. SAREKO UR PARASITOAK IKUSKATZEA

c) Lanen deskribapena

Ur parasitoen sarrera ikuskatzean egiaztatuko da ur horiek aztergai den sareko putzuetan edota instalazioetan sartu diren, bai eta horrelako sartzeek eragindako instalazio batean egin ahal izan diren ekintza zuzentzaileen egokitasuna ere.

Gatz-intrusioaren kasuan, eroankortasun-neurketak egingo dira azterketa-putzuetan, eroankortasun-neurgailu baten bidez.

Intrusio freatikoaren edo euri-jatorriko intrusioaren kasuan, ur-laginak hartuko dira, kontratuaren zuzendaritzak hala eskatzen badu.

Lana egiteko, kontratuaren adjudikaziodunak BBUPren korporazio-aplikazio egokian sartu beharko ditu landan hartutako datuak. Anomalia garrantzitsuen kasuan, argazkiak hartuko dira, eta erantsiko dizkiote.

Makina edo elementu horien funtzionamenduan arazoren bat eragin dezakeen edozein gorabehera esanguratsu edo garrantzitsu KPZri jakinaraziko zaio, horren berri izan dezan eta jardun dezan.

Lan horiek eskaeren arabera egingo dira, premien arabera.

d) Neurketak eta ordainketak

Lanen ziurtapena hilean behin egingo da, ikuskatu diren putzuen edota instalazioen kopuruarekin bat. Prezio-taulan aurreikusitakoaren arabera.

Unit.	Ur parasitoen ikuskapena putzuan edo instalazioan, BTBPren arabera.

Kontratuaren adjudikaziodunak ziurtapena egin ahal dezan, ezinbesteko baldintzatzat hartzen da Kontserbazioaren Kudeaketarako Datu Basean lan-aginduaren zenbakia behar bezala sartuta egotea, bai eta landa-informazioa eta dagozkion argazkiak eta txostenak ere, instalazio bakoitzari esleitutako itemak ere beteta.

Prezioak barne hartuko ditu ikuskapena osatzeko beharrezkoak diren jarduera guztiak: tokira joatea, seinaleak jartzea eta balizatzea, komunikazioak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, tresnak, eroankortasun-neurgailua, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, etab.
Lanak lan-ordutegitik kanpo egiten badira, ikuskaritza-denbora gehigarria ziurtatuko da, langileen ordu-unitatearen arabera.

11.1.5. KOLEKTOREAK IKUSKATZEA

a) Lanen deskribapena

Kontratuaren zuzendariak egokitzat hartzen duen edozein diametroko kolektoreak ikuskatuko dira, haien ezaugarriei erreparatuta. Honako baliabide hauek erabiliko dira, hala dagokionean:

- Telebista-zirkuitu itxi bat
- Eskuko kamera
- Urruneko kontrol bidezko drone edo kontrol autogidatua
- Itsaspeko ikuskapena

11.1.5.1.1200 MILIMETRO ARTEKO KOLEKTOREEN IKUSKARITZA.

Lan horiek, modu lehenetsian, telebista-zirkuitu itxi edo eskuko kamera baten bidez egiten dira, kasuaren arabera.
Honako lan hauek barne hartuko ditu: behar diren erregistroak egokitzeko aurretiazko lan guztiak; bitarteko mekanikoen bidezko aurretiazko garbiketa; baimenak izapidetzeko behar den dokumentazioa prestatzea; bide-trafikoari eraginez gero, behar den seinaleak jartzea; eta txostena paperean eta euskarri digitalean entregatzea.

Neurketak eta ordainketak

Ordainketa orduka egingo da, erabilitako ikuskapen-taldearen eta egindako garbiketa motaren arabera, kontratuaren prezioen taulan aurreikusitako unitateen arabera. Garbiketa eskuz egiten bada, aparte ordainduko da, prezioen taularen arabera.

Unit.	Ikuskapenaren lekura joatea eta telebista bidezko ikuskapen-taldea bere basera itzultzea, ibilgailua, teknikaria, laguntzailea eta abar barne (ordainketa hori abisu bakoitzeko da)
H.	Hainbat diametroko kolektoreak eta kanalizazioak ikuskatzea telebista-ekipoarekin, ekipo eramangarria edo furgoia barne, dagokion teknikari eta laguntzailearekin batera.
Unit.	Telebista bidezko ikuskaritzari buruzko txosten zehatza
H.	Garbiketa-kamioia, 3 ardatzeko kamioia, langileak, erauzketa eta tratamendu-instalazio baimendura arteko garraioa (tratamendua kanpo utzita).
H.	Garbiketa-ekipamendua, trailer kamioia, langileak, erauzketa eta baimendutako tratamendu-instalazioraino garraiatzea barne (tratamendua barne hartu gabe)
H.	Garbiketa-ekipamendua, itxaronaldian
H.	Garbiketa-kamioiari laguntzeko 3. pertsona
H.	Hainbat diametroko kolektore eta hodi batzuk ikuskatzea, eskuko kamerarekin.

Prezioak barne hartuko ditu ikuskapena osatzeko beharrezkoak diren jarduera guztiak: tokira joatea, seinaleak jartzea eta balizatzea, komunikazioak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, tresnak, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, etab.

11.1.5.2.DIAMETRO HANDIKO KOLEKTOREAK IKUSKATZEA

1200 milimetrotik gorako diametroak direnean, non telebista sartzeko aukerarik ez baitago, dauden sakoneraren eta inguruko baldintza prebentibo eta teknikoen arabera, modu presentzialean egin ahal izango da, tartean zehar ibiltzen, kontratuaren zuzendariaren onespenarekin, edo aireko robotaren bidez (dronea).

Honako lan hauek barne hartuko ditu: behar diren erregistroak egokitzeko aurretiazko lan guztiak; bitarteko mekanikoen bidezko aurretiazko garbiketa; baimenak izapidetzeko behar den dokumentazioa prestatzea; bide-trafikoari eraginez gero, behar den seinaleak jartzea; eta txostena paperean eta euskarri digitalean entregatzea.

Neurketak eta ordainketak

Ikuskapena aireko robot autogidatuaren bidez egiten bada (ahal dela), unitatea benetan egikaritutako metrotan ordainduko da, prezioen taulan aurreikusitako unitatea erabilita, honako hauek ere barne: lekualdaketak, ikuskapen-ekipoak, ekipo informatikoak eta komunikaziokoak, datuak atzematea, 3D eredua sortzea eta informazioa puntu eta irudi zehatzak bistaratzeko plataformara iraultzea, geoerreferentziazioa, txostena euskarri informatikoan sortzea eta datuak GISen integratzea fitxategi bateragarri baten bidez.

Ml.	Kolektore handiak drone bidez ikuskatzea, BTBPren arabera

Ikuskapena ikuskariek egiten badituzte, orduka ordainduko da.

Garbiketa bat egin behar izanez gero, aparte ordainduko da, kontratuaren prezioen taulan dagokion unitatearen arabera.

Prezioak barne hartuko ditu ikuskapena osatzeko beharrezkoak diren jarduera guztiak: tokira joatea, seinaleak jartzea eta balizatzea, komunikazioak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, tresnak, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, etab.

11.1.6. ETXEBARRIKO ANDELEKO ZUTABEEN EGOERA IKUSKATZEA

a) Lanen deskribapena

Helburua da ekaitz-andeletan dauden 54 zutabe guztien egoera gainbegiratzea pasabideetatik, pitzadurak edo zartadurak dauden egiaztatzeko, batez ere, zutabeen goiko aldean. Xehetasunezko argazkiak aterako dira, eta horien jarraipen-txosten bat prestatuko da.

a) Neurketak eta ordainketak

Ordainketa ikuskaritza-unitate bakoitzeko egingo da, lanak behar bezala egiteko behar diren baliabide guztiak barne hartuta.

Unit.	Etxebarriko ekaitz-andelaren egoera ikuskatzea, BTBPren arabera.

11.1.7. EZOHIKO IKUSKAPENA

a) Lanen deskribapena

Programatu gabeko jarduerak dira, saneamendu-sareko putzuetako eguneroko intzidentzien ondoriozkoak eta, batez ere, Sareak Ustiatzeko Arloaren bidez eskatzen dira
:

- Datuak hartzea, hala nola emariak, uhertasuna edo behar den beste parametro bat.
- Putzuak xukatzea ura sartzeagatik
- Gainezkatzeak, isuriak eta hustubideak egiaztatzea.
- Usainak egiaztatzea.
- Sareko instalazioen egoera okerra delako egindako kexak egiaztatzea.
- Ustiapen Sareen Arloak landa-laguntza eskatzen duen beste edozein lan egiteko, elementuren baten egoera adierazteko, argazki bat ateratzeko, etab.

b) Neurketak eta ordainketak

Eskatutako eta gauzatutako lan-agindu bakoitzeko ordainduko da, eskainitako prezioaren taulan adierazitako prezio unitarioaren arabera baloratuta, taldeak benetan emandako denbora alde batera utzita, bi ordu arte Justifikaziorik gabe, ez da ordainketa gehigarririk emango bi ordutik gorako denborari lotuta, eta justifikazioa kontratuaren zuzendariak onartu beharko du.

Unit.	Sarearen ezohiko ikuskaritza-lanak, BTBPren arabera.

Lan-ordutegian (15:00ak baino lehen) abisua eman arren, lan-ordutegitik kanpo luzatzen bada, ez da lan-ordutegitik kanpokotzat hartuko. Lan-ordutegitik kanpokotzat hartuko dira jaiegunean edo langileen ohiko ordutegitik kanpo eskatzen direnak, eta 9.2 puntuaren arabera ordainduko dira.

Prezioak barne hartuko ditu ikuskapena osatzeko beharrezkoak diren jarduera guztiak: tokira joatea, seinaleak jartzea eta balizatzea, komunikazioak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, tresnak, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, etab.

11.1.8. SASIAK KENTZEA

a) Lanen deskribapena

Lehen mailako saneamendu-sareko kolektorearen traza, putzua edo instalazio baten sarbidea sastrakez estalita badago, eta zaila bada instalazioetara iristea, edo kolektorearen trazaren sarbidea bermatu behar bada, mozketa-lan espezifikoak egingo dira ikuskapenak gauzatu baino lehen, antolatutako ikuskaritzen egutegiaren arabera.

Sastrakak kentzeak trazaduraren alde bakoitzean metro bateko azalera hartuko du, hau da, 2 metro koadro, metro lineal bakoitzeko.

Une jakin batzuetan, zuhaitzak moztu beharko dira. Zuhaitz horiek ZAk onartu ondoren moztuko dira, eta halakotzat hartuko dira gutxienez 7,5 cm-ko diametro arrunta (DAP, bularraren altuerako diametroa) eta gehienez ere 15 cm-ko diametroa dutenak.

b) Neurketak eta ordainketak

Sasi-garbitzeak metro koadroko ordainduko dira, aurreko atalean deskribatutako azalera teorikoa kontuan hartuta. Plano edo krokis bat aurkeztu beharko da, eta, kolektorearen trazadurari (GIS) erreferentzia eginda, sastrakak kendutako azalera fitxari gehitu behar zaio. Sarbideen azalera osatu du sastrakak kenduta dituen benetako azalerak.

Mozketa-lanak egikaritutako unitateko ordainduko dira, kontratuaren prezioen taulan aurreikusitakoaren arabera. Moztutako zuhaitzak dokumentatu beharko dira.

Unit.	Zuhaitza moztea, gutxienez 7,5 eta gehienez 15 zentimetroko DAP dutenak.
M2	Sastrakak kentzea, sareko instalaziora sartzeko, BTBPren arabera

Prezioak barne hartuko ditu ikuskapena osatzeko beharrezkoak diren jarduera guztiak: tokira joatea, seinaleak jartzea eta balizatzea, komunikazioak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, tresnak, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, sortutako hondakinen kudeaketa, etab.

11.2. INSTALAZIOEN IKUSKAPENA

11.2.1. INSTALAZIOEN OHIKO IKUSKAPENA.

a) Lanen deskribapena

Ikuskapen-lanak erregulazio- eta kontrol-instalazioen kontserbazio-egoera egiaztatzera bideratuta daude, bai eta ekipo mekaniko eta elektronikoen efizientzia eta zehaztasuna egiaztatzera ere. Sareko instalazio garrantzitsuenak bisitatuko dira, azterketa baten bidez instalazioko makina eta elementu garrantzitsuenek behar bezala funtzionatzen duten egiaztatzeko.

Lanak instalazioetako azterketa-puntuen erregistroak egiaztatzea eta betetzea dira.

Lan horietan instalazioen elementu hidraulikoak, elektromekanikoak, koadro elektrikoak, instrumentazioa, zerbitzu osagarriak eta kontserbazio-egoera orokorra berrikusiko dira.

Egiaztapen horiek egiteko, honako lan hauek egin behar dira: balbulak ireki eta itxi, motor-ponpa ekipoen zaratak eta bibrazioak egiaztatu, elementuen egoera egiaztatzeko maniobrak egin (adibidez, buiak, tresnak, uholde-detektagailuak, argiztapena, multzo elektrogenoak) eta funtzionamendu txarra eragin dezaketen elementuak garbitu (adibidez, xukatzeko ponpak, buiak, zundak, uholde-detektagailuak eta hustubideak). Horrez gain, kontuan hartzen da automatizazioko seinaleak behartzea, ondo funtzionatzen duten egiaztatzeko, kontrol-postu zentralarekin harremanetan jarrita, SCADA sisteman ondo ikusarazten diren egiaztatzeko.

Gainera, elementuen kontserbazio-egoera orokorra egiaztatuko da: esaterako, sarbideak, ateak, estalkiak, paramentuak, etab.

Lana egiteko, kontratuaren adjudikaziodunak BBUPren korporazio-aplikazio egokian sartu beharko ditu landan hartutako datuak. Anomalia garrantzitsuen kasuan, argazkiak hartuko dira, eta erantsiko dizkiote.

Makina edo elementu horien funtzionamenduan arazoren bat eragin dezakeen edozein gorabehera esanguratsu edo garrantzitsu KPZri jakinaraziko zaio, horren berri izan dezan eta jardun dezan.

Ohiko ikuskaritzetan sartzeko instalazioen eta maiztasunaren zerrenda

Eranskinean identifikatu dira lan mota horietan sartutako instalazioak. BBUPk alda dezake bisitatu behar den instalazioen kopurua, baldin eta ustiapen- edo mantentze-zioengatik aldatu behar bada.

Lan horiek BBUPren urteko planaren arabera egingo dira, eta maiztasuna instalazio bakoitzaren garrantziaren araberakoa izango da; beraz, bisitak astean behin, bi astean behin edo hiru astean behin egin ahalko dira. BBUPk alda dezake egindako plangintza, baldin eta ustiapen- edo mantentze-zioengatik aldatu behar bada.

Neurketak eta ordainketak

Ohiko ikuskapenak egindako ikuskaritza-unitate bakoitzeko ordainduko dira. Eskatutako eta gauzatutako lan-agindu bakoitzeko ordainduko dira. Lan-agindu bakoitzaren ordainketa instalazio bakoitzeko azterketa-puntuen arabera ordainduko da.

Unit.	Ohiko ikuskapena, GEHIENEZ ERE 30 ITEM, BTBPren arabera.
Unit.	Ohiko ikuskapena, 30<= ITEM < = 70 dituzten instalazioak, BTBPren arabera.
Unit.	Ohiko ikuskapena, 70 ITM baino gehiago dituzten instalazioak, BTBPren arabera.
Unit.	Ohiko ikuskapena, Etxebarriko ekaitz-andeleko instalazioa, BTBPren arabera.

Prezioek barne hartuko dituzte ikuskapena osatzeko beharrezkoak diren jarduera guztiak: tokira joatea, seinaleak jartzea eta balizatzea, komunikazioak, muturreko segurtasun-neurriak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, tresnak, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, etab.

11.2.2. USAINAK IKUSKATZEA

a) Lanen deskribapena

Usainak gainbegiratzeko lanak aireztapen-ekipoen egoera eta instalazioetako usainen tratamendua egiaztatzera bideratuta daude, bai eta usain txarrik dagoen zehaztera ere puntu horietan edo inguruetan.

Lanak instalazioetako azterketa-puntuen erregistroak egiaztatzea eta betetzea dira.

Lan horietan, instalazioetako aireztapen-ekipamenduaren elementu mekanikoak, elektromekanikoak eta zerbitzu osagarriak berrikusiko dira.

Egiaztapen horietan, honako hauek egin behar dira: balbulak ireki eta itxi, aireztapen-ekipoen zaratak eta bibrazioak egiaztatu, ikatz-iragazkiaren egoera egiaztatu, usainaren lagina hartu, hainbat puntutan usaina dagoen adierazi eta abar.

Lana egiteko, kontratuaren adjudikaziodunak BBUPren korporazio-aplikazio egokian sartu beharko ditu landan hartutako datuak. Anomalia garrantzitsuen kasuan, argazkiak hartuko dira, eta erantsiko dizkiote.

Usainari lotuta, makina edo elementu horien arazoren bat eragin dezakeen edozein gorabehera esanguratsu edo garrantzitsu, KPZri jakinaraziko zaio, horren berri izan dezan eta jardun dezan.

Ikuskapenak egiteko taldeak honako hauek eramango ditu: usaina neurtzeko INTERSCAM gas D 8000 ekipoa edo antzekoa, H2S detektatzeko eta 0-1000 ppb neurketa-tartea duena.

Usainen ikuskapenak egiteko instalazioen eta maiztasunen zerrenda

Aireztapen-ekipamendua duten instalazioak bisitatuko dira (haizagailuak, erauzgailuak, aireztapen-balbulak) edo BBUPko langileek adierazten dituztenak, usainaren puntu problematikoak direlako. Eranskinean zehaztuko da lan hori egiteko bisitatu behar diren instalazioak. BBUPk alda dezake bisitatu behar den instalazioen kopurua, baldin eta ustiapen- edo mantentze-zioengatik aldatu behar bada.

Lan horiek BBUPren urteko planaren arabera egingo dira, eta maiztasuna instalazio bakoitzaren garrantziaren araberakoa izango da; beraz, bisitak astean behin, bi astean behin edo hiru astean behin egin ahalko dira. BBUPk alda dezake egindako plangintza, baldin eta ustiapen- edo mantentze-zioengatik aldatu behar bada.

Neurketak eta ordainketak

Ohiko ikuskapenak egindako ikuskaritza-unitate bakoitzeko ordainduko dira. Eskatutako eta gauzatutako lan-agindu bakoitzeko ordainduko dira. Lan-agindu bakoitzaren ordainketa instalazio bakoitzeko azterketa-puntuen arabera ordainduko da.

Unit.	Usainen ikuskapena, gehienez ere, 12 ITEM
Unit.	Usainen ikuskapena, 12 ITEM baino gehiago
hilabetea	Usainen neurketa egiteko ekipoa, BTBPren arabera

Prezioek barne hartuko dituzte ikuskapena osatzeko beharrezkoak diren jarduera guztiak: tokira joatea, seinaleak jartzea eta balizatzea, komunikazioak, muturreko segurtasun-neurriak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, tresnak, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, etab.

Lanak egiteko behar den usainak neurtzeko ekipoa hilero ordainduko da, kontratuaren prezioen taulan aurreikusitako partidaren arabera, eta urteko mantentze-lanen kostua (kalibrazioak eta sentsore-aldaketa) jasoko du, baita garraio-kostuak ere.

11.2.3. SIFOI-LINEAK GARBITZEKO MANIOBRA

a) Lanen deskribapena

Urtero esku-garbiketa bat egingo da hiru sifoi-lineetan. Horretarako, instalazioaren garbiketa-prozedurari jarraituko zaio, Galindoko HUArekin koordinatuta. Instalazioko erregulazio- eta ebaketa-elementuak funtzionamenduan jarri beharko dira, itsasadarreko ura hartu eta lineetan sartu ahal izateko, eta, hartara, dekantatutako jalkinak arrastatu ahal izateko.

Lanak itsasgoran egingo dira, eta gehienez ere hiru ordu iraungo dute.

b) Neurketak eta ordainketak

3 lineen garbiketa-unitate bakoitzeko ordainduko da.

Unit.	Ikuskapen mota: sifoiko lineak garbitzeko maniobra.

Prezioek barne hartuko dituzte ikuskapena osatzeko beharrezkoak diren jarduera guztiak: tokira joatea, seinaleak jartzea eta balizatzea, komunikazioak, muturreko segurtasun-neurriak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, tresnak, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, etab.

11.2.4. KATIGAMENDU-MANIOBRA

a) Lanen deskribapena

Instalazioetan, katigamendu elektrikoak egin behar dira, langileen segurtasuna bermatzeko, normalean instalazioak garbitzeko ekintzetan. Batzuetan, katigatu behar den instalazioa konplexua delako edo gaitasunik edo kualifikaziorik ez duelako, hirugarren batek katigamendu horiek egin behar izaten ditu.

Lan horietan sartzen dira, besteak beste, instalazioko elementuen funtzionamendua (uhateak eta ponpak, batez ere), hasierako katigamendua instalazioan, lanak hasi aurretik, eta katigamendua ondoren kentzea, behin lanak amaituta, bai eta joan-etorrien denborak ere.

b) Neurketak eta ordainketak

Katigatu den instalazio bakoitzeko egingo da unitatearen ordainketa.

Unit.	Ikuskapen mota: Katigamendu Maniobra

Prezioak barne hartuko ditu ikuskapena osatzeko beharrezkoak diren jarduera guztiak: tokira joatea, seinaleak jartzea eta balizatzea, komunikazioak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, tresnak, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, etab.

11.2.5. LAGUNTZAILEAK, LAGUNTZA ETA BISITAK

a) Lanen deskribapena

Honako hauek dira: instalazioak irekitzea eta ixtea, iraupen laburreko kontrolak, erregistroak eta laguntzak irekitzea (gehienez ere 2 orduko laguntza efektiboa), baldin eta BBUPko langileek edo hark esleitutako langileek egiten badute, egoeraren arabera, beharrezkoa delako.

b) Neurketak eta ordainketak

Eskatutako eta gauzatutako lan-agindu bakoitzeko ordainduko da, eta eskainitako prezio-laukian aipatutako unitatearen prezioaren arabera baloratuko da.

Unit.	Laguntzaileak, laguntza eta bisitak

Prezioak barne hartuko ditu lana osatzeko beharrezkoak diren jarduera guztiak: tokira joatea, seinaleak jartzea eta balizatzea, komunikazioak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, tresnak, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, etab.
Aurreikusitako 2 orduko laguntza gainditzen duen denbora kontratuan aurreikusitako unitateen arabera ziurtatuko da.

11.2.6. INTZIDENTZIEN ABISUAK

a) Lanen deskribapena

Programatu gabeko jarduerak dira, eta eguneroko intzidentzietatik sortzen dira, gehienez ere BBUPk eskatuta.

Erregulazio- eta kontrol-instalazioetako lan elektromekaniko orokorrak izan daitezke, ekipoak eta materialak birjartzea eskatzen ez dutenak, eta matxura hidraulikoen, mekanikoen, elektromekanikoen, elektronikoen eta komunikazioetakoen aurretiazko diagnostikoarekin lotuta daudenak; edo erregistro-putzuak eta eroanbideak ikuskatzeko lanak, horiekin lotutako anomaliak direla eta:

- Zirkuitu elektrikoak berriz armatzea
- Komunikazioak berriz hastea
- Datuak hartzea: esaterako, emariak, uhertasuna, kontsumo elektrikoak edo behar den beste parametro bat.
- Instrumentazioa egiaztatzea
- SCADA sistemako intzidentziei lotutako edozein gainbegiratze-lana.
- Gainezkatzeak, isuriak eta hustubideak egiaztatzea
- Zaratak, usainak eta intrusioak egiaztatzea.
- Sareko instalazioen egoera okerra delako egindako kexak egiaztatzea.
- Ustiapen Sareen Arloak landa-laguntza eskatzen duen beste edozein lan egiteko, elementuren baten egoera adierazteko, argazki bat ateratzeko, etab.

Bildutako datuak kontrol-postu zentralera bidaliko dira, intzidentzien gaineko datu-basean sar ditzaten, balizko argazkiekin batera.

b) Neurketak eta ordainketak

Eskatutako eta gauzatutako lan-agindu bakoitzeko ordainduko da, eskainitako prezioaren taulan adierazitako prezio unitarioaren arabera baloratuta, maniobran benetan emandako denbora alde batera utzita, instalazioan emandako bi ordu arte Justifikaziorik gabe, ez da ordainketa gehigarririk emango bi ordutik gorako denborari lotuta, eta justifikazioa kontratuaren zuzendariak onartu beharko du.

Unit.	INTZIDENTZIEN ABISUAK gainbegiratzea

Lan-ordutegitik kanpoko intzidentziatzat hartuko dira kontrol-postu zentralak jaiegunean edo langileen ohiko ordutegitik kanpo eskatzen dituenak. Lan-ordutegian abisua eman arren, lan-ordutegitik kanpo luzatzen bada, ez da lan-ordutegitik kanpokotzat hartuko.

Prezioak barne hartuko ditu lana osatzeko beharrezkoak diren jarduera guztiak: tokira joatea, seinaleak jartzea eta balizatzea, komunikazioak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, tresnak, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, etab.
Aurreikusitako 2 orduak gainditzen dituen denbora kontratuan aurreikusitako unitateen arabera ziurtatuko da.

11.2.7. ERREGISTROEN MANTENTZEA

a) Lanen deskribapena

Lanak bideratuta daude lehen mailako saneamendu-sareko erregistroak mantentzera, bai instalazio berezietan, baita sareko putzuetan ere. Mantendu behar diren erregistroak karratuak edo angeluzuzenen itxurakoak izango dira, eta lau aldeko itxitura izango dute, gomarik gabe.

Lanen bidez egiaztatzen da erregistroa behar bezala itxi den, urbanizazio-kotari dagokionez. Behar izanez gero, erregistroko estalkiaren asentu-markoa garbitu edo lixatu beharko da, tapa behar bezala ixtea lortu arte.

Lana egiteko, kontratuaren adjudikaziodunak BBUPren korporazio-aplikazio egokian sartu beharko ditu landan hartutako datuak. Anomalia garrantzitsuen kasuan, argazkiak hartuko dira, eta erantsiko dizkiote.

Makina edo elementu horien funtzionamenduan arazoren bat eragin dezakeen edozein gorabehera esanguratsu edo garrantzitsu KPZri jakinaraziko zaio, horren berri izan dezan eta jardun dezan.

b) Erregistroen mantentzea behar duten instalazioen eta maiztasunen zerrenda

Eranskinean identifikatu dira lan mota horietan sartutako instalazioak. BBUPk alda dezake bisitatu behar den instalazioen kopurua, baldin eta ustiapen- edo mantentze-zioengatik aldatu behar bada.

Lan horiek BBUPren urteko planaren arabera egingo dira, eta maiztasuna instalazio bakoitzaren garrantziaren araberakoa izango da. BBUPk alda dezake egindako plangintza, baldin eta ustiapen- edo mantentze-zioengatik aldatu behar bada.

c) Neurketak eta ordainketak

Erregistro-unitate karratu edo errektangular bakoitzeko ordainduko da, prezioen taulan zehaztutakoaren arabera. Erregistro zirkularren berrikuspenak ordainketa elkartua izango du juntura ordezten denean baino ez.

Unit.	Erregistroa mantentzea, erregistro karratu bakoitzeko

Prezioek barne hartuko dituzte ikuskapena osatzeko beharrezkoak diren jarduera guztiak: tokira joatea, seinaleak jartzea eta balizatzea, komunikazioak, muturreko segurtasun-neurriak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, tresnak, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, etab.

11.2.8. BURDIN SAREETAKO ARBASTU-EDUKIONTZIAN HUSTEA

a) Lanen deskribapena

Lan horien bidez, erauzketa-edukiontzi txikiko burdin hesiek ateratzen duten hondakina instalazioko edukiontzi handietara eramaten da, azken hori behin beteta, kudeatzaile baimendu batera eraman ahal dezaten.
Lanak eskuz egiten dira, tresna batekin (pala, sarda edo antzeko tresna batekin).

b) Instalazioen eta maiztasunen zerrenda

Edukiontzi txikia bete ahala, lanak egingo dira.
Eranskinean identifikatu dira lan mota horietan sartutako instalazioak.

c) Neurketak eta ordainketak

Lanen antolaketan ordubeteko iraupena hartu da kontuan, baita 2 langileren laguntza ere.

Unit.	Burdin sareetako arbastua edukiontzian hustea

11.2.9. ARBASTU-EDUKIONTZIAK ALDATZEA

a) Lanen deskribapena

Lanak barne hartzen du edukiontziak kudeatzen dituen enpresako langileei instalazioa irekitzeko eta, behar izanez gero, instalazioan dagoen garabia erabiltzeko laguntza ematea.

b) Instalazioen eta maiztasunen zerrenda

Lanak edukiontzia bete ondoren eta BBUPk enpresa kudeatzailearekin aldaketa-data kudeatu ondoren egingo dira.
Eranskinean identifikatu dira lan mota horietan sartutako instalazioak.

c) Neurketak eta ordainketak

Lanen antolaketan ordubeteko iraupena hartu da kontuan, baita 2 langileren laguntza ere.

Unit.	Arbastu-edukiontziak aldatzea

11.2.10. AUTOTRINKAGAILU BATEK SORTUTAKO HONDAKINAK KENTZEA

a) Lanen deskribapena

Lanaren bidez, autotrinkagailu batek sortzen duen hondakinak kentzen dira.
Hondakina gutxi gorabehera 10 kiloko poltsetan sartuko da, autotrinkogailuak duen sistemaren bidez, eta, ondoren, laneko ibilgailuetan eramango da BTBPk duen garbigunera.

b) Instalazioen eta maiztasunen zerrenda

Lanak gutxienez astean bitan egingo dira.
Eranskinean identifikatu dira lan mota horietan sartutako instalazioak.

c) Neurketak eta ordainketak

Lanen antolaketan ordubeteko iraupena hartu da kontuan, baita 2 langileren laguntza ere.

Unit.	Autotrinkagailuko hondakinak kentzea

11.2.11. MULTZO ELEKTROGENOEN DEPOSITUA BETETZEA

a) Lanen deskribapena

Lan honen bidez, erregaia bidoi homologatuetan garraiatzen da instalaziora, eta multzo elektrogenoaren depositua betetzen da.
Biltegiaren betetzea multzo elektrogeno finkoetan egiten diren ohiko ikuskapenen bidez kontrolatuko da; multzo eramangarrietan, berriz, abisu motako ikuskapenen bidez kontrolatuko da.

b) Instalazioen eta maiztasunen zerrenda

Lanak depositua bete ahala egiten dira, BBUPk eskatuta.

c) Neurketak eta ordainketak

Lanen antolaketan hauexek hartu dira kontuan: ordubeteko iraupena, 2 langileren laguntza eta atoia duen ibilgailua.

Unit.	Multzo elektrogenoetako erregai-depositua betetzea

11.2.12. INSTALAZIOETAN MULTZO ELEKTROGENO ERAMANGARRIAK INSTALATZEA

a) Lanen deskribapena

Atoi bidez 30 kVA-ko multzo elektrogeno bat garraiatu behar da, premiazko edo mantentze-arrazoiengatik, multzoaren beharra duen instalaziora.

Honako lan hauek egingo dira: ekipamendua instalatzea, hesiak jartzea, konexio azkarreko entxufea duten instalazioetan multzo elektrogenoa konektatzea, eta multzoko deposituaren lehen erregai-betetzea egitea.

b) Instalazioen eta maiztasunen zerrenda

Lanak BTBPk eskatuta egingo dira.
Eranskinean identifikatu dira lan mota horietan sartutako instalazioak.

c) Neurketak eta ordainketak

Lanen antolaketan 2 orduko iraupena hartu da kontuan, baita 2 langileren laguntza ere.

Unit.	Multzo elektrogeno eramangarriak instalatzea eta konektatzea.

11.3. INSTALAZIOAK GARBITZEA

BBUPren lehen mailako sarean egiten diren garbiketa-lan guztiak egin aurretik egiaztatu behar da ez dutela sarearen ohiko ustiapenean esku hartzen. Garbiketa-taldea instalazioaren inguruetara joango da, kontrol-postu zentralari aldez aurretik jakinarazita instalazio horretan lanak egingo direla.

Garbiketak egiteko erabiltzen diren kamioiek airea iragazteko sistema bat izan beharko dute, prozesuan sortzen den eta kanpora isurtzen den airearen kalitatea ziurtatzeko.

Garbiketetako hondakinak Galindoko HUAn kudeatuko dira.

Hondakinak BBUPren instalazioetara garraiatzea ez da bereiz ordainduko, eta kontratuaren prezio-taulan egongo dira. Hondakinaren kudeaketaren kostua ez da ordainduko, BBUPren berezko jardueraren zati bat baita.
Aparteko ordainketa bat egingo da, prezio-taulan dagokion unitatearen bitartez, garbiketaren ondoriozko balizko solidoen kopuruak direla eta, hondakinak aska barruan hustu eta edukiontzietara eraman behar direnean.

11.3.1. GAINEZKABIDEAK GARBITZEA

a) Lanen deskribapena

Garbiketa-taldea instalazioaren inguruetara joango da, kontrol-postu zentralari aldez aurretik jakinarazita instalazio horretan lanak egingo direla.

Gainezkabideak garbitzen direnean, honako elementu hauek garbituko dira:

- Gainezkabidera iristeko kolektorea garbitzea azken zatian, sartu aurreko putzuraino.
- Hustubide-kamara, hodiaren eta zundaren garbiketa barne.
- Hustubide-kanala, balbula eta aurreko putzuak barne.
- Bortizearen edo konportaren ganbera, kasuaren arabera, berau garbitzea eta koipeztatzea barne.
- Kolektorearen zunda egonez gero, putzua mahukaz garbitzea, zuntza bera eta zuntza kokatuta dagoen hodia barne.
- Instalazioko estalki guztiak garbitzea eta koipeztatzea.

Ganberetako baten barnean hareak eta hondakin nahiko handiak badaude, eta urarekin arrastatuta kendu ezin badira, mekanikoki kenduko dira eta baimendutako hondakin-kudeatzaileari eramango zaizkio.

b) Neurketak eta ordainketak

Gainezkabideen garbiketa garbitutako instalazio nagusiko unitate bakoitzeko ordainduko da, eta prezio ezberdinak erabiliko dira, sarrera-tutuaren diametroa 1200 milimetrokoa edo handiagoa den.

Unit.	Sarrera-hodia duen gainezkabidea garbitzea, D=<1200 mm. BTBPren arabera, txostenaren zati proportzionala barne.
Unit.	Sarrera-hodia duen gainezkabidea garbitzea, D>1200 mm. BTBPren arabera, txostenaren zati proportzionala barne.

Isurketa-punturaino putzu gehiago badaude, ordainketa gehigarria egin beharko da, kontratuaren ordainketa-koadroari dagokionez.

Prezioek barne hartuko dituzte garbiketa osatzeko egin behar diren jarduera guztiak: garbiketa-kamioia, tokira joatea, seinaleak jartzea eta balizatzea, komunikazioak, segurtasun-neurriak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, tresnak, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, etab.

11.3.2. PONPATZE-ESTAZIOAK ETA PUTZUAK GARBITZEA

a) Lanen deskribapena

Garbiketa-taldea instalazioaren inguruetara joango da, kontrol-postu zentralari aldez aurretik jakinarazita instalazio horretan lanak egingo direla.

Estazioen eta ponpaketa-putzuen garbiketa instalazio bakoitzaren arabera egingo da:

- Sarrera-tutua garbitzea, aurretiko putzua arte.
- Xurgapen-ganberatik hareak, solidoak eta flotatzaileak ateratzea.
- Burdin-sarea, *rotating*a eta birringailua garbitzea. Arbastu-hondakinen depositua garbitzea.
- Obrako fabrika-akatsak.
- Barne hartzen dituzten zundak eta tutuak garbitzea.
- Torlojuen konportak garbitzea eta koipeztatzea
- Galdaretako elementuak eta ganbera hezeko aireztapen-hodiak garbitzea.
- Ponpaketa bakoitzaren kargako hauste-putzua berrikustea eta garbitzea, beharrezkoa izanez gero.
- Ekaitz-andeletako korridoreak, barneko hormak, perimetroko hormatxoak eta barandak garbitzea.
- Katigamenduak, lanen segurtasuna bermatzeko.

Ponpen segurtasun-mailaren azpitik geratzen den ur-bolumena husteko, ponpa eramangarri bat eramango da, dagokion ontzia erabat xukatu eta garbitzeko.
Garbiketa berezietarako maniobretan (obraren zuzendariak zehaztutakoak) —horietan behar dira xukatzeko ponpa jaisteko eta mailak kontrolatzeko ezohiko bitartekoak— kontratuaren prezioen taulan aurreikusitako prezioa aplikatuko da.

Instalazio batzuetako katigamenduak egiteko prestakuntza espezifikoko gainbegiratzaileen taldeak behar badira, prezio-taulan jasotako kontzeptuaren bidez ordainduko dira. Gainerakoak, garbiketak gainbegiratzen dituzten kontratuko langileek egindakoak, kontratuaren prezioen taulan ezarritako prezio unitarioetan sartuko dira.

Behin lanak amaituta, garbiketa-taldeak kontrol-postu nagusira itzuliko dio kontrola, eta txandako teknikariari abisua emango dio, baita dena behar bezala dagoela egiaztatu ere.

b) Neurketak eta ordainketak

Instalazioak eta ponpaketa-putzuak bitarteko mekanikoekin garbitzeko lanak garbitutako instalazio-unitate bakoitzeko ordainduko dira, eta prezioan dagokion kudeatzailearen kostua sartuko da.

Hainbat prezio aplikatuko dira, ponpatzea kamera bakarrekoa edo kamera bikoitzekoa den.

Kamera bakarreko ponpaketak direnean, prezioa aldatuko da azalera 5 metro koadrokoa baino handiagoa edo txikiagoa den.

Kamera bikoitzeko ponpaketak direnean, prezioa sakoneraren araberakoa izango da, sakonera 10 metrokoa edo txikiagoa den.

Unit.	Ponpaketa-putzuak, kamera batekin, A > 5 metro koadro, bitarteko mekanikoen bidez garbitzea, txostenaren zati proportzionala barne.
Unit.	Ponpaketa-putzuak, kamera batekin, A =< 5 metro koadro, bitarteko mekanikoen bidez garbitzea, txostenaren zati proportzionala barne.
Unit.	Kamera bikoitza duen ponpaketa-estazioa bitarteko mekanikoen bidez garbitzea, 10 metroko sakonera arte, BTBPren arabera, txostenaren zati proportzionala barne.
Unit.	Kamera bikoitza duen ponpaketa-estazioa bitarteko mekanikoen bidez garbitzea, sakonera 10 metrotik gorakoa izanda, BTBPren arabera, txostenaren zati proportzionala barne.
Unit.	Garbiketako hondakinak askatik edukiontzira lekuz aldatzea
Unit.	Ponpaketa handiak xukatzeko maniobra lagungarriak

ARC garbitu behar denean, unitate horren ordainketa gehigarria izango da, kontratu-ordainketen koadroa alde batera utzita.

Prezioek barne hartuko dituzte garbiketa osatzeko egin behar diren jarduera guztiak: garbiketa-kamioia, tokira joatea, seinaleak jartzea eta balizatzea, komunikazioak, segurtasun-neurriak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, tresnak, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, etab.

11.3.2. KOLEKTOREAK ETA PUTZUAK GARBITZEA

a) Lanen deskribapena

- Hodiak

  1200 milimetro arteko hodiak garbiketa-kamioien bidez garbituko dira.
  1200 milimetrotik gorako hodiak eskuko bitartekoen bidez garbituko dira.

  Uraren bidez arrastatuz ezabatu ezin diren hondakin handiak edo txikiagoak hondakin-kudeatzaile baimendu bati eramango zaizkio.

- Erregistro-putzuak eta putzu bereziak

  Kasu horretan erabiliko den metodologia eta gainezkabideetan erabiltzen dena antzekoak dira.

Garbiketa-kamioiek Galindoko HUAn deskargatzen badute, kamioiak deskargatzeko sarbideari buruz ezarritako protokoloei jarraituko zaie.

Oro har, ez da kolektoreen eta putzuen garbiketarik programatu: landan gorabeherak aurkitu ahala egingo dira garbiketak, telebista-zirkuitu itxiko (CCTV) ikuskapenei esleitutako garbiketak izan ezik.

- Prestazio handietako kamioia

  Batzuetan, kolektore bateko hondakinak ezaugarri jakin batzuk ditu (bolumena, trinkotzea, gasak...), eta, kontratuaren zuzendariaren onarpenarekin, beharrezkoa da hondakin horiek xurgatze-potentzia handiko ekipo bereziekin ateratzea.

b) Neurketak eta ordainketak

Kolektoreen garbiketa kolektorearen metro lineal bakoitzeko ordainduko da, eta prezio ezberdinak erabiliko dira diametroa 1.200 metrokoa baino handiagoa ala txikiagoa denean.

Erregistro-putzuen garbiketa putzu-unitate bakoitzeko ordainduko da, eta prezio ezberdinak erabiliko dira sarrera-kolektorearen diametroaren arabera eta kolektoreen prezio-taularen topologiara egokitutako putzuaren sakoneraren arabera.

Prestazio handiko kamioia erabiltzen bada, ordainketa lanaldi bakoitzeko egingo da, kamioia erabiltzeko denbora errealen arabera, prezioen taulan dagokion unitatea erabilita. Unitate horrek honako hauek hartuko ditu barne: potentzia handiko xurgatze-ekipamendua alokatzea, xurgatzeko gidariarekin edo operadorearekin, garbiketa-maniobrarako behar diren luzapen-hodiak, laguntza-langileak, edukiontziak, hondakina deshidratatzeko ponpa, beharrezkoa bada, eta unitatea behar bezala gauzatzeko behar den edozein bitarteko osagarri. Obrara joateko lekualdaketa kilometroen arabera ordainduko da, prezio-taulan ezarritako unitatearen arabera.

Ml.	Kolektorea bitarteko mekanikoen bidez garbitzea: Di < 500 mm, BTBPren arabera, txostenaren zati proportzionala barne
Ml.	Kolektorea bitarteko mekanikoen bidez garbitzea: 500 < Di = < 800 mm; BTBPren arabera, txostenaren zati proportzionala barne
Ml.	Kolektorea bitarteko mekanikoen bidez garbitzea: 800 < Di = < 1200 mm; BTBPren arabera, txostenaren zati proportzionala barne
Ml.	Kolektorea eskuko bitartekoen bidez garbitzea: 800 < Di = < 1200 mm; BTBPren arabera, txostenaren zati proportzionala barne
Ml.	Kolektorea eskuko bitartekoen bidez garbitzea: Di > 1200 mm, BTBPren arabera, txostenaren zati proportzionala barne
Unit.	Kolektoreko erregistro-putzua garbitzea; Di = < 500 eta barneko altuera H =<5,00 m, BTBPren arabera.
Unit.	Kolektoreko erregistro-putzua garbitzea; Di = < 500 eta barneko altuera H => 5,00 m, BTBPren arabera.
Unit.	Kolektoreko erregistro-putzua garbitzea; 500 < Di = < 1200 eta barneko altuera H =< 5,00 m, BTBPren arabera.
Unit.	Kolektoreko erregistro-putzua garbitzea; 500 < Di = < 1200 eta barneko altuera H >5,00 m, BTBPren arabera.
Unit.	Kolektoreko erregistro-putzua garbitzea; 1200< Di =< 3000 mm eta barneko altuera H =<5,00 m, BTBPren arabera.

Unit.	Kolektoreko erregistro-putzua garbitzea; 1200< Di =< 3000 mm eta barneko altuera H >5,00 m, BTBPren arabera.
Unit.	Kolektoreko erregistro-putzua garbitzea; D > 3000 mm eta barneko altuera H =<5,00 m, BTBPren arabera.
Unit.	Kolektoreko erregistro-putzua garbitzea; D > 3000 mm eta barneko altuera 5,00 < H =< 10,00 m, BTBPren arabera.
Unit.	Kolektoreko erregistro-putzua garbitzea; D > 3000 mm eta barneko altuera 10,00< H <= 15,00 m, BTBPren arabera.
Unit.	Kolektoreko erregistro-putzua garbitzea; D > 3000 mm eta barneko altuera H > 15,00 m, BTBPren arabera.
Unit.	Putzuetan eta instalazioetan buxadurak libratzea, bitarteko mekanikoen bidez, BTBPren arabera.
Unit.	Zunda-tutuan buxadurak libratzea hustubide-putzuan edo bitartekari mekanikoen bidez egindako ponpaketa, BTBPren arabera.
Km	Prestazio handietako kamioia obrara lekualdatzea
eguna	Prestazio handietako kamioi baten bidez egindako garbiketa-lanaldia

Telebista-zirkuitu itxi baten bidez egindako ikuskapenei esleitutako garbiketak kanpo uzten dira.

Prezioek barne hartuko dituzte garbiketa osatzeko egin behar diren jarduera guztiak: garbiketa-kamioia, tokira joatea, seinaleak jartzea eta balizatzea, komunikazioak, segurtasun-neurriak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, tresnak, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, etab.

11.3.3. BUXADURAK MEKANIKOKI LIBRATZEA KOLEKTOREETAN, PUTZUETAN ETA INSTALAZIOETAN

a) Lanen deskribapena

Batzuetan instalazioak edo ekipoak mekanikoki libratzeko eskatuko da, betiere Ustiapen Sareen Arloak eskatuta, instalazioak bikain ustiatu daitezen.

b) Neurketak eta ordainketak

Buxadurak baliabide mekanikoen bidez libratzeko lanak libratze-unitate bakoitzeko ordainduko dira, zein instalaziotan egin diren eta zer ekipok parte hartu duen.

Unit.	Putzuetan eta instalazioetan buxadurak libratzea, bitarteko mekanikoen bidez, BTBPren arabera.

Prezioek barne hartuko dituzte garbiketa osatzeko egin behar diren jarduera guztiak: garbiketa-kamioia, tokira joatea, seinaleak jartzea eta balizatzea, komunikazioak, segurtasun-neurriak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, tresnak, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, etab.

11.3.4. HONDARGAILUAK ETA GAINEZKABIDEAK GARBITZEA

a) Lanen deskribapena

Harriak atrapatzeko hondargailu motak gutxienez urtean behin garbituko dira, eta ustiaketa-arrazoiak direla eta, areagotu egin daitezke.

b) Neurketak eta ordainketak

Harriak atrapatzeko gailuen garbiketa metro kubiko bakoitzeko ordainduko da, haietako bakoitzaren bolumenaren arabera.

Unit.	Hondargailuen garbiketa gainezkabideetan eta ponpaketa-putzuetan, sakonera alde batera utzita, BTBPren arabera.

Prezioek barne hartuko dituzte garbiketa osatzeko egin behar diren jarduera guztiak: garbiketa-kamioia, tokira joatea, seinaleak jartzea eta balizatzea, komunikazioak, segurtasun-neurriak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, tresnak, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, etab.

11.3.5. INSTALAZIOEN GARBIKETA-PROZESUKO AIREA IRAGAZTEA

a) Lanen deskribapena

Sareko kolektoreak eta instalazioak garbitzeko erabiltzen diren kamioiek airea iragazteko sistema bat eduki beharko dute, airea ateratzeko, birziklatzeko, haizatzeko eta abarretarako maniobratik ateratzen den airearen kalitatea bermatzeko.

Erreferentziako ekipoak ezaugarri hauek eduki beharko ditu:

- Tratamendua: Gasen garbiketa
- Orduko 2000 metro kubikoko tratamendu handiagoa egiteko gaitasuna, 30 ppm arte, H2S balioekin.
- Hezetasun-kengailua
- Pisua: 300 kilo
- 600 mm-ko diametroa eta 1200 mm-ko altuera
- Materiala: INOX

b) Neurketak eta ordainketak

Tratamenduaren ordainketa garbiketa-ordu bakoitzeko egingo da, kontratuaren prezio-taulan dagokion unitatearen arabera, iragazkiak berritzea, ekipoa garraiatzea (eramangarria bada), bitarteko osagarriak eta isuriak tratatzeko beharrezkoa den beste edozein elementu barne.

h.	Prozesuko airea iragaztea

11.3.63. UNIBERTSITATEKO SIFOIA GARBITZEA

a) Lanen deskribapena eta maiztasuna

Unibertsitateko sifoia astean behin garbituko da, normalean ostegunetan, salbu eta ustiapenagatik edo jaiegunengatik egun bat aurreratu edo atzeratzen denean, dataren arabera.

Garbiketa-kamioiek Galindoko HUAn deskargatzen badute, kamioiak deskargatzeko sarbideari buruz ezarritako protokoloei jarraituko zaie.

b) Neurketak eta ordainketak

Garbiketa bakoitza kasu bakoitzean egindako eragiketaren arabera ordainduko da, eta prezioan dagokion kudeatzailearen kostua sartuko da.

Unit.	Eraikinaren ikuskapen bisuala eta iriste-obraren garbiketa, BTBPren arabera.
Unit.	Hiru lineetako hustubideak hustea.
Unit.	Tunela eta drainatze-kanalak garbitzea.
Unit.	Irteera-obra garbitzea.
Unit.	Itsasadarreko ur-harguneko kutxeta garbitzea.
Unit.	Terraza garbitzea.
Unit.	Gainezkabideko konporta garbitzea.

Prezioek barne hartuko dituzte garbiketa osatzeko egin behar diren jarduera guztiak: garbiketa-kamioia, tokira joatea, seinaleak jartzea eta balizatzea, komunikazioak, segurtasun-neurriak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, tresnak, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, etab.

11.3.6. HOBI SEPTIKOAK GARBITZEA

a) Lanen deskribapena

BBUPk ustiatzen dituen hodi septiko guztietan sartuta dagoen aurretiko putzura arte hustu eta garbituko dira bi urtean behin hobiko kamerak eta kolektorea, baita, ustiapen-arrazoiak direla eta, eskatzen diren guztiak ere.

Iragazkia lohiz betetzen bada, garbitu egingo da, bere lekutik aterako da, eta, garbitu ondoren, berriro jarriko da.

b) Neurketak eta ordainketak

Hobi septikoen garbiketak metro kubikoko ordainduko dira, hobi bakoitzaren bolumenaren arabera. Salbuespen moduan, eta betiere kontratuaren zuzendariak onartzen badu, hobi bakoitzerako ezarritako bolumena gainditu ahalko da.

Iragazkiaren garbiketa metro kubiko bakoitzeko ordainduko da, hobiaren planoaren gainean neurtuta.

M3	Hobi septikoa garbitzea, hondakinak Galindoko HUAra garraiatzea barne, BTBPren arabera
M3	Hobi septikoko iragazkia garbitzea, BTBPren arabera

Prezioek barne hartuko dituzte garbiketa osatzeko egin behar diren jarduera guztiak: garbiketa-kamioia, tokira joatea; kamioia kokatuta dagoen lekutik mahukak hobira zabaltzea, behar izanez gero; seinaleak jartzea eta balizatzea, komunikazioak, muturreko segurtasun-neurriak, langileak

babesteko ekipamendu indibidualak, tresnak, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, etab.

11.3.8. INSTALAZIOETAKO SARBIDEAK GARBITZEA

a) Lanen deskribapena

Salbuespen moduan, eta Ustiapen Sareen Arloak eskatuta, Kärcher edo antzeko lantza mota batez garbitzea eta sarbideetatik trapuak eta gainerakoa kentzea eskatuko da, beste sail batzuetako mantentze-lanetarako.

b) Neurketak eta ordainketak

Instalazioetarako sarbideen garbiketak instalazio motaren arabera ordainduko dira, sarbide mota, instalazioa eta garbitu beharreko itemak nolakoak diren kontuan hartuta (eskailera, eragingailua + torlojua, zunda-hodia, uhatea eta abar).

Unit.	A, B, C, D putzuetan sartzeko garbiketa, ustiapen- edota mantentze-lanak egiteko, BTBPren arabera.
Unit.	E, F, G putzuetan sartzeko garbiketa, ustiapen- edota mantentze-lanak egiteko, BTBPren arabera.

Prezioek barne hartuko dituzte garbiketa osatzeko beharrezkoak diren jarduera guztiak: tokira joatea, seinaleak jartzea eta balizatzea, presio bidezko garbiketa egiteko ekipoa, komunikazioak, segurtasun-neurriak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, tresnak, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, etab.

11.3.9. INSTALAZIOEN ISURKETA-GUNEAK GARBITZEA

c) Lanen deskribapena

Saneamendu-sarea erregulatzeko instalazioetako isurketa-guneen bidez (PVD) kanporatzen da saneamendu-sistemak araztegira bideratu ezin duen gehiegizko emari zirkulatzailea, euri-denboran garraiatzeko eta arazteko ahalmena gainditzen denean.

Soberako urak ere hondakin solidoak ditu, zeinak konektatutako ur beltzen eta euri-uren sareen bidez sartzen baitira. Ohikoenak plastikoak, paper-zapiak eta egurrak dira, besteak beste.
Solido horiek ibaien ertzetan pilatu daitezke, geometriaren arabera eta bertan harrapatuta egotea eragin dezakeen landareen arabera.

Duela gutxi eguneratutako Jabari Publiko Hidraulikoaren Erregelamenduarekin bat etorrita, hondakin solido lodi eta flotatzaileei eusteko sistemak ezarri beharko dira saneamendu-sisteman, jabari publiko hidraulikoan edota itsaso eta lehorraren arteko jabari publikoan ikusmenaren edo azaleraren degradazioa murrizteko.

Oro har, saneamendu-sareko PVD guztietan xede horretarako pantaila deflektoreak daude, eta burdin hesiak edota baheak daude 2 instalaziotan; eta instalazio batean, naylonezko euste-sareak.

Era berean, Jabari Publiko Hidraulikoaren Erregelamenduarekin bat etorrita, Arroko Erakundeak PVDren eraginpeko inguru hurbilean dagoen ibilgu-zatia garbitzea eska dezake, solidoak, materia flotatzaileak edo isurketari lotutako beste hondakin mota metatzen direnean.

d) Neurketak eta ordainketak

Eraginpeko ibilguaren ertzak eskuz garbituko ditu 3 pertsonako lantalde batek, garabi hidrauliko artikulatu bat duen kamioi laguntzaile batekin (beso-kamioi batekin). Lotutako kostuak langileen ordu bakoitzeko eta beso-kamioi bakoitzeko kalkulatuko dira.
Garbitu beharreko eremura sartu ahal izateko ibaiertzeko sastrakak kendu behar badira, lanak sastrakak kentzeko atalean ezarritakoaren arabera ordainduko dira.

Gainera, honako unitate hauek kontuan hartuko dira:

Unit.	PVD batean instalatutako sare-begi bat kentzea.
Unit.	PVD batean instalatutako sare-begi berri bat jartzea.

Prezioek barne hartuko dituzte erretiratzea edo jartzea osatzeko beharrezkoak diren jarduera guztiak: tokira lekualdatzea, seinaleztapena eta balizamendua, komunikazioak, segurtasun-neurriak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, erremintak, beso-kamioia (erretiratzean materiala altxatzeko eta garraiatzeko), garbiketa egiteko Kärcher, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, etab.

KONTSERBAZIO-LANAK

Jarraian deskribatutako kontserbazio-lanak eranskinetan jasotako zehaztapen tekniko espezifiko osagarrietan adierazitakoaren arabera egingo dira. Bertan jasota ez dagoen lanen bat egiten bada, BBUPren saneamendu-obretarako baldintza teknikoen agirian jasotakoaren arabera egingo da.

11.4. ERREGISTRO-PUTZUAK

11.4.1. ERREGISTRO-PUTZU NORMALIZATUAK

a) Definizioa

Unitate honetan erregistro-putzuak egingo dira oinplanoko obra-iskinetan, hoditeriaren altxaeran eta Kontratuaren Zuzendariak adierazitako edozein lekutan, lehendik dagoen putzu bat osorik eraberritzeko edo putzu berri bat fabrikatzeko.

Erregistro-putzuak hormigoizkoak izango dira, aurrez fabrikatuak edo *in situ*, masan edo armatuak, eta BBUPren normalizazio-planoen arabera egingo dira.

b) Neurketak eta ordainketak

Erregistro-putzuak modu integralean exekutatuta, unitate bakoitzeko ordainduko dira, tipologiaren arabera, BBUPren putzuen normalizazioari jarraituta. Horrez gain, gehigarri bat

ordainduko da erregistro-putzu bakoitzeko, gehitutako metroen eta putzu bakoitzaren tipologiaren arabera. Unitateak putzua behar bezala gauzatzeko behar diren lan guztiak barne hartuko ditu, behar diren bitarteko osagarriak barne. Gehigarriak metro linealeko (ml) ordainduko dira, tipologiaren arabera, egindako gehigarriaren benetako neurketa erabilita.

Unit.	A erregistro-putzu mota; H=0,30 m. Dn. Int. < 400 mm, BTBPren arabera
Ml.	A erregistro-putzu motari lotutako gehigarria, BTBPren arabera
Unit.	B erregistro-putzu mota; H=1,35 m. Dn. Int. < 400 mm, BTBPren arabera
Ml.	B erregistro-putzu motari lotutako gehigarria, BTBPren arabera
Unit.	C erregistro-putzu mota; H=1,75 m. Dn. Int. < 400 mm, BTBPren arabera
Ml.	C1 erregistro-putzu motari lotutako gehigarria, BTBPren arabera
Ml.	C2 erregistro-putzu motari lotutako gehigarria, BTBPren arabera
Unit.	E erregistro-putzu mota; H=0,30 m. 400 mm > Dn. Int. ≤ 800 mm; BTBPren arabera
Ml.	E erregistro-putzu motari lotutako gehigarria, BTBPren arabera
Unit.	F erregistro-putzu mota; H=2,50 m. 400 mm >Dn. Int. ≤ 800 mm; BTBPren arabera
Ml.	F erregistro-putzu motari lotutako gehigarria, BTBPren arabera
Unit.	H-1 erregistro-putzu mota; H=0,35 m. 800 mm >Dn. Int. ≤ 1000 mm; BTBPren arabera
Ml.	H-1 erregistro-putzu motari lotutako gehigarria, BTBPren arabera
Unit.	H-2 erregistro-putzu mota; H=0,35 m. 800 mm >Dn. Int. ≤ 1000 mm; BTBPren arabera
Ml.	H-2 erregistro-putzu motari lotutako gehigarria, BTBPren arabera
Unit.	I-1 erregistro-putzu mota; H=2,5 m. 800 mm >Dn. Int. ≤ 1000 mm; BTBPren arabera
Ml.	I-1 erregistro-putzu motari lotutako gehigarria, BTBPren arabera
Unit.	I-2 erregistro-putzu mota; H=2,5 m. 800 mm >Dn. Int. ≤ 1000 mm; BTBPren arabera
Ml.	I-2 erregistro-putzu motari lotutako gehigarria, BTBPren arabera
Unit.	BR erregistro-putzu mota; H=1,35 m. Dn. Int. < 400 mm, BTBPren arabera
Ml.	BR erregistro-putzu motari lotutako gehigarria, BTBPren arabera
Unit.	CR erregistro-putzu mota; H=1,75 m. Dn. Int. < 400 mm, BTBPren arabera
Ml.	CR-1 erregistro-putzu motari lotutako gehigarria, BTBPren arabera
Ml.	CR-2 erregistro-putzu motari lotutako gehigarria, BTBPren arabera

11.5. KONPONTZE-OBRAK

11.5.1. FABRIKAKO OBRETAN PATEAK JARTZEA

a) Definizioa

Unitate horretan sartzen dira erregistro-putzuetara sartzeko pateak, altzairuzko nukleoz eginak eta laranja koloreko polipropilenoz estaliak, ingurune erasokorretan korrosioa eragozten dutenak eta ikuspen handia ematen dutenak.

b) Neurketak eta ordainketak

Pateak prezio-taulan jasotako prezioen arabera eta obran benetan instalatutako unitateen arabera neurtuko eta ordainduko dira, ondo jartzeko behar diren lan guztiak barne.

Unit.	Fabrikako obretan pateak jartzea, BTBPren arabera

11.5.2. FABRIKAKO OBRETAN TINTONTZIAK JARTZEA

a) Definizioa

Unitate honetan erregistro-putzuetara sartzeko laguntza-makila txertatzeko altzairu herdoilgaitzezko tintontziak hornitu eta jartzea sartzen da.

b) Neurketak eta ordainketak

Tintontziak prezio-taulan jasotako prezioen arabera eta obran benetan instalatutako unitateen arabera neurtu eta ordainduko dira, ondo jartzeko behar diren lan guztiak barne.

Unit.	Fabrikako obretan tintontziak jartzea, BTBPren arabera

11.5.3. PARAMENTUAK KONPONTZEA

a) Definizioa

Unitate honetan hormigoizko azaleretan pitzadurak, zartadurak, altxatutako aldeak eta abar konpontzea jasotzen da.

b) Neurketak eta ordainketak

Paramentuen konponketa prezioen taulako prezioak aplikatuta ordaindu eta neurtuko da, azalerako metro karratu bakoitzeko (m2), konpondu beharreko hedaduraren arabera, behar bezala gauzatzeko behar diren lan guztiak barne.

M2	Hormigoizko paramentua konpontzea, 0,5 metro koadro arteko azalera tratatua arte, BTBPren arabera
M2	Hormigoizko paramentua konpontzea, 0,5 metro koadrotik gorako azalera tratatua arte, BTBPren arabera

11.5.4. JUNTURAK ZIGILATZEA

a) Definizioa

Jarduera honen barruan sartzen dira eraikuntza-junturak zigilatzea eta plano horizontaletan edo bertikaletan dilatatzea, mintzak aplikatuta.

b) Neurketak eta ordainketak

Junturen zigilatzea prezioen taulako prezioak aplikatuta ordaindu eta neurtuko da, junturaren metro lineal bakoitzeko (ml), konpondu behar den luzeraren arabera, behar bezala gauzatzeko behar diren lan guztiak barne.

Ml.	Eraikuntza-juntura zigilatzea
Ml.	Dilatazio-junturaren zigilua

11.5.5. IRAGAZGAIZTEAK

Jardueraren barruan, gainazalak pintura mota batzuen bidez tratatzea sartzen da; eta iragazte-tipologia zein den, pintura bituminosoen, epoxi pinturen, poliurearen, pintura zeramikoaren edo kortxozko pinturaren bidez tratatuko dira.

a) Definizioa

Pintura bituminosoz iragazgaizteak barne hartzen du hormigoizko gainazalen tratamendua, edozein paramentutan, lodiera txikiko pintura bituminosoa aplikatuta.

Epoxi pinturaz iragazgaizteak barne hartzen du hormigoizko gainazalen tratamendua, edozein paramentutan, lodiera txikiko pintura bituminosoa aplikatuta.

Poliurea pinturaz iragazgaizteak barne hartzen du hormigoizko gainazalen tratamendua, edozein paramentutan, % 100eko poliurea puruko mintz bat aplikatuta.

Pintura zeramikoarekin iragazgaizteak barne hartzen du hormigoizko gainazalen tratamendua, edozein paramentutan, lodiera txikiko isolamendu termiko bat aplikatuta, zeramika likidoarekin, titanio-dioxidoarekin eta emultsio akriliko fotorretikulagarriarekin.

Kortxozko pinturaz iragazgaizteak barne hartzen du hormigoizko gainazalen tratamendua, edozein paramentutan, lodiera txikiko pintura bituminosoa aplikatuta.

b) Neurketak eta ordainketak

Pintura bituminosoz egindako iragazgaiztea prezioen taulako prezioak aplikatuz ordaindu eta neurtuko da, metro koadro bakoitzeko (m2), azalera tratatuaren arabera, behar bezala gauzatzeko behar diren lan guztiak barne.

Epoxi pinturaz egindako iragazgaiztea prezioen taulako prezioak aplikatuta ordaindu eta neurtuko da, metro koadro bakoitzeko (m2), azalera tratatuaren arabera, behar bezala gauzatzeko behar diren lan guztiak barne.

Poliureaz egindako iragazgaiztea prezioen taulako prezioak aplikatuta ordaindu eta neurtuko da, metro koadro bakoitzeko (m2), azalera tratatuaren arabera, behar bezala gauzatzeko behar diren lan guztiak barne.

Pintura zeramikoz egindako iragazgaiztea prezioen taulako prezioak aplikatuz ordaindu eta neurtuko da, metro koadro bakoitzeko (m2), azalera tratatuaren arabera, behar bezala gauzatzeko behar diren lan guztiak barne.

Kortxozko pinturaz egindako iragazgaiztea prezioen taulako prezioak aplikatuta ordaindu eta neurtuko da, metro koadro bakoitzeko (m2), azalera tratatuaren arabera, behar bezala gauzatzeko behar diren lan guztiak barne.

M2	Pintura bituminosaz egindako iragazgaiztea.
M2	Epoxi pinturaz egindako iragazgaiztea
M2	Poliureaz egindako iragazgaiztea
M2	Pintura zeramikoz egindako iragazgaiztea
M2	Kortxo-pinturaz egindako iragazgaiztea

11.5.6. INJEKZIOAK

a) Definizioa

Injekzioak egiten dira irisgarriak ez diren hutsuneak betetzeko, fabrika-obren barruan kokatuta egoten direnak. Horretarako, produktu fluido bat, ur-disoluzioak (normalean, materia natural eta artifizialez egindakoak), produktu kimikoak edo erretxinak sartzen dira hodien edo zulagailuen bidez. Aurrekoak zatitu, gelifikatu eta polimerizatu egiten dira hutsuneen barnealdean eta, neurri handiagoan edo txikiagoan, solidotu egiten dira.

Injekzioen xedea izan daiteke hormigoitze-junturak, uzkurtze-pitzadurak, zolatak, pitzadurak, zolata-horma lauza elkarguneak, gune puntualak eta egituraren kanpoaldetik ura sartzen den beste edozein lekutan konponketak egitea.

b) Neurketak eta ordainketak

Erretxinak sartzeko injekzioak prezioen taulako prezioak aplikatuta ordaindu eta neurtuko dira, gauzatutako unitatearen arabera (unit.), behar bezala gauzatzeko behar diren lan guztiak barne.

Unit.	Ur-bideak ezabatzeko erretxinak injektatzea, BTBPren arabera

11.5.7. INSTALAZIOETAKO LURZORUAK EGOKITZEA

a) Definizioa

Instalazioetako lurzoruak egokitzea maldak egitean datza, zolataren hustubide-guneetara joaten diren erorketak uniformizatzeko, lurrun-hesi bat, maldak eta estaldura irristagaitz bat aplikatuz, honako gauzatze honi jarraituta:

LURRUN-BARRERA

- Tratatu behar diren gainazalen tratamendu mekanikoa egitea, agente kutsatzaileak ezabatzeko eta ondoren xurgatzeko, poroa irekitzeko, euskarriaren ahalik eta sartze handiena lortzeko eta itsaspena hobetzeko.

- Ur-oinarriko bi osagai dituen epoxi inprimazioa behin edo bitan aplikatzea
- Mortero autonibelatzailea eskuratzea eta aplikatzea, 2-3 milimetrokoa

KONPONKETA-MORTEROA, BI ISURIALDEKO MALDAK OSATZEKO

- Bi osagaiko epoxi erretxinaz egindako inprimazioa edo lotura-zubia aplikatzea, agregakina hautseztatua.
- Lodiera handiko zementu-osagai bakarreko morteroa, zuntzez indartua eta sulfatoekiko erresistentea, 5 zentimetroko batez besteko lodiera duena, nibelatzea eta talotxatzea.

3 EPOXI MOTAZKO ESTALDURA

- Bi osagaiko epoxi erretxinazko inprimazioa aplikatzea.
- Epoxi erretxinazko lehen geruza aplikatzea, % 100 solidotan, 400 gramo metro koadroko kolore-kontsumoarekin, agregakina hautseztatuz, ase arte.
- Epoxi erretxinazko geruza aplikatzea, % 100 solidotan, 250 gramo metro koadroko kolore-kontsumoarekin. Estandarra da.

b) Neurketak eta ordainketak

Lurzoruen egokitzea prezioen taulako prezioak aplikatuta ordaindu eta neurtuko dira, benetan gauzatutako unitatearen arabera (m2), behar bezala gauzatzeko behar diren lan guztiak barne.

M2	Instalazioetako lurzoruak egokitzea

11.5.8. KRISTALAK BIRJARTZEA

a) Definizioa

Lehen mailako saneamendu-sareko hainbat instalaziotan hautsita edo kontserbazio-egoera txarrean dauden kristalak hornitzean eta muntatzean datza.

Kristal guztiak ganbera bikoitzekoak izango dira, isolamendu termikoarekin.

Sifoiaren kasuan, kristalak marko metaliko batean daude. Marko horrek eskatzen du kristalak neurtzea, kristalak desmuntatzea eta polikarbonatozko behin-behineko panelak instalatzea, markoari itsatsitako kristala tailerrean desmuntatzea, egitura berriz itsasteko garbitzea eta inprimatzea, behin-behineko panelak kentzea eta behin betiko kristalak instalatzea.
Honako kristal hau jarriko da: CLIMALIT COOL LITE STB 120 / 16ko kamera / laminarra, 4+4, koloregabea, markoari egiturazko silikonaz itsatsia eta zigilatua, edo antzeko ezaugarriak dituen beste kristal bat.

b) Neurketak eta ordainketak

Sifoiko kristalen kasuan, ordainketa metro koadroko egingo da kristal motaren eta unitate bakoitzaren arabera, tamainarik handiena kontuan hartuta.

M2	Kristal laminar koloregabea eskuratzea eta jartzea.
Unit.	Sifoiko horma-gortina gisako kristala eskuratzea eta jartzea.

Horiek guztiek barne hartzen dituzte eskulana, hornidura, tailerrera eramatea (beharrezkoa izanez gero), altxatzeko, muntatzeko eta jartzeko makineria osagarria eta behar bezala muntatzeko beste edozein tresna osagarri.

11.6. LURRAK MUGITZEKO OBRAK

11.6.1. LANDARE-LURRA HONDEATZEA

a) Definizioa

Landare- edo laborantza-lurraren geruza hondatzean eta obra-eremuko biltze-zonara eramatean datza, gero lurra bertan pilatuko da.

Honako eragiketa hauek barne hartzen ditu:

- Hondeatzea eta materiala kargatzea.
- Pilaketa-eremuan garraiatzea, deskargatzea eta metatzea.

Hori guztia zehaztapen hauen eta kontratuaren zuzendariak emandako jarraibide osagarrien arabera egin da.

b) Neurketak eta ordainketak

Unitate hori honela ordainduko da: proiektuaren planoetan agertzen diren ereduzko sekzioetatik ondorioztatutako hondeaketa-metro kubikoei (m3) dagokien prezioen taulako prezioa aplikatuko da, horretarako beharrezkoak diren eragiketa guztiak barne (besteak beste, hondeaketa, hautaketa, karga, pilatu, deskargatu eta pilatu ordez garraiatzea). Birjartzea betegarri gisa ordainduko da, aparteko unitate batean.

M3	Landare-lurra hondeatzea

11.6.2. HONDEAKETAK EGITEA AIRE ZABALEAN

a) Definizioa

Obrak kokatzeko eta bideak finkatzeko eremuak hondeatzeko eta berdintzeko eragiketa guztiak hartuko ditu, lur-berdinketa orokorraren kotaraino, bai eta aldez aurretik lur-erauzketa egiteko beharrezko indusketak ere, ezpondak barne, proiektuaren planoetan definitutako lan-plataformaraino (aurrezangak).

Eragiketa horien artean, hondeaketaren ondoriozko produktuak kentzea, ateratzea, kargatzea, garraiatzea eta gordailutzea sartzen dira, obraren barruan pilaketak egiteko eremuan.

b) Sailkapena

Barrutiaren geometriaren araberako hondeaketa-motei dagokienez, honako hauek bereizten dira:

- Lur-erauzketako hondeaketa: mazelaren erdian egiten dena da.
- Azalera handiak hustea: hondeaketa-materiala ateratzeko, ibilgailuentzako sarbide-arrapala bat jartzen da barnean, eta arrapala horren dimentsioek aukera ematen dute hori egiteko.

Hondeatu beharreko materialari dagokionez, aire zabaleko hondeaketak honela sailkatzen dira:

- Lurretan hondeatzea
- Igarotzeko lursailetan edo ripperrarekin lan egin daitekeenetan hondeaketak egitea
- Harkaitzetan hondeatzea

Hona hemen lur moten deskribapena:

11.6.2.1. Lurretan hondeatzea

Aurreko ataletan jaso ez diren material guztiei lotutakoa izango da.

11.6.2.2. Igarotzeko lursailetan edo ripperrarekin lan egin daitekeenetan hondeaketak egitea

Arrokaren gogortasunak edo meteorizazio-egoerak ripperra bezalako bitarteko mekanikoen bidez hondeatzeko aukera ematen duenean egingo diren lanak, baina bitarteko mekanikorik erabili gabe.

11.6.2. Harkaitzetan hondeatzea

Harkaitzean hondeaketak egitea, gutxienez baldintza hauetako bat betetzen duten materialen hondeaketak barne:

- Harkaitz-masa eta harkaitz trinkoaren ezaugarriak dituzten materialak; hain gogor zimendatuak egoten dira ezin dela ripperrarekin lanik egin, eta beharrezko da horiek erauzteko mailu pneumatikoa erabiltzea.
- Material solteak, 30 eta 75 cm bitarteko diametroa duten zepa-bolo, ertz edo opilak dituztenak masan, % 90etik gorako proportzioetan.
- Material solteak, 75 cm-tik gorako diametroa duten zepa-puskak dituztenak masan, % 50etik gorako proportzioetan.
- Konpresio sinpleko entseguetan 10 kg/cm2 tik gorako erresistentzia duten materialak.

Ordainketari dagokionez, ripperrarekin landu ezin den arrokan aire zabalean egindako indusketaren prezioak honako lur hauei soilik aplikatuko zaizkie: 350 zaldi-potentziako beldar-traktore batek, gutxienez, angelu aldakorreko eta hortz bakarreko ripper batekin lan egiten badu, paralelogramotan, 4.000 ordu baino gutxiagoko erabilerarekin eta motorraren potentzia maximoa erabilita, 150 m3 orduko baino gutxiagoko ekoizpena lortzen badu.

c) Neurketak eta ordainketak

Aire zabaleko hondeaketak eta saihetsi ezin diren gainhondeaketak, Obra Zuzendaritzak baimenduta, honela ordainduko dira: m3; eta horretarako, prezioen taulan dagokion prezioa aplikatuko da, erauzi beharreko material motaren arabera.

Ordainketa-bolumena gehienez hamabost (15) metrotik behin lur-berdinketa baino lehen eta ondoren hartutako zeharkako profilen gaineko kokapenaren arabera zehaztuko da; elkarren segidako bi profilen arteko ordainketarako kontuan hartuko da hondeatutako eremuen batura erdiaren eta haien arteko distantziaren arteko biderkadura.

Baimendutako gainhondeaketa saihestezinak honela ordainduko dira: proiektu-planoetan ageri den ereduzko profilaren sekzioen diferentziaren ondoriozko metro kubikoei dagokien prezioa eta obra-lekuan ateratako profilarena aplikatuta. Eragiketa guztiak barne hartuko dira, hala nola hondeaketa, ertzean ateratzea edo pilatzea, birjarpena edo betelana izan ezik; azken hori kontratistaren kontura izango da, eta ez da ordainduko azken eragiketa hori.

M3	Lurreko mozketa
M3	Harkaitz-mozketa, mailuarekin

Hondeaketa-prezioetan ez da gehigarririk onartuko, lehendik dauden zerbitzuek errendimendu txikiagoa eragiten badute.

Halaber, obra-unitate honen prezioan sartuta dago hondeaketaren ezpondak eta zolatak fintzea.

Azalera handietako hustuketa-hondeaketak direnean, altuera ez da bereizi, hondeatutako materiala ibilgailuz erretiratzeko arrapala bat dagoelako. Era berean, sarbide-arrapala planifikatzearekin, prestatzearekin, aldatzearekin eta erretiratzearekin lotutako lanak esparruko indusketaren metro kubikoaren prezioan jasanarazita daude, eta ez dira bereizirik ordaintzen.

11.6.3. ZANGA ETA PUTZUETAN HONDEATZEA

a) Definizioa

Zangak eta aurrezangak irekitzeko, hodiak edo kanalizazioak eta putzuak instalatzeko, fabrika-obrak edo instalazio osagarriak kokatzeko (hala nola erregistro-putzuak, gainezkabideak, ainguratze-betelanak, tinkatzeko ekipoen instalazioak eta abar) lanak dira.

Eragiketa horien artean, hondeaketaren ondoriozko produktuak kentzea, ateratzea, kargatzea, garraiatzea eta pilaketa-eremuan gordetzea sartzen dira.

b) Sailkapena

Hondeaketa-motei dagokienez, barrutiaren geometriaren arabera, honako hauek bereizten dira:

- Aurrezangak
- Zangak eta putzuak

Hondeatu beharreko materialari dagokionez, hondeaketak honela sailkatzen dira:

- Lurretan hondeatzea
- Harkaitzetan hondeatzea

Mota horien definizioak, irismena eta mugak artikulu honen hasieran eta 3.4.2 atalean aire zabaleko hondeaketei buruz adierazitakoen berdinak dira.

c) Neurketak eta ordainketak

Zangen eta putzuen hondeaketen ordainketa honela kalkulatuko da: prezioen taulan duten definizioen araberako prezioak aplikatuko zaizkie Proiektuko planoen sekzio tipoetan definitutako abonu-profiletatik ondorioztatutako metro kubikotan (m3) dauden bolumenei, horietan edo Zuinketan zehaztutako sestrarekin; eta ez da horien gaineko soberakinik ordainduko, nahiz eta onargarriak diren tolerantzien barruan egon, salbu eta, lursaila ikusita, kontratuaren zuzendariak ezponda berriak onartzen baditu; kasu horretan, horietatik ateratako bolumen teorikoak izango dira.

M3	Aurrezanga lurretan hondeatzea, h < 3 m
M3	Aurrezanga edo putzua lurretan hondatzea, h< 4 m, eusterik gabe
M3	Aurrezanga edo putzua lurretan hondatzea, h< 4 m, eustearekin
M3	Aurrezanga edo putzua lurretan hondatzea, 4 m < h < 6 m, eustearekin
M3	Aurrezanga edo putzua lurretan hondatzea, H > 6 m, eustearekin
M3	Aurrezanga edo putzua harkaitzean hondatzea, h <4 m, eusterik gabe
M3	Aurrezanga edo putzua harkaitzean hondatzea, h < 4 m, eustearekin
M3	Aurrezanga edo putzua harkaitzean hondatzea, 4 m < h < 6 m, eustearekin
M3	Aurrezanga edo putzua harkaitzean hondatzea, h > 6 m, eustearekin
M3	Lurretan eskuko bitartekoen bidez hondatzea
M3	Harkaitzean eskuko bitartekoen bidez hondatzea
M3	Aurrezanga edo putzua lurretan hondatzea, h < 2,5 m, minihondeagailu batekin, eusterik gabe
M3	Aurrezanga edo putzua lurretan hondatzea, h < 2,5 m, minihondeagailu batekin, eustearekin
M3	Aurrezanga edo putzua hondatzea riperrarekin landu daitekeen lurzoruan, h < 2,5 m, atzerako hondeagailuarekin, 10 tona arte, eusterik gabe

Baldin eta kontratistak ikusten badu riperrarekin landu daitekeen edo landu ezin daitekeen harkaitza agertu dela, bai eta hondeaketa motaren beste edozein aldaketa ere, aldaketa horren profil topografikoak hartu beharko ditu. Halaber, kontratuaren zuzendariari jakinarazi beharko dio, hark gertaera egiazta dezan. Jakinarazpen hori betetzen ez bada, ez da kontuan hartuko harkaitz erripagarria edo ez-erripagarria agertzea, ez eta hondeaketa mota aldatzea ere, neurketak eta ordainketak egiteko. Lehen deskribatutako eragiketei dagozkien lan eta gastu guztiak prezio unitarioetan sartuta daude, egindako obra-unitateen iraupenerako beharrezkoak diren guztiak barne, hala nola hondeaketaren ezpondak eta zolatak fintzea, eskoratzea izan ezik; azken hori, beharrezkoa izanez gero, prezio-taulako dagozkien prezioetan ordainduko da, bereizita ezarritakoetan.

Hondeaketa-prezioetan ez da gehigarririk onartuko, lehendik dauden zerbitzuek edo beste inguruabar batzuek errendimendu txikiagoa eragiten badute.

Zanga edo putzuan egindako hondeaketetan aplikatu beharreko prezio unitarioa erabat identifikatzeko, hondeatutako material motari dagokionez, material hori artikulu honen hasieran lurzoru solterako eta harkaitzerako ezarritako sailkapenari egokitu beharko zaio. Sakonerak zehazteko, aire zabalean (aurrezangak) aurretik egindako hondeatzeen sestratik abiatuko dira,

edo, hiriguneetan, lehendik dagoen zoruaren azaleratik, proiektuaren planoetako ereduzko sekzioetan zehaztutakoaren arabera.

Beste obra-unitate batzuk (hobetutako lurra, garbiketa-hormigoia edota berme-euskarriak eta abar) neurtzean egindako soberakinak ez dira ordainduko, neurriz gaindi hondeatzearen ondorio direnean, nahiz eta horiek onartutako perdoiak bete. Era berean, kontratistaren kontura izango dira proiektuaren planoetan zehaztutako dimentsioak gainditzen dituzten hondeaketa-zabaleren gainean induzitutako hodiaren kalitatea indartzearen edo handitzearen ondoriozko gainkostuak.

Halaber, ez da ordainduko kontratistak erabilitako eraikuntza-prozeduraren ondoriozko hondeaketa-areagotze oro.

Lurretan dauden mugak direla-eta baliabide bereziak jarri behar badira (adibidez, hondeagailu txikiak erabiltzea, lekurik ez dagoelako), aldez aurretik KZri jakinaraziko zaio, hark oniritzia eman dezan.

Zanga edo putzuko hondeaketaren prezioak, eskora-oholtza gatzatua barne, aplikatuko dira eskoratze-prozesua hondeaketarekin batera egiten den kasuetan. Beraz, zanga edo putzuaren eskoratzea zanga edo putzua ireki ondoren egiten denean, eskoratzerik gabeko zanga edo putzuari dagozkion hondaketa-prezioak aplikatuko dira.

Zanga edo putzuen hondeaketak eskora-oholtza arinekin edo erdigatzatuekin ordaintzeko, eskora-oholtzarik gabeko zanga edo putzuen hondeaketei dagozkien prezioak aplikatuko dira.

Zanga eta putzuetako edozein hondeaketa-unitatetan sakonera-muga bat ezartzen denean, unitate hori erabiliko da egindako zatia neurtzeko eta ordaintzeko, sakonera horretara iritsi arte, betiere erreferentziako planotik neurtuta, zanga edo putzuaren altuera osoa muga hori baino handiagoa izan arren. Finkatutako sakonera gainditzen duen soberakina bakarrik ordainduko da unitatean ezarritako muga gainditzen duten sakonerei dagokien unitatearekin.

Irizpide bera erabiliko da unitatea aplikatzeko sakonera-tarte bat ezartzen denean. Unitate horrekin neurtu eta ordaindu beharko da ezarritako mailaren mugen artean egindako indusketa, nahiz eta zangaren guztizko sakonera handiagoa izan.

11.6.4. ESKORA-OHOLTZAK

a) Definizioa

Eskoratzetzat hartzen dira hondeaketa egiten den bitartean zangetan edo putzuetan jartzen diren sostengu-metodoak; hau da, lur ez oso koherenteetan, luiziak saihesteko, hondeaketa-hormei eusteko jartzen diren babes-sistemak.
Eskoratzeetan erabiliko diren materialak panel eta profil metalikoak izango dira eta, salbuespenez, zura.

b) Euste-lanak neurtzea eta ordaintzea

Zangetan edo putzuetan erabiltzen diren sistemetako euste-metodoak ordaintzeko, estalitako azalera erabilgarriaren metro koadroei (m2) eskora-oholtza mota bakoitzari aplikatu behar zaizkion prezioen taulako prezioak aplikatuko zaizkie.

M2	Eskora-oholtza eskuratzea eta zangan edo putzuan jartzea, kaxoiekin, h < 4 m

M2	Eskora-oholtza eskuratzea eta zangan edo putzuan jartzea, kaxoiekin, h > 4 m
M2	Eskora-oholtza eskuratzea eta zangan edo putzuan jartzea, arkupeekin, h > 4 m
M2	Eskora-oholtza eskuratzea eta zangan edo putzuan jartzea, arkupeekin, h > 4 m
M2	Eskora-oholtza eskuratzea eta zangan edo putzuan jartzea, h < 4 m, panel irristakorren bidez
M2	Eskora-oholtza eskuratzea eta zangan edo putzuan jartzea, h > 4 m, panel irristakorren bidez

Eskoratutako azalerak ordaintzeko, sakonerak neurtzeko erreferentzia-plano gisa, aurretiko hondeaketen zolatak (aurrezangak) zehaztutakoa hartuko da, halakorik badago, eta kontratistak ezin izango du plano horren gainean egindako eskoratzeen kontzeptuan inolako kopururik erreklamatu. Urbanizatutako eremuetako zangen kasuan, lehendik dagoen zoladuraren azalera hartuko da eskora-oholtzak neurtzeko erreferentzia gisa.

Eskora-oholtza neurtzeko, benetan eskoratutako zangaren ageriko paramentuen gainazala egingo da, lehen adierazitako salbuespenekin. Ulertuko da dagozkion prezio unitarioetan eragina duela zangen edota putzuen hondoaren azpitik sartutako eskoratze-zatiak, bai eta osagarri eta laguntza-baliabide guztiak ere, betelanean kentzea barne.

Eskoratze-prezioen barruan sartuko dira beharrezkoak diren muntaketa- eta desmuntaketa-lanak, txarrantxatze- eta eskoratze-mailak jartzeko operazio guztiak, bai eta obra-unitatea egikaritzeko beharrezkoak diren lan guztiak ere, junturak eta soldadurak barne; beraz, ez dira bereiz ordaindu behar.

Aplikatzeko altueraren goi-muga bat ezartzen denean, unitate hori erabiliko da muga-altuera horretara iritsi arte gauzatutako zatia neurtzeko eta ordaintzeko, nahiz eta guztizko altuera muga hori baino handiagoa izan. Mugako altuera gainditzen duen soberakina baino ez da ordainduko mugatik gorako altuerei dagokien unitatearekin. Irizpide bera erabiliko da zenbait altuera-muga daudenean, eta kasu bakoitzean, bi mugen artean dagoen zatia altuera-mailari dagokion unitatearen bidez ordainduko da.

11.6.5. URAK HUSTEA ETA AGORTZEA

a) Definizioa

Honela definitzen da agortzea: zanga, putzu edo hondeaketa-esparru baten barrutik etengabe ponpatu behar den ur-emaria, barruan urik pila ez dadin, eta lanak egin ahal izan daitezen. Ez da halakotzat hartuko zanga edo putzuetan ponpaketa-ekipamenduak zerbitzuz kanpo egon direlako pilatzen diren bolumenen hustuketa.

Segundoko bost litro (5 l/s) hondeaketa-lan bakoitzeko izango da urak husteko emariaren gehieneko muga, neurketan eta ordainketan prezio-tauletan adierazitako gehigarriak erabili ahal izateko.

Muga horretatik behera, hondeaketan bertan, bere neurketan eta prezioan sartuta dagoen operaziotzat hartzen da hondeaketa agortzea.

b) Neurketak eta ordainketak

Hondeaketa-lan bakoitzeko agortze-emariak, jarraian neurtuta, segundoko bost litrotik gorakoak badira (5 l/s), baldintza horiek mantentzen diren bitartean egiten den hondeaketa-metro kubiko bakoitzeko dagokion gehigarria aplikatuko da. Hala eta guztiz ere, gehigarri hori ez da aplikatuko

kontratuaren zuzendariaren onespenik gabe. Ordainketa hori kontratuaren prezioaren arabera egingo da.

M3	Agortzeagatiko gehigarria, metro kubiko bakoitzeko

11.6.6. LURZORUA HOBETZEA

a) Definizioa

Lursaila hobetzeko lanetan lursail naturalaren propietate geoteknikoak aldatzen dira beren egitura hobetuz. Horrela, obrak egin bitartean edota ondoren jasan beharko dituzten lan-baldintzak jasateko ahala ere areagotu egiten da.

Hauek dira lursaila hobetzearen helburu nagusiak:

- Gaitasun eroalea areagotzea
- Deformagarritasuna gutxitzea
- Iragazkortasuna gutxitzea

Lehen bi helburuak estuki lotuta daude, eta elkarrekin betetzea bilatzen da. Hirugarren helburua (iragazkortzea) aldiz, bereizita bilatu ohi da.

b) Neurketak eta ordainketak

Hondeaketa-hondoaren trinkotzea, lursail naturala ordezkatzen ez denean, ez da bereiz ordainduko, hondeaketa-prezioetan sartuta dagoela ulertzen baita, profilatzeko eta erregularizatzeko eragiketekin batera.

Ordezkapen-materiala proiektuaren ereduzko sekzioetatik ondorioztatutako metro kubikoen (m3) arabera ordainduko da, haien ezaugarrien araberako prezioen taulako prezioak aplikatuta, eta honako lan hauek guztiak barne hartuta: materiala ematea, isurtzea, zabaltzea eta trinkotzea.

Geotestilak obran benetan jarritako metro koadroko (m2) ordainduko dira, eta prezioen taulako prezioak beteko dira, eta horretarako beharrezkoak diren lan guztiak barne hartuko dira (materialak eramatea, moztea, zabaltzea, etab.).

M3	Lurzorua hobetzea harri landugabeekin
M3	Lurzorua hobetzea, zagor artifizialarekin
M2	200 gramoko geotestila eskuratzea eta jartzea

Lurra hobetzeko behar den materialaren hondeaketa ordainduko da zanga edo putzu motaren arabera dagokion hondeaketa-prezioan, metro kubikoko (m3), eta ez da aparteko prezioan ordainduko.

11.6.7. LURRAK BEHIN-BEHINEAN PILATZEA ETA SOBERAKINAK KUDEATZEA

a) Definizioak

Lurrak behin-behinean pilatzea izango da kontratistak proposatutako eta kontratuaren onuradunak onetsitako edo definitutako eremuetan egiten direnak. Hondeaketetako

materialekin egingo dira, eta material horiek egokiak izango dira ondoren obran erabiltzeko edo kanpo kudeaketak egin aurreko pauso moduan.

Aldi baterako pilaketak obra-zonaren barnean egongo dira. Baldintza hori beteko da pilatutako materialek okupatutako eremuaren zentro geometrikoa lerro zuzenean neurtuta hurbilen duen obra-elementutik edo -unitatetik bostehun (500) metro baino gutxiagoko distantzian dagoenean. Soberakinak kudeatzea da hondeaketako materialak hondeaketa-lekutik edo pilaketako goiko eta alboko aldetik azken kudeaketa-punturaino kargatzeko, garraiatzeko eta isurtzeko lanak egitea eta zabortegian deuseztatzea edo beste obra batean edo baimendutako betelanean balorizatzea. Ez dago barne dagokion kanona ordaintzea.

b) Neurketak eta ordainketak

Hondeaketako materialak pilaketa-zonara garraiatzea, deskargatzea eta metatzea hondeaketa-unitateen barnean dago.

Bere aldetik, helmugan kargatzea, garraiatzea eta isurtzea metro kubikoari (m3) dagokion prezioan ordainduko da profil teorikoetan neurtuta obra-hondakinak kudeatzearen kapituluaren barnean, eta unitatearen barnean egongo dira aurretik aipatu diren jarduketa guztiak.

Beste alde batetik, hondakinen kudeaketa-kanona ordaintzeko zenbait unitate erabiliko dira, materialaren ezaugarrien eta, beraz, materialen helburuaren arabera:

- Balorizazio-puntuan isurtzeko kanona: hondeaketatik eratorritako materiala balorizazio-puntuan (beste obra bat) kudeatzeagatiko isurketa-kanona, hura behar bezala integratzeko eta azken egokitzapenerako lan osagarri guztiak barne.
- Betegarri baimenduan isurtzeko kanona: betegarri baimenduan hondeatzean sortutako materiala kudeatzeagatiko isurpen-kanona, hondakin horiek behar bezala integratzeko eta azken egokitzapena egiteko lan osagarri guztiak barne.
- Hondakin geldoak zabortegian isurtzeko kanona: hondakin geldoen zabortegian hondeatzean sortutako materiala kudeatzeagatiko isurpen-kanona, hondakin horiek behar bezala integratzeko eta azken egokitzapena egiteko lan osagarri guztiak barne.
- Hondakin ez-arriskutsuak zabortegian isurtzeko kanona: hondakin ez-arriskutsuen zabortegian hondeatzean sortutako materiala kudeatzeagatiko isurpen-kanona, hondakin horiek behar bezala integratzeko eta azken egokitzapena egiteko lan osagarri guztiak barne.
- Hondakin arriskutsuak zabortegian isurtzeko kanona: hondakin arriskutsuen zabortegian hondeatzean sortutako materiala kudeatzeagatiko isurpen-kanona, hondakin horiek behar bezala integratzeko eta azken egokitzapena egiteko lan osagarri guztiak barne.

Kudeaketa-kanona metro kubikoen arabera dagokion prezioarekin ordainduko da, profil teorikoen arabera neurtuta, obraren hondakinak kudeatzeko kapituluaren barruan. Ordainketa egiteko, kontratistak helmugan kanon hori ordaindu duela justifikatzen eta egiaztatzen duen dokumentazio guztia eskatuko da.
Irizpide orokor gisa, baloriza daitekeen (hau da, aldatu edo kutsatu gabe dagoen) hondeaketatik datorren material guztia ahal den neurrian balorizatu egin behar da, eta ez da kudeatu behar baimendutako betelanean edo hondakindegian (ezabatze-eragiketatzat hartzen dira), justifikatutako arrazoirik izan ezean.

Hondeaketen ondoriozko produktuak, aldi baterako pilaketetan utzita, obrako beste puntu batera berrerabili behar direnean, obran zehar kargatzeko eta garraiatzeko metro kubikoari (m3) dagokion prezioa aplikatuko da, eta pilaketa eratzeko gastuak ere bertan sartuko dira.

Kontratista behartuta dago, pilaketa-eremuan utzitako materiala antolatu ondoren, aldi baterako pilaketa-eremua jatorrizko egoerara lehengoratzera, eta kontzeptu horregatik ez da ordaindu beharko. Obra-beharrak direla-eta, biltegi batean dagoen materialaren zati bat soberakintzat jotzen bada, kontratistak kudeatuko du, agiri honetan jasotako argibideei jarraikiz.

11.6.8. BETELANAK

11.6.8.1. Zangan trinkotutako betegarriak, hodiak estaltzeko edota babesteko

a) Betegarriaren osagaiak definitzea

"Hondaketako materialak" dira inolako sailkapenik egin gabe betelanetan, lubetetan edo zangetan erabiltzeko ezaugarriak dituztenak.

Batzuetan, materialak hautaketa-prozesua gainditu behar du, ezaugarri horiek betetzea ziurtatu ahal izateko. Betetzen baditu, "hondeaketako material hautatua" izango da.

Bestalde, "mailegu- edo harrobi-material" gisa definitzen da betelanetan, lubetetan eta zangetan erabili beharreko materiala, baldin eta hondeaketatik ateratako materialak baztertu edo behar adinakoak ez direlako lortzen bada maileguetatik edo harrobietatik. Harrobiko materialen barruan, proiektu-planoetan deskribatutakoaren arabera edo kontratuaren zuzendariaren irizpide hobearen arabera aukeratuko da, honako material hauen artean:

- A mota
- Zagorra
- Errefusa
- Balastoa
- Harrobiko dena-bat
- Harea

b) Zangako betegarriaren definizioa eta faseak

Zangan hodiak jartzeko lurzoru egokiak zabaldu eta trinkotzea da unitate horien egitekoa.

Printzipioz, betelanetan lau fase bereiziko dira:

- Hodia asentatzeko betegarria: Zangaren hondoko lur naturalaren eta hodiaren artean jarriko da, eta hoditeria kanabera erdiraino inguratuko da, proiektuan ezarritako ereduzko sekzioen arabera.
- Babes-betegarria, gutxienez 15 cm-ra artekoa, hodiaren goiko sortzailearen gainetik.
- Estaldurako betegarria aurrekoaren gainean, akaberako betelana, zorua edo landare-lurra jarriko den zangaren kotaraino.
- Akaberako betegarria, landare-lurra edo ibilgailuen zirkulaziorako bide-zorua berrezarri behar bada, behin-behinean jartzeko betegarria.

Euskarri eta babeseko betelanak plegu honetan hodien laguntzarako materialetarako adierazitako ezaugarri berak izango ditu.
Estaldurako betelana material egokiekin egingo da, proiektuan finkatutako ereduzko sekzioetan zehaztutakoaren arabera eta plegu honetan jasotako espezifikazioak betez.

Akaberako betelana, halaber, material egokiekin egingo da, baina trinkotze-maila handiagoarekin, kargak gainetik igarotzen badira gainazala honda ez dadin.

11.6.8.2. Betegarri trinkotuak, fabrikako obrako arkugaineran

a) Definizioa

Unitate horiek lurzoru egokiak edo hautatuak, material iragazlea edo zagor motako kalitatezko mailegu-materiala zabaldu eta trinkotzen dituzte fabrika-obren edo arkugaineraren inguruan, betiere, horien dimentsioek ez badute aukerarik ematen lubetak egiteko erabiltzen diren makina-ekipo berak erabiltzeko.

b) Neurketak eta ordainketak

Zangako betelana metro kubiko bakoitzeko (m3) ordainduko da, prezio-taulan dagozkien prezioak, definizioen arabera, aplikatzearen bidez lortutako bolumenei aplikatuta, gehienez ere dagozkion ereduzko sekzioak aplikatuz. Normalean, ez da ordainduko gehiegi hondeatzeak eragindako bolumenik; hala, kontratistak bere kontura eta ezarritako baldintzetan egin beharko ditu betelan horiek.

M3	Zanga edo putzua hondeaketako material hautatuarekin betetzea
M3	Zanga edo putzua obratik kanpoko material hautatuarekin betetzea
M3	Zanga edo putzua A material motarekin betetzea
M3	Zanga edo putzua zagor artifizialarekin betetzea
M3	Zanga edo putzua harrobiko errefusarekin betetzea
M3	Zanga edo putzua balastoarekin betetzea
M3	Zanga edo putzua harrobiko dena-batez betetzea
M3	Zanga edo putzua hondarrez betetzea
M3	Zanga edo putzua hondeaketako landare-lurrez betetzea
M3	Zanga edo putzua obratik kanpoko landare-lurrarekin betetzea
M3	Eskora-oholtza duen zanga edo putzua betetzeagatiko gehigarria

Baldin eta kontratistak, emandako zangak hondeatzean, ezin baditu mantendu lurraren ezaugarriak zanga motaren sekzioen planoan ezarritako ezponden mugen barruan, kontratuaren zuzendaritzari jakinarazi beharko dio, hark *in situ* egiaztatu ahal izan dezan, eta dagokion ordainketa osagarriaren aurrean oniritzia eman edo eragozpenak adieraz diezazkion. Ordainketa honetan ere aurreko prezioak aplikatuko zaizkie ateratzen diren bolumenei.

Betelana modu koordinatuan eta eskora-oholtza kentzearekin batera egiten bada, zangaren betelanarengatiko osagarri bat ordainduko da, betelanaren metro kubikoen (m3) eta profilen arabera, materialaren behar bezalako trinkotzea eta hodiaren osotasuna bermatuta. Baldintza horietan egiten ez bada, kontratistak ez du osagarri hori erreklamatzeko eskubiderik.

Prezio horietan sartuta daude obra-unitate horiek eta dagozkien kalitate-kontrolak egiteko behar diren eragiketa guztiak. Hondeaketaren beraren materialarekin egindako betelanen kasuan, unitatearen barruan sartzen da bilketa-puntutik ezartze-punturainoko garraioa. Maileguetako

materialez egindako betelanen kasuan, abiapuntutik hasi eta jartzeko punturaino garraiatzea barne hartzen da, baita bitarteko pilaketak beharrezkoak badira ere.

11.6.9. LUBETAK

a) Definizioa

Lurzoru onargarriak, egokiak edo hautatuak, zabaldu eta trinkotzean datza, lurrari behar duen lur-berdinketaren sestra emateko.

b) Neurketak eta ordainketak

Lubetak prezio-taulako prezioak aplikatuz ordainduko dira, ereduzko sekzioak gehienez aplikatuz lortutako bolumenei dagokienez, eta ez dira ordainduko hondeaketan gehiegikeriak izan badira; hala, kontratistak bere kargura eta ezarritako baldintzetan egin beharko ditu betelan horiek. Prezio horietan sartuta daude obra-unitate horiek behar bezala egiteko beharrezkoak diren eragiketa guztiak, baita lur-berdinketa eta ezpondak fintzea ere.
Horien ordainketa emaitzazko metro kubikoei (m3) dagozkien prezioak aplikatuz egingo da.

M3	Hondeaketatik ateratako material egokiarekin lubetak egitea
M3	Mailegutik eratorritako materialez egindako lubeta (zagorra)

Ordainketa horretan aipatutako lan guztiak sartzen dira, baita bigarren mailako lanak ere, hala nola, agortzeak, behin-behineko drainatzeak, obrako bideak eta abar, beharrezkoak izan daitezkeenak, eta finkatutako kalitate-kontrolak.

11.6.10.LAN-PISTAK ETA -ZABALDEGIAK

a) Definizioa

Obrako makineriaren joan-etorrirako sostengu-ahalmen nahikoa duen lan-plataforma bat egokitzeko lurzoru naturalean egindako hobekuntza-jarduketa guztiak biltzen ditu, baldin eta lurzoru naturalak ez baditu horretarako beharrezkoak diren baldintza geoteknikoak edo mekanikoak betetzen.

b) Neurketak eta ordainketak

Lan-pistak eta -zelaiguneak benetan gauzatutako metro koadroen arabera (m2) ordainduko dira, lurrean neurtuta, prezio-taularen arabera, betiere kontratuaren zuzendariak aldez aurretik onartu baditu, eta bertan sartuko dira beharrezko ekarpen-materialaren hornidura, zabaltzea eta trinkotzea, eta babeserako geotestila jartzea, aurreikusitako ereduzko sekzioaren arabera, aldizkako mantentze-lanak eta beharrezkoak diren jarduketa osagarri guztiak, baita horiek kentzea ere, hasierako ezaugarriak bermatzeko.

M2	Lan-pistak eta -zabaldegiak eratzea, BTBPren arabera

11.6.11.LURRARI EUSTEKO EGITURAK

a) Definizioa

Lurrari eusteko egituratzat jotzen da lubetetan eta ezpondetan lurren bultzada geldiarazteko jartzen diren elementu iraunkorren multzoa, lur-jausiak saihesteko eta alboko lurraren mugimenduak mugatzeko xedea duena. Egitura horiek ez dira geroago kendu behar edo haien zati bat suntsitzea.

Helburu nagusia lurrari eustea da (ez hainbeste lanak egiten diren bitartean, baizik eta modu iraunkorrean), nahiz eta osagai estetiko bat ere baduten (enkatxoen kasuan izan ezik, horien helburu bakarra estetikoa baita).

b) Sailkapena

Lurrari eusteko egituren barruan, honako hauek bereiz daitezke:

- Harri-lubeta
- Gabioiak

11.6.11.1. Harri-lubeta

11.6.11.1.1 Harrizko enkatxatuak

a) Definizioa

Enkatxatutzat hartzen da gainazalak eskuz jarritako harri naturalekin forratzea; harriak hormigoizko edo hondarrezko zolataren gainean jartzen dira, hala dagokionean.

10.6.11.1.2 Harri soltez osatutako harri-lubeta

a) Definizioa

Harri soltez osatutako lubeta bat harri-multzoa da, non harriak handi samarrak baitira, batzuk beste batzuen gainean isurita.

b) Kalitatea

Kalitatearen koefizientea, NLT 149/72 Arauaren arabera zehaztuta eta Los Angelesen saiakuntzaren bidez neurtuta, berrogeita hamar (50) baino txikiagoa izango da.

10.6.11.1.3 Bitarteko mekanikoekin jarritako harri-lubeta

a) Definizioa

Harri-lubeta osatzen duten blokeen pisuak ehun (100) eta bostehun (500) kilogramo bitartekoak izango dira, eta unitatez unitate jarriko dira, bitarteko mekanikoen bidez; horrela, blokeak ezin hobeto ahokatuta geratuko dira, paramentu uniforme samarra osatuz.

b) Obrak egikaritzea

Harri-lubetazko paramentuaren oinaren zati izango diren blokeak jartzeko beharrezko zangak, obren zuzendariaren plano edota aginduen arabera egin beharko dira.

a) Neurketak eta ordainketak

Enkatxatuak enkatxatutako azaleraren metro koadrotan (m2) neurtuko dira, planoetan adierazitako edo kontratuaren zuzendariak agindutako mugen barruan, eta dagokion prezio unitarioaren arabera ordainduko dira. Azaleraren prestaketa ez da zuzenean ordainduko, unitateko prezioan sartuta dagoela jotzen delako.

Harri-lubetaren obrak (harri soltez zein bitarteko mekanikoen bidez jarritako harriz osatutakoak) prezioa aplikatuz neurtu eta ordainduko dira, kasu bakoitzean baldintza tekniko partikularren agirian ezartzen denaren arabera.

M2	Eskuz jarritako harri naturalez egindako enkatxatua, BTBPren arabera.
T	Harri solteak (10-200 kilo artekoak) eskuratzea eta harri-lubetan jartzea, BTBPren arabera.
T	Harri-lubetako harriak eskuratzea eta bitarteko mekanikoen bidez jartzea, BTBPren arabera.

11.7. ERREFORMA-OBRAK

11.7.1. FABRIKAKO EDOZEIN OBRA MOTA ERAISTEA

a) Definizioa

Obrek eragindako eremuetako honako obra hauek guztiak eraitsi eta kendu beharko dira: masa-hormigoia edo hormigoi armatua, harriztatuak, galtzada-harrizko hormak, zoladurak, fabrika-obrak, elementu prefabrikatuak eta, oro har, eraikinak.

Honako eragiketa hauek barne hartzen ditu:

- Eraikinak eraitsi edo botatzeko lanak, baita kargatzekoak eta obraren garbiguneraino garraiatzekoak eta materiala sailkatzekoak ere.

b) Neurketak eta ordainketak

Unitate horiek ordaintzeko, prezio-taulako prezioak metro kubikoei (m3), metro koadrokoei (m2) edota metro linealei (ml) aplikatuko dira, benetan egindako obra-unitateari dagozkionak, eta osorik egiteko eta dauden eraikinetan kalterik ez eragiteko behar diren eragiketa guztiak hartuko dira kontuan.

M3	Hormigoi armatua egituretan eraistea eskuko bitartekoak erabilita, BTBPren arabera.

11.7.2. ERREPIDE- ETA BIDE-ZORUAK ERAISTEA

a) Definizioa

Obrek eragindako eremuetako lehendik dauden errepide- eta bide-zoruak eraitsi eta kendu beharko dira.

b) Neurketak eta ordainketak

Unitate hori proiektuaren planoetako ereduzko sekzioetatik ondorioztatutako errepide- edo bide-zoruen metro koadroei (m2) dagokien prezioa aplikatuta ordainduko da, eta osorik egiteko beharrezkoak diren eragiketa guztiak barne hartzen ditu, baita aurretiko ebaketa, eraispena, karga, ondoriozko materiala garbigunera garraiatzea eta sailkatzea ere.

M2	Zoladura aglomeratua eraistea eskuko bitartekoak erabilita, BTBPren arabera.
M2	Hormigoizko zoladura eraistea eskuko bitartekoak erabilita, BTBPren arabera.
M2	Galtzada-harrizko zoladura eraistea eskuko bitartekoak erabilita, BTBPren arabera.
M2	Baldosa-zoladurako zoladura eraistea eskuko bitartekoak erabilita, BTBPren arabera.

11.7.3. HORNIDURA- ETA SANEAMENDU-HODIAK ERAISTEA

a) Definizioa

Obra berriek eragindako tartean dauden hodiak sekzionatu edo ebakitzean datza, baita ateratzen diren produktuak kendu eta ateratzean, horiek kargatu eta obraren garbiguneraino garraiatzean eta materiala sailkatzean ere.

b) Neurketak eta ordainketak

Lehendik dauden eroanbideen eraispena benetan eraitsitako metro linealen arabera (ml) neurtuko da, prezio-taulako prezioen arabera, eta haietan sartuko dira hura behar bezala gauzatzeko beharrezkoak diren ebaketa, eraispen, ahoen tapoiatze (hala badagokio) eta abarreko eragiketa guztiak.

Ml.	Hodiak eraistea (DN≤400 mm), BTBPren arabera.

11.7.4. ERREGISTROAK TXIKIAGOTZEA

a) Definizioa

Lan horretan, putzu, gainezkabide edo lurpeko beste edozein egitura normalizaturako sarbidea behin betiko kotaraino txikiagotzen da. Lehenik eta behin, erregistro-tapa kentzen da, eta gero elementua eraisten da egitura berria egin beharko den berreraikitze-punturaino.

b) Neurketak eta ordainketak

Erregistroen txikiagotzea benetan gauzatutako metro linealen arabera neurtuko da, eta haien neurrien arabera dagozkien prezioak aplikatuko dira, eta haietan sartuko dira lana behar bezala gauzatzeko beharrezkoak diren ebaketa, eraispen, ahoen tapoiatze (hala badagokio) eta abarreko eragiketa guztiak.

Ml.	Fabrika-obretan sartzeko erregistroa txikiagotzea (700 milimetroko diametroa), BTBPren arabera

Ml.	Fabrika-obretan sartzeko erregistroa txikiagotzea (600 x 900 mm), BTBPren arabera
Ml.	Fabrika-obretan sartzeko erregistroa txikiagotzea (1000 x 1020 mm), BTBPren arabera
Ml.	Fabrika-obretan sartzeko erregistroa txikiagotzea (900 milimetroko diametroa), BTBPren arabera
Ml.	Fabrika-obretan sartzeko erregistroa txikiagotzea (900 x 900 mm), BTBPren arabera.
Ml.	Fabrika-obretan sartzeko erregistroa txikiagotzea (1200 milimetroko diametroa), BTBPren arabera

11.7.5. ERREGISTROAK HANDITZEA

a) Definizioa

Lan horretan, putzu, gainezkabide edo lurpeko beste edozein egitura normalizaturako sarbidea aurreikusitako kotaraino handiagotzen da. Lehenik eta behin, erregistro-tapa kentzen da, eta gero elementua eraisten da egitura berria egin beharko den berreraikitze-punturaino.

b) Neurketak eta ordainketak

Erregistroen handitzea benetan gauzatutako metro linealen arabera neurtuko da, eta haien neurrien arabera dagozkien prezioak aplikatuko dira, eta haietan sartuko dira lana behar bezala gauzatzeko beharrezkoak diren ebaketa, eraispen, ahoen tapoiatze (hala badagokio) eta abarreko eragiketa guztiak.

ML	Fabrika-obretan sartzeko erregistroa handitzea; 700 milimetroko diametrokoa; 0,50 metroko altueraraino, BTBPren arabera
Ml.	Fabrika-obretan sartzeko erregistroa handitzea (600 x 900 mm), BTBPren arabera
ML	Fabrika-obretan sartzeko erregistroa handitzea; 1000 x 1020 mm; 0,50 metroko altueraraino, BTBPren arabera
Ml.	Fabrika-obretan sartzeko erregistroa handitzeagatiko gehigarria (1000 x 1020 mm), BTBPren arabera.
Ml.	Fabrika-obretan sartzeko erregistroa handitzea (900 milimetroko diametroa), BTBPren arabera
Ml.	Fabrika-obretan sartzeko erregistroa handitzea (900 x 900 mm), BTBPren arabera.
Ml.	Fabrika-obretan sartzeko erregistroa handitzea (1200 milimetroko diametroa), BTBPren arabera

11.7.6. HODI ERDIEN ERREFORMAK

a) Definizioa

Lehendik dagoen putzu baten hodi erdia egokitzean datza lanak, putzuak funtzionamendu hidrauliko hobea izan dezan.

b) Neurketak eta ordainketak

Hodi-erdien erreforma benetan gauzatutako unitatearen arabera neurtuko da, eta neurrien arabera ordainduko da, prezio-taulako prezioei jarraituta, eta haietan sartuko dira lana behar bezala gauzatzeko beharrezkoak diren ebaketa, eraispen, ahoen tapoiatze (hala badagokio) eta abarreko eragiketa guztiak.

Unit.	Hobi-erdiaren erreforma eta tarte hondeatuta, putzuetako hodien diametroa DN < 500 mm denean.
Unit.	Hobi-erdiaren erreforma eta tarte hondeatuta, putzuetako hodien diametroa DN > 500 mm denean.

11.7.7. KOFRATZEAK

a) Definizioa

Kofratze deritzo hormigoiak *in situ* moldatzeko erabiltzen den elementuari. Berreskuragarria edo galdua izan daiteke; galdua da hormigoiaren barruan sartuta geratzen dena.

b) Kofratze motak

Obretan hormigoia erabiltzeko eta gainazalen akaberekin bat etorriz, kofratze mota hauek erabiliko dira:

11.7.7.1. Ezkutatua

Kanpoko estaldura bat duten edo lursailean ezkutatuta geratu behar diren fabrikako obren paramentuetan erabiliko da.
Kofratzearen barne-azaleraren irregulartasunen tolerantzia sei (6) milimetrokoa izango da.

11.7.7.2. Egurra agerian

Agerian geratu behar diren hormigoizko egituretan eta paramentuetan erabiliko da, masan edo armatuak. Zabalera uniformeko zurezko ohol matxinbratua soilik erabiliko da, eta zuntza hormigoitu beharreko elementuaren dimentsiorik handienaren norabidean joango da.
Kofratzearen barne-azaleraren irregulartasunen tolerantzia hiru (3) milimetrokoa izango da.

11.7.7.3. Panela agerian

Agerian geratu behar diren hormigoizko egituretan eta paramentuetan erabiliko da, masan edo armatuak. Altzairuzko xafla leuneko panelak edo zur arrabotatuzkoak erabiliko dira; eta gutxienez bi metrokoak izango dira.
Kofratzearen barne-azaleraren irregulartasunen tolerantzia hiru (3) milimetrokoa izango da.

11.7.7.4. Makurra

Norabide makurreko eta forma hidrodinamikoko gainazalen paramentuetan, saretxoen egituretan, xurgapen-egituretan, dekorazio-pieza berezietan eta abarrean erabiliko da.

Forruak ohol mihiztatukoa izan beharko du, paramentuaren kurbadurak ahalbidetzen badu. Kontrara, zur eskuilatuzko listoiak erabili beharko dira, bata besteari behar bezala egokituak eta behar besteko kopuru bati edo zenbait gidalerrori behar bezala egokituak, forma bermatzeko. Kofratzea muntatu eta gero, gainazal guztia konpondu beharko da eskuilatuz.

Kofratzearen azaleraren irregulartasunen tolerantzia hiru (3) milimetrokoa izango da.

c) Neurketak eta ordainketak

Kofratzeak hormigoi-azaleraren metro koadrotan (m2) neurtuko dira, planoen gainean edo obran neurtuta, eta 1. prezio-taulako prezioak aplikatuz ordainduko dira, kokapenaren eta tipologiaren arabera.

M2	Zimentuetako kofratze zuzena, ezkutatua
M2	Zimentuetako kofratze makurra, ezkutatua
M2	Zimentuetako kofratze makurra, kanalak agerian
M2	Altxaeretako kofratze zuzena, ezkutatua
M2	Altxaeretako kofratze zuzena, agerian
M2	Altxaeretako kofratze makurra, ezkutatua
M2	Altxaeretako kofratze makurra, agerian
M2	Harlauzetako kofratze zuzena, ezkutatua
M2	Harlauzetako kofratze zuzena, agerian
M2	Harlauzetako kofratze makurra, ezkutatua
M2	Harlauzetako kofratze makurra, agerian
M2	Kofratzea, altuera txikietan

Honako hauek ere kofratze-unitatean sartzen dira: ertzak alakatzeko edo junturak erregularizatzeko profilak eta karratutxoak.

Aipatutako barren muturretan hariztatzen diren ainguraketa-barrak eta metalezko kono berrerabilgarriak, bai eta hormigoizko horman aipatutako konoak kentzean sortutako zuloak zigilatzeko mortero hidrofugoz eta uzkurdura txikiko morteroz betetzea ere, kofratze-unitatearen barruan sartzen direla jotzen da.

Era berean, eskoratze- eta apeatze-lan guztiak ere barnean hartzen dira, bai eta deskofratzaileak erabiltzea ere, deskofratzea errazago egiteko.

Prezioan elementuen deskofratua ere sartuta dago.

11.7.8. APEOAK ETA ZINBRIAK

a) Definizioa

Apeo eta zinbria gisa definitzen dira lana gauzatzen ari diren bitartean egiturazko elementu bati eusten dioten behin-behineko armazoiak, elementuak berezko erresistentzia nahikoa lortzen duen arte.

b) Neurketak eta ordainketak

Apeoak eta zinbriak metro kubikotan (m3) ordainduko dira, obraren beheko paramentuaren eta obraren oinplanoko proiekzioaren artean neurtuta, obra horren mugak gainditu gabe.
Kofratzeen altuera 4 metrotik gorakoa denean soilik ordainduko dira.

M3	Metalezko edo egurrezko zinbria, putzuak egikaritzeko

11.7.9. MASA-HORMIGOIZKO EDO HORMIGOI ARMATUZKO HODIAK

a) Definizioak

Masa-hormigoizko obratzat hartzen dira oinarrizko materiala armadurarik gabeko hormigoia duten obrak; eta paramentu-armadurak dituzten hormigoizko obrak, baldin eta beren xede bakarra gainazaleko pitzadurak murriztea edo deuseztatzea bada.

Hormigoi armatuzko obrak dira altzairuzko armadurekin indartzen direnak eta esfortzuei eusteko hormigoiarekin lan egiten dutenak.

Ez dira artikulu honen xede:

- Hormigoi eta mortero bereziak.
- Errepideetarako hormigoizko zoladurak.
- Masa-hormigoizko hodiak edo hodi armatuak.
- Hormigoizko elementu prefabrikatuak.

11.7.10.OBRA HORMIGOIA FABRIKATZEA

a) Definizioa

Obran hormigoia fabrikatzea da hormigoi freskoa ekoizteko behar diren eragiketen multzoa, behar bezala dosifikatuta eta oratuta, ereduzko konposizio jakin baten arabera, eta, betiere, eragiketa horiek kontratistaren instalazio osagarrietan egiten badira, obraren eremuan.

11.7.11.HORMIGOIA GARRAIATZEA ETA GARRAIATZEA

a) Definizioak

Hormigoia garraiatzeko lanak izango dira hormigoia masaderetatik jartze-lekura eramateko lanak, oratu berria izan denean hormigoiak zituen ezaugarrien aldaketa sentikorrik izan gabe; hau da, hormigoiak ez du izan behar disgregaziorik, gorputz arrotzen intrusiorik, aldaketa nabarmenik uraren edukian, etab. Bereziki zainduko da masak ez daitezela lehortu bitarteko osagarriak erabilita obran zuzen jartzea edo trinkotzea oztopatzen edo zailtzen duen punturaino.

Hormigoia jartzea honela definitzen da: hormigoia obran jartzeko lanen multzoa, garraioaren azken fasea uzten duenetik, trinkotzea amaitzen den arte. Lan horretan sartzen dira isurtze-, zabaltze-, eta trinkotze-faseak.

Plegu honen artikulu egokian xedatutakoa aplikatuko da.

b) Neurketak eta ordainketak

Hormigoiak, oro har, metro kubikotan (m3) neurtuko dira, eta prozedura geometrikoen bidez zehatz-mehatz kalkulatuko da. Horretarako, planoetan ageri diren dimentsioak hartuko dira datu gisa, eta, horiekin batera, kontratuaren zuzendariak eraikuntzan baimendu eta egindako obran egiaztatu ahal izan dituen aldaketak ere bai. Planoetan islatutako sekzio teorikoaren arabera ordainduko da, eta ez da onartuko sekzio horien gaineko gehiegizko neurketarik, kontratuaren zuzendariak berariaz eta idatziz onartu ezean. Prezio-taulako prezioak aplikatuz ordainduko dira.

M3	Garbiketa-hormigoia, HL-150
M3	MASA-HORMIGOIA, HM-200
M3	Hormigoi armatua, HA-30 IIIb/CEM III/A-42,5 N/SR
M3	Hormigoi armatua, HA-35 IIIb/CEM III/A-42,5 N/SR
M3	Ponpatutako hormigoiarengatiko gehigarria, metro kubiko bakoitzeko

Masa-hormigoizko edo hormigoi armatuzko obrak egitearekin lotutako artikuluek zehazten dute zer obra-unitate ordainduko diren zuzenean.

Obra-unitateak egikaritzeko beharrezkoak diren baina pleguan edo prezio-tauletan esplizituki agertzen ez diren eragiketak eta materialak ez dira zuzenean ordainduko, eta ulertuko da haien kostua prezio unitarioetan sartuta dagoela.
Zimentatu behar den obraren garbiketa-hormigoiaren prezio unitarioan sartuko dira euskarri-edo zimendu-gainazala prestatzeko eta garbitzeko eragiketen gastu guztiak, artikulu honetan definitutakoak; beraz, ez dira zuzenean ordainduko.

Hormigoi mota guztien prezioetan honako hauek sartuko dira:

- Hormigoi mota bakoitzerako lan-formula aztertzea eta lortzea, baita azterketa horretarako behar diren materialak ere; zementua, agregakina, ura eta fabrikaziorako behar diren eta kontratuaren zuzendariak onartu dituen gehigarriak.
- Hormigoia fabrikatzea (materialak barne: zementua, agregakina, ura eta gehigarriak), dosifikatzea, oratzea, garraiatzea, lortutako lan-formularekin hormigoia obran jartzea (bereizgailu armadura-kofratzeak barne) eta hormigoia trinkotzea; junturak egitea eta tratatzea; hormigoi freskoa, ontzea eta ontzeko produktuak babestea; akabera ematea eta gainazaleko testura egitea; eta artikulu honen xede diren obra-unitateak behar bezala, bizkar eta segurtasunez egikaritzeko beharrezkoak diren material, makineria eta eskulana.

Ez dira zuzenean ordainduko hauen ondoriozko gastuak: materialen kontrola, eta hormigoia fabrikatzeko, dosifikatzeko, oratzeko eta obran jartzeko lanei dagozkien baldintzak behar bezala mantentzeko exekuzioaren egiaztatze eta kontrolak; haien kostuak obran jarritako hormigoiaren prezio unitarioetan sartuta egongo dira.

Kontratistak ez du inolako zenbatekorik jasotzeko eskubiderik izango obra gauzatzearen kalitate-kontrolaren segimendu-sistemaren definizioagatik eta garapenagatik, ordainketa hori obran erabilitako hormigoiaren prezioetan jasanarazita baitago.

Zementu sulforresistentea fabrikatzeko EHEn zehaztutako esposizio-moten araberako iraupena bermatzeko beharrezkoa den hormigoietan, metro kubikoko gehigarri bat (m3) ordainduko da.

Asentu-geruza, edo geruzen arteko lotura-geruza, haren gainean jarritako hormigoiaren prezio berean ordainduko da, metro kubiko (m3) bakoitzeko.

Kofratutako paramentuen azaleko akaberak paramentuaren kalitatearen araberakoak dira. Ondorioz, erabili behar diren materialak eta elementuak eta mota bakoitzerako definitutako zehaztapenak betetzeko beharrezko eragiketa guztiak dagokien kofratze-unitatearen parte dira, eta kofratzearen prezioan sartuta daude. Kontzeptu horiek ez dira bereiz ordainduko.

Kofratzerik gabeko S-1 eta S-2 hormigoien azaleko akabera dagokion hormigoi-obraren unitatean sartuta dela jotzen da kasu guztietan.

S-3 akabera mota lortzeko behar diren lanak dagokien hormigoi-unitatearen prezioan sartuta egon daitezke, testuak eta haren prezioaren justifikazioak hala adierazten badute, edo, bestela, gehigarriaren metro koadro bakoitzeko ordaindu daiteke, zehaztutako akabera gauzatzeko.

Baldintza tekniko berezien pleguak bestelakorik ezarri ezean, artikulu honetan jasotako azaleko tratamenduak ordainduko dira benetan egindako metro koadro bakoitzeko, proiektuaren prezio-taulan haientzat ezarritako prezioetan.

Epoxi inprimaketa hormigoi freskoa gogortuari lotzeko, beharrezkoa denean, bereiz ordainduko da, proiektuaren prezio-taulan dagokion prezioan.

Gehiegi hondeatzearen ondorioz sortutako hormigoi-bolumenak ez dira ordainduko, kontratuaren zuzendariak aldez aurretik baimendu ez baditu edo kontratistari egotzi ezin dakizkiokeen lur-jausiei badagozkie. Azken kasu horretan, betelanean erabilitako hormigoia dagokion prezioan ordainduko da.

Hormigoia jartzeko ponpaketa-ekipoa behar baldin bada, osagarri moduan ordainduko da hormigoiaren ponpaketako metro kubiko bakoitzeko (m3) eta proiektuaren prezioen taulan dagokion prezioarekin.

Artikulu honetan aipatutako hormigoia baldintza klimatiko txarretan egiteko neurriak ez dira zuzenean ordainduko; hain zuzen ere, hormigoiaren prezio unitarioetan sartuta egongo dira kostuak.

11.7.12. HORMIGOIZKO OBRETAN ERABILI BEHARREKO ARMADURAK

11.7.12.1. Barra isolatuak

Hormigoi armatuan erabili beharreko armadurak dira hormigoizko masaren barruan jartzen diren altzairuzko barra-multzoak, hormigoiari jasaten dituen esfortzuei aurre egiten laguntzeko.

a) Neurketak eta ordainketak

Hormigoi armatuan erabilitako altzairuzko armadurak pisuaren arabera ordainduko dira kilogramotan (kg), eta altzairu mota bakoitzari planoetan deduzitutako luzerei dagozkien prezio unitarioak aplikatuko zaizkio, proiektuan aurreikusitako gainjartzeak eta ainguraketak barne.

kg	B500S altzairu uzkurtua

Ez dira ordainduko kontratistak eraikuntza-prozeduran egindako aldaketen ondorioz beharrezkoak diren ainguraketa- eta gainjarpen-luzerak, kontratuaren zuzendariak aldez aurretik onartu ez baditu behintzat.

Prezio unitarioetan, armadurak egin, jarri, bermatu eta finkatzeko beharrezkoak diren altzairua, material osagarriak eta eskulana sartzen dira.
Lermak eta puntak armaduraren kilogramoan (kg) sartuta daudela joko da.

11.7.12.2. Sare elektrosoldatuak

a) Definizioa

Panel angeluzuzenei elektrosoldaturiko sareak dira altzairu trefilatuzko barra leunez osatutako panelak, elkarri makinaz soldatutakoak eta distantzia erregularretan kokatutakoak.

b) Neurketak eta ordainketak

Sare elektrosoldatuak beren pisuaren arabera ordainduko dira, kilogramotan (kg); pisu hori planoetatik ondorioztatuko da, gainjartzeak barne.

kg	B500S altzairu uzkurtua

Lermak eta puntak kentzea sarearen kilogramoan (kg) sartuta daudela ulertuko da.

11.7.13.ERREGISTROAK ALDATZEA

a) Definizioa

Unitate honetan sartzen da erregistro zaharra kentzea eta erregistro berria instalatzea; eta azken horrek geometria eta neurri ezberdinak izan ditzake.

b) Neurketak eta ordainketak

Erregistroaren aldaketa prezio-taulan jasotako prezioen arabera eta obran benetan instalatutako unitateen arabera neurtu eta ordainduko da, ondo jartzeko behar diren lan guztiak barne.

Unit.	Erregistroaren markoa eta tapa aldatzea, 710 milimetroko diametrokoa, BTBPren arabera
Unit.	Erregistroaren markoa eta tapa estankoa aldatzea, konpositezko 700 milimetroko diametrokoa, BTBPren arabera
Unit.	Erregistroaren markoa eta tapa estankoa aldatzea, 800 milimetroko diametrokoa, BTBPren arabera
Unit.	Erregistroaren markoa eta tapa aldatzea, 600 x 900 milimetroko diametrokoa, BTBPren arabera
Unit.	Erregistroaren markoa eta tapa aldatzea, 900x900 milimetroko diametrokoa, BTBPren arabera
Unit.	Erregistroaren markoa eta tapa aldatzea, 1000 x 1000 milimetroko diametrokoa, BTBPren arabera

Estalkiaren markoaz gain, egitura ere taparen tipologiagatik eta dimentsioengatik aldatu behar bada, prezioen taulan jasotako unitateen bidez ordainduko dira lanak.

11.8. SARTZEAK

11.8.1. PUTZU EDO GAINEZKABIDERA SARTZEA

a) Definizioa

Sartzea esaten zaio eroanbide berri bat erregistro-putzu, gainezkabide edo ponpaketa-putzu batekin konektatzeari.

b) Neurketak eta ordainketak

Sartzeak prezio-taulan jasotako prezioen arabera eta obran benetan instalatutako unitateen arabera neurtu eta ordainduko dira, ondo jartzeko behar diren lan guztiak barne.

Unit.	Putzuan edo gainezkabidean sartzea, honelako hodi batekin: D =< 500 mm; barneko altuera H =< 2,00 m; BTBPren arabera.
Ml.	Putzuaren barruan edo gainezkabidean zorrotenari lotutako gehigarria, D =< 500 mm; BTBPren arabera.
Unit.	Putzuan edo gainezkabidean sartzea, honelako hodi batekin: 500 < D < 1200 mm; barneko altuera: H =< 0,50 m.
Unit.	Putzua edo gainezkabidea aldatzea, honelako hodi batekin: D =< 500 mm; barneko altuera: H =< 0,50 m.
Unit.	Putzuan edo gainezkabidean sartu dena aldatzea, honelako hodi batekin: 500 < D < 1200 mm.; barneko altuera: H =< 0,50 m.

11.8.2. ZULAKETAK

a) Definizioa

Hormigoizko egituretan hormak zeharkatzeko lanak sartzen dira, hodiak egituretatik pasatzeko (erregistro-putzuetara sartzea, pasabideak eta abar), bai gainazal horizontaletan, bai bertikaletan.

b) Neurketak eta ordainketak

Zulaketak prezio-taulan jasotako prezioen arabera eta benetan gauzatutako zentimetro (cm) bakoitzeko neurtu eta ordainduko dira, lana ondo egiteko behar diren lan guztiak barne.

cm	Hormigoi armatuzko paramentuan zulaketa egitea, D=< 200 mm.
cm	Hormigoi armatuzko paramentuan zulaketa egitea, 200 mm < DN < 315 mm.
cm	Hormigoi armatuzko paramentuan zulaketa egitea, 315 mm < DN < 400 mm.
cm	Hormigoi armatuzko paramentuan zulaketa egitea, 400 mm < DN < 500 mm.
cm	Hormigoi armatuzko paramentuan zulaketa egitea, 500 mm < DN <600 mm.

11.9. ERREHABILITAZIOA

11.9.1. HODIAK BIRGAITZEA

a) Definizioa

Unitate honetan hainbat diametrotako kolektoreak konpontzea sartzen da, barneko zorro bat (*packer*) instalatuz, ur aseko lurrunez eta presiopeko airez tratatua, birgaitu behar den hodira egokitzeko. Behar izanez gero, barneko zorroa behar bezala jartzea eragozten duten elementuak fresatu egingo dira. Ordainketa-unitate hori independentea izango da.

b) Neurketak eta ordainketak

Hodia polietilenozko zorroaren bidez birgaitzea unitateko (unitate) ordainduko da, diametroaren arabera, prezioen taulan aurreikusitako prezioei jarraituta. Horietan honako hauek sartuko dira: ekipoak lan-eremura lekualdatzeko lanaren zati proportzionala, telebistaren ikuskapena, garbitzea, zuzeneko txertaketak robotaren bidez tratatzea, amaierako ikuskapena eta egin behar diren gainerako lanak. Fresaketa-lanak bereiz ordainduko dira, unitate bakoitzeko, fresaketa behar duten *packer* kopuruaren arabera.

Unit.	DN300 mm diametro arteko hodiaren birgaitzea, silikato-erretxinaz inpregnatutako beira-zuntzezko mahukaren bidez, garbiketa-lanaren zati proportzionala, telebista-zirkuitu itxiaren bidezko ikuskapena eta txostena barne, BTBPren arabera.
Unit.	DN300 eta DN500 milimetroko diametro arteko hodiaren birgaitzea, silikato-erretxinaz inpregnatutako beira-zuntzezko mahukaren bidez, garbiketa-lanaren zati proportzionala, telebista-zirkuitu itxiaren bidezko ikuskapena eta txostena barne, BTBPren arabera.
Unit.	DN500 eta DN800 milimetroko diametro arteko hodiaren birgaitzea, silikato-erretxinaz inpregnatutako beira-zuntzezko mahukaren bidez, garbiketa-lanaren zati proportzionala, telebista-zirkuitu itxiaren bidezko ikuskapena eta txostena barne, BTBPren arabera.
Unit.	DN800 eta DN1000 milimetroko diametro arteko hodiaren birgaitzea, silikato-erretxinaz inpregnatutako beira-zuntzezko mahukaren bidez, garbiketa-lanaren zati proportzionala, telebista-zirkuitu itxiaren bidezko ikuskapena eta txostena barne, BTBPren arabera.
Unit.	Robotaren bidezko fresaketa, autopropultsatua, BTBPren arabera.

11.10. HODIAK INSTALATZEA

a) Definizioa

Unitate honetan hainbat materialezko hodiak eskuratzea eta jartzea sartzen dira (zangan instalatu eta nibelatuak, sakontasun, diametro eta tipologien araberako babes-geruzekin, proiektuaren pleguan eta planoetan aurreikusitakoaren arabera).

b) Neurketak eta ordainketak

Artikulu honen atal espezifikoan kontrakoa adierazi ezean, hodiak beheko sortzailearen luzeraren metroen (ml) arabera neurtuko dira, kutxatilek, erregistro-putzuek, gainezkabideek eta abarrek eragindako luzerak kenduta. Neurketa horri kontratuaren prezioen taulako prezio unitarioa aplikatuko zaio, motaren, materialaren eta hodiaren diametroaren arabera.

Ml.	Hormigoi armatuzko tutua eskuratzea eta jartzea, 300 milimetrokoa, III KLASEKOA, BTBPren arabera.

Ml.	Hormigoi armatuzko tutua eskuratzea eta jartzea, 400 milimetrokoa, III KLASEKOA, BTBPren arabera.
Ml.	Hormigoi armatuzko tutua eskuratzea eta jartzea, 500 milimetrokoa, III KLASEKOA, BTBPren arabera.
Ml.	Hormigoi armatuzko tutua eskuratzea eta jartzea, 300 milimetrokoa, IV KLASEKOA, BTBPren arabera.
Ml.	Hormigoi armatuzko tutua eskuratzea eta jartzea, 400 milimetrokoa, IV KLASEKOA, BTBPren arabera.
Ml.	Hormigoi armatuzko tutua eskuratzea eta jartzea, 500 milimetrokoa, IV KLASEKOA, BTBPren arabera.
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: Dn 110 mm, SN4
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: Dn 160 mm, SN4
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: Dn 200 mm, SN4
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: Dn 250 mm, SN4
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: Dn 315 mm, SN4
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: Dn 400 mm, SN4
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: Dn 500 mm, SN4
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: Dn 630 mm, SN4
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN6 Dn 200 mm, toperaino soldatua
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN6 Dn 250 mm, toperaino soldatua
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN6 Dn 315 mm, toperaino soldatua
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN6 Dn 400 mm, toperaino soldatua
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN6 Dn 500 mm, toperaino soldatua
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN10 Dn 200 mm, toperaino soldatua
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN10 Dn 250 mm, toperaino soldatua
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN10 Dn 315 mm, toperaino soldatua
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN10 Dn 400 mm, toperaino soldatua
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN10 Dn 500 mm, toperaino soldatua
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN6 Dn 200 mm, lotura-mahuka elektrosoldagarriarekin
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN6 Dn 250 mm, lotura-mahuka elektrosoldagarriarekin
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN6 Dn 315 mm, lotura-mahuka elektrosoldagarriarekin
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN6 Dn 400 mm, lotura-mahuka elektrosoldagarriarekin
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN6 Dn 500 mm, lotura-mahuka elektrosoldagarriarekin

Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN10 Dn 200 mm, lotura-mahuka elektrosoldagarriarekin
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN10 Dn 250 mm, lotura-mahuka elektrosoldagarriarekin
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN10 Dn 315 mm, lotura-mahuka elektrosoldagarriarekin
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN10 Dn 400 mm, lotura-mahuka elektrosoldagarriarekin
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN10 Dn 500 mm, lotura-mahuka elektrosoldagarriarekin

Ateratzen den zenbatekoak barne hartzen ditu honako hauek: hodien hornidura, garraioak, kargak eta deskargak, obrako barne-garraioak, behin-behineko pilaketa muntaketaz bestelako leku batean, muntaketa, lerrokadura eta nibelazioa, makineria, baliabide osagarriak, junturen prestaketa, balizko soldadurak, junturen barne- eta kanpo-hartzea, asentatze-gainazalen prestaketa, hodien kokapena, junturak, pieza bereziak eta loturak egitea kutxatilekin, erregistro-putzuekin edo beste hodi batzuekin, eta hodiaren saioak, saiakuntzak (suntsitzaileak edo ez) eta fabrikako eta *in situ* probak egitea.

Hormigoizko asentu- edo zolata-materiala, hondeaketa eta hormigoizko estaldura, eginez gero, bereiz ordainduko dira.

Pieza bereziak, salbuespenez eta baldintza tekniko berezien pleguan edo prezio-tauletan hala jasota badago, unitateen arabera (Unit.) neurtuko dira eta dagokien prezioan ordainduko dira. Pieza zuzenak eta laburrak ez dira pieza berezitzat hartuko.

Unit.	PCVzko lotura-mahuka eskuratzea eta jartzea: Dn 110 mm
Unit.	PCVzko lotura-mahuka eskuratzea eta jartzea: Dn 160 mm
Unit.	PCVzko lotura-mahuka eskuratzea eta jartzea: Dn 200 mm
Unit.	PCVzko lotura-mahuka eskuratzea eta jartzea: Dn 250 mm
Unit.	PCVzko lotura-mahuka eskuratzea eta jartzea: Dn 315 mm
Unit.	PCVzko lotura-mahuka eskuratzea eta jartzea: Dn 400 mm
Unit.	PCVzko lotura-mahuka eskuratzea eta jartzea: Dn 500 mm
Unit.	PCVzko lotura-mahuka eskuratzea eta jartzea: Dn 630 mm
Unit.	PCVzko ukondoa eskuratzea eta jartzea: Dn 110 mm
Unit.	PCVzko ukondoa eskuratzea eta jartzea: Dn 160 mm
Unit.	PCVzko ukondoa eskuratzea eta jartzea: Dn 200 mm
Unit.	PCVzko ukondoa eskuratzea eta jartzea: Dn 250 mm
Unit.	PCVzko ukondoa eskuratzea eta jartzea: Dn 315 mm
Unit.	T pieza eskuratzea eta jartzea, 90 gradutan, PVCzkoa, Dn 200 mm.
Unit.	T pieza eskuratzea eta jartzea, 90 gradutan, PVCzkoa, Dn 250 mm.
Unit.	T pieza eskuratzea eta jartzea, 90 gradutan, PVCzkoa, Dn 315 mm.

Unit.	PVC murrizketa eskuratzea eta jartzea: Dn 250 eta Dn 200 mm artekoa
Unit.	PVC murrizketa eskuratzea eta jartzea: Dn 315 eta Dn 250 mm artekoa
Unit.	Lotura-mahuka elektrosoldagarria eskuratzea eta jartzea: HDPE PN6 Dn 200 mm.
Unit.	Lotura-mahuka elektrosoldagarria eskuratzea eta jartzea: HDPE PN6 Dn 250 mm.
Unit.	Lotura-mahuka elektrosoldagarria eskuratzea eta jartzea: HDPE PN6 Dn 315 mm.
Unit.	Lotura-mahuka elektrosoldagarria eskuratzea eta jartzea: HDPE PN6 Dn 400 mm.
Unit.	Lotura-mahuka elektrosoldagarria eskuratzea eta jartzea: HDPE PN6 Dn 500 mm.
Unit.	Lotura-mahuka elektrosoldagarria eskuratzea eta jartzea: HDPE PN10 Dn 200 mm.
Unit.	Lotura-mahuka elektrosoldagarria eskuratzea eta jartzea: HDPE PN10 Dn 250 mm.
Unit.	Lotura-mahuka elektrosoldagarria eskuratzea eta jartzea: HDPE PN10 Dn 315 mm.
Unit.	Lotura-mahuka elektrosoldagarria eskuratzea eta jartzea: HDPE PN10 Dn 400 mm.
Unit.	Lotura-mahuka elektrosoldagarria eskuratzea eta jartzea: HDPE PN10 Dn 500 mm.

Hormigoi armatuzko hodiak.

Hodien neurketan ez da sartuko pieza berezirik, ezta mekanismorik ere.
Pieza bereziak metro linealeko (ml.) ordainduko dira, ardatz nagusian neurtuta, eta diametroaren, presioaren eta motaren arabera, hodi osoen ohiko luzerarekin bat ez datozen hodi-zatiak eta deribazioen luzerari eta akaberei dagozkien zatiak ere barne.

PVCzko, polietilenozko eta polipropilenozko hodiak

Prezioek honako hauek barne hartzen dituztela jotzen da: fabrikako frogak eta ikuskapenak, garraioa, kargak, deskargak, obra barneko garraioak, behin-behinean pilatzea muntaketaz besteko leku batean, bitarteko osagarriak, prestaketak, junturak moztea eta muntatzea motak, lerrokatzeak edo mailakatzeak gorabehera, edo instalatutako hodiak ikuskatzea eta probak eta entseguak egitea.

Hodiak metro linealen arabera ordainduko dira (ml), zangan neurtuta, diametroaren eta presioaren arabera.

Pieza bereziak obran benetan instalatutako unitateen arabera ordainduko dira, diametroaren, presioaren eta motaren arabera.

Lotura-mahuka elektrosoldagarriak behar dituzten loturak eginez gero, soldadurarako behar den mahukaren prezioa hodiaren metro linealari dagokiona izango da, eta ez da bereiz ordainduko.

11.10.1. ZUNDARAKO HODIAK JARTZEA, BIRJARTZEA ETA IKUSKATZEA

a) Lanen deskribapena

Lehen mailako sareko instalazioetako erregistro-putzuetan, ponpaketa-putzuetan edo betetze-ganberetan nibel-zundak jartzeko hodiak jarriko dira, zundak babesteko zundak deskalibratzea edo irakurketa faltsutzea eragin dezakeen zikinkeriatik.

Lanetan honako hauek egingo dira:

- Zundaren kokalekua zuinkatzea, ustiapen- eta mantentze-lanetarako zundaren sarbidea eta zundaren konpentsazio-kutxaren kokapena kontuan hartuta.
- 110 mm-ko diametroko PVCzko hodia paretan jartzea, takoekin eta erretxinarekin finkatutako INOX besarkagailuen bidez.
- Hodia ordokian enbutitzea, hala badagokio, ukondo txiki bat erabiliz, kanabera-erdiraino lerrokadura aldatzeko.

b) Neurketak eta ordainketak

Hodiak jartzeko lana benetan instalatu den metro lineal bakoitzeko ordainduko da.

Ml.	Zunda hodia gauzatutako erregistro-putzuaren, gainezkabidearen edo ponpaketa-putzuaren barnealdean jartzea, BTBPren arabera.

Prezioek barne hartuko dituzte eskulana, ekipo osagarriak eta behar bezala gauzatzeko behar diren material guztiak, bai eta sortutako hondakinen kudeaketa ere.

11.11. URBANIZAZIOA

11.11.1. OHAR OROKORRAK

Obrek eragindako eremu urbanizatuetan zoladura konpontzeko edota berriro jartzeko, atal honetako obra-unitate egokiak erabiliko dira, zoladuraren ezaugarrien arabera, proiektuaren edota zuinketaren planoetan zehazten diren moduan eta dimentsioen arabera edo kontratuaren zuzendariak kasu bakoitzerako zehazten duenaren arabera.

Planoetan edo BTBPn definitutako tolerantziak gainditzen dituzten irregulartasunak kontratistak konponduko ditu, eta ez du kontzeptu horrengatik ordainketa osagarrirako eskubiderik izango.

11.11.2. GERUZA PIKORTATUAK

11.11.2.1. Azpioinarri pikortatuak

a) Definizioa

Azpioinarri pikortatua da zoruaren oinarriaren eta zabaldegiaren edo kutsaduraren aurkako geruzaren artean dagoen material pikortatuko geruza.

b) Neurketak eta ordainketak

Azpioinarri pikortatua proiektuaren planoen ereduzko sekzioetatik deduzitutako metro kubikoei (m3) dagozkien prezioak aplikatzearen bidez ordainduko da, horietan edo BTBPn ezartzen diren ordainketarako gehieneko mugekin.

M3	Azpioinarri pikortatua, maileguzko produktuarekin, BTBPren arabera
M3	Azpioinarri pikortatua, birrintze-produktuarekin, BTBPren arabera

Zabaldegiaren edo kutsaduraren aurkako geruzaren azaleraren prestaketa aire zabalean edo zangan trinkotutako betelanari dagokion obra-unitatean sartuta dagoela joko da, eta, beraz, ez da kontzeptu horrengatik ordainketa osagarririk egingo.

11.11.2.2. Oinarri pikortatuak

a) Definizioa

Oinarri pikortatua nahasketa bituminoso beroaren edo azaleko tratamendu sinple edo bikoitzaren azpian, eta azpioinarri pikortatuaren gainean dagoen bide-zoruaren geruza da.

b) Neurketak eta ordainketak

Oinarri pikortatua proiektuaren planoen ereduzko sekzioetatik deduzitutako metro kubikoei (m3) dagozkien prezioak aplikatzearen bidez ordainduko da, horietan edo BTBPn ezartzen diren ordainketarako gehieneko mugekin.

M3	Zagor artifizialeko oinarria, BTBPren arabera

Aurrekoak gainditzen dituzten erregulartasunak zuzenduko ditu kontratistak eta lan horiek ez zaizkio ordainduko.

11.11.2.3. Macadamezko oinarria

a) Definizioa

Macadam da pikortometria eteneko agregakinen multzo batez osatutako bide-zorua. Horretarako, agregakin lodi bat zabaltzen eta trinkotzen da, eta agregakin horren hutsuneak errezebo izeneko agregakin fin batez betetzen dira.

b) Neurketak eta ordainketak

Macadama proiektuaren planoen ereduzko sekzioetatik deduzitutako metro kubikoei (m3) dagozkien prezioak aplikatzearen bidez ordainduko da, horietan edo BTBPn ezartzen diren ordainketarako gehieneko mugekin.

M3	Macadamezko oinarria, firmeetan erabiltzeko, BTBPren arabera

11.11.3. ASFALTO-GARAZTADA

11.11.3.1. Inprimazio-garaztada

a) Definizioa

Inprimazio-garaztadatzat hartzen da aglutinatzaile bituminoso bat jartzea bituminosoa ez den geruza batean, horren gainean geruza bituminoso bat zabaldu aurretik.

b) Neurketak eta ordainketak

Egun dagoen azaleraren prestaketa azpiko geruza eraikitzeari dagokion obra-unitatearen barruan sartuta dagoela ulertuko da, eta, beraz, ez da ordainketa osagarririk egingo kontzeptu horrengatik.

Garaztadaren ordainketa aglomeratu asfaltikoarenaren barnean dagoenez, ez da bereizita ordaindu behar.

11.11.3.2. Itsaspen-garaztada

a) Definizioa

Itsasteko-garaztadatzat hartzen da aglutinatzaile bituminoso bat jartzea bituminosoa ez den geruza batean, horren gainean geruza bituminoso bat zabaldu aurretik.

b) Neurketak eta ordainketak

Egun dagoen azaleraren prestaketa azpiko geruza eraikitzeari dagokion obra-unitatearen barruan sartuta dagoela ulertuko da, eta, beraz, ez da ordainketa osagarririk egingo kontzeptu horrengatik.

Garaztadaren ordainketa aglomeratu asfaltikoarenaren barnean dagoenez, ez da bereizita ordaindu behar.

11.11.4. NAHASKETA BITUMINOSOAK

11.11.4.1. Nahaste bituminoso hotzak

a) Definizioa

Nahasketa bituminoso hotza agregakinen eta aglutinatzaile bituminoso baten arteko konbinazioa da. Horretarako, ez da beharrezkoa aldez aurretik agregakinak berotzea. Nahasketa hori giro-tenperaturan zabaldu eta trinkotuko da.

b) Neurketak eta ordainketak

Egun dagoen azaleraren prestaketa azpiko geruza eraikitzeari dagokion obra-unitatean sartuta dagoela ulertuko da; beraz, ez da ordainketa osagarririk egingo kontzeptu horrengatik.

M2	Aglomeratu hotza birjartzea, 6 zentimetroko loditasuna eta 10 metro koadrotik beherako azalera dituena, BTBPren arabera gauzatuta.
M2	Aglomeratu hotza birjartzea, 6 zentimetroko loditasuna eta 10 metro koadrotik gorako azalera dituena, BTBPren arabera gauzatuta.
M2	Aglomeratu hotza birjartzea, 8 zentimetroko loditasuna eta 10 metro koadrotik beherako azalera dituena, BTBPren arabera gauzatuta.
M2	Aglomeratu hotza birjartzea, 8 zentimetroko loditasuna eta 10 metro koadrotik gorako azalera dituena, BTBPren arabera gauzatuta.

Nahaste bituminoso hotzak fabrikatzeko eta obran jartzeko, prezio-taulan dagokion prezioa aplikatuko zaie metro koadroei (m2), proiektuaren planoetan definitutako dimentsioetatik ondorioztatutako lodieraren arabera, betiere horietan edo BTBPn ezarritako ordainketa-ondorioetarako gehieneko mugekin.

11.11.4.2. Nahaste bituminoso beroak

a) Definizioa

Nahasketa bituminoso beroa agregakinen eta aglutinatzaile bituminoso baten arteko konbinazioa da. Horretarako, aldez aurretik agregakinak eta aglutinatzailea berotu egin behar dira. Nahasketa giro-tenperatura baino tenperatura altuagoan zabaldu eta trinkotuko da.

b) Neurketak eta ordainketak

Egun dagoen azaleraren prestaketa azpiko geruza eraikitzeari dagokion obra-unitatearen barruan dagoela ulertuko da eta, beraz, ez da ordainketa osagarririk egingo kontzeptu horrengatik.

Nahaste bituminoso beroak fabrikatzeko eta obran jartzeko, prezio-taulan dagokion prezioa aplikatuko zaie metro koadroei (m2), proiektuaren planoetan definitutako dimentsioetatik ondorioztatutako lodieraren arabera, betiere horietan edo BTBPn ezarritako ordainketa-ondorioetarako gehieneko mugekin.

M2	Aglomeratu beroa birjartzea, 6 zentimetroko loditasuna eta 50 metro koadrotik beherako azalera dituena, BTBPren arabera gauzatuta.
M2	Aglomeratu beroa birjartzea, 6 zentimetroko loditasuna eta 50 metro koadrotik gorako azalera dituena, BTBPren arabera gauzatuta.
M2	Aglomeratu beroa birjartzea, 8 zentimetroko loditasuna eta 50 metro koadrotik beherako azalera dituena, BTBPren arabera gauzatuta.
M2	Aglomeratu beroa birjartzea, 8 zentimetroko loditasuna eta 50 metro koadrotik gorako azalera dituena, BTBPren arabera gauzatuta.

Ekarpen-*filler* gisa erabili beharreko zementua ere adierazitako prezioan sartuta dago.

11.11.5. HORMIGOIZKO ZOLADURAK

a) Definizioa

Hormigoizko zoladura zurruna da eta masa-hormigoizko edo hormigoi armatuzko lauzez osatua dago, zeinen ezaugarri nagusia flexio-erresistentzia nabarmena baita.

b) Neurketak eta ordainketak

Hormigoizko zoladura proiektuaren planoen ereduzko sekzioetatik deduzitutako metro kubikoei (m3) dagozkien prezioak aplikatzearen bidez ordainduko da, horietan edo BTBPn ezartzen diren ordainketarako gehieneko mugekin.
Prezio horiek barne hartuko dituzte kofratzeen eta deskofratzeen zati proportzionala, trinkotasuna, talotxatzea, junturak, gehigarriak eta hormigoiaren ontzea.
Armatua izango balitz, armadurak kilogramoen arabera neurtu eta ordainduko dira.

11.11.6. KUTSADURAREN AURKAKO GEOTESTILA

a) Definizioa

Polipropileno termosoldatuzko sare bat jartzen da, 200 gramokoa, agregatuek lurra kutsatu ez dezaten, bai eta euskarri iraunkor bat emateko, egonkortzeko, drainatzeko eta lurzoruaren sostengu-ahalmena hobetzeko ere.

b) Neurketak eta ordainketak

Geotestilak obran egiazki jarritako metro koadroko (m2) ordainduko dira, eta horretarako beharrezkoak diren eragiketa guztiak barne hartuko dira (material-hornidura, ebaketa, gainjartzeak, zabaltzea eta abar).

M2	Geotestila eskuratzea eta jartzea, BTBPren arabera.

11.11.7. ESPALOIAK

a) Definizioa

Oinezkoek erabiltzeko espaloi gisa definitzen da morteroarekin hartu eta finkatutako baldosa hidraulikoz osatutako zoladura. Gutxienez HM-20 masa-hormigoizko 0,10 m-ko zolata baten gainean jartzen da, eta zintarriaren eta kofratze paraleloaren artean hedatzen da.

b) Neurketak eta ordainketak

Zabalgunearen azaleraren prestaketa lur-berdinketako hondeaketei edo aire zabaleko betelan trinkotuei dagokien obra-unitatean sartuta dagoela joko da; beraz, ez da ordainketa osagarririk egingo kontzeptu horrengatik. Espaloia, proiektuko planoen ereduzko sekzioetatik deduzitutako metro koadroei (m2) dagozkien prezioak aplikatzearen bidez ordainduko da, haietan edo BTBPn ezartzen diren ordainketarako gehieneko mugekin.

M2	“Bilbao” baldosa hidraulikoz edo antzekoa den beste batez egindako espaloia, 4 metro koadrotik beherako azalerakoa, dagoen espaloiaren eraispena barne, BTBPren arabera.
M2	“Bilbao” baldosa hidraulikoz edo antzekoa den beste batez egindako espaloia, 4 metro koadrotik gorako azalerakoa, dagoen espaloiaren eraispena barne, BTBPren arabera.

11.11.8.GALTZADA-HARRIZKO ZOLADURAK

a) Definizioa

Harri landuak edo piramide-enbor formako elementu prefabrikatuak dira galtzada-harriak, oinarri angeluzuzenekoak, zoladuretan erabiltzekoak.

b) Neurketak eta ordainketak

Galtzada-harrizko zoladurak proiektuko planoen ereduzko sekzioetatik deduzitutako metro koadroei (m2) dagozkien prezioak aplikatzearen bidez ordainduko dira, haietan edo BTBPn ezartzen diren ordainketarako gehieneko mugekin.

M2	Hormigoizko galtzada-zoladurak 200x100x60, hondar-ganberaren gainean, BTBPren arabera.

11.11.9.ZINTARRIAK

a) Definizioa

Zintarriak dira harrizko piezak edo hormigoizko elementu prefabrikatuak, zola egoki baten gainean jarriak, galtzadaren, zoladura edo nasa baten azalera mugatzen duen zerrenda osatzen dutenak.

b) Neurketak eta ordainketak

Zintarriak metro linealen arabera neurtu eta ordainduko dira (ml), proiektuaren planoetatik eratorrita, eta prezioen 1. taulako prezioak aplikatuko zaizkie, mota bakoitzaren arabera.

Ml.	Lorategiko zintarria birjartzea, 100*20*8, eta dagoen zintarria eraistea ere bai, BTBPren arabera gauzatuta
Ml.	Lorategiko zintarria birjartzea, 100*25*15, eta dagoen zintarria eraistea ere bai, BTBPren arabera gauzatuta
Ml.	Granitozko lorategiko zintarria birjartzea, LL 25*15, eta dagoen zintarria eraistea ere bai, BTBPren arabera gauzatuta
Ml.	Granitozko 20 zentimetroko zintarria, 20 metro linealetik beherako luzera duena, BTBPren arabera gauzatua
Ml.	Granitozko 20 zentimetroko zintarria, 20 metro linealetik gorako luzera duena, BTBPren arabera gauzatua
Ml.	Hormigoizko 15 zentimetroko zintarria, 20 metro linealetik beherako luzera duena, BTBPren arabera gauzatua
Ml.	Granitozko 15 zentimetroko zintarria, 20 metro linealetik gorako luzera duena, BTBPren arabera gauzatua

11.11.10. AREKAK

a) Definizioa

Arekatzat hartzen dira hondeatutako eta prestatutako arekan jarritako hormigoizko pieza prefabrikatuak.

b) Neurketak eta ordainketak

Areka proiektuaren planoetatik ateratako metro linealetan (ml) neurtuko da, eta dagokion prezioa aplikatuta ordainduko da. Areka behar bezala jartzeko behar diren eragiketa guztiak barne hartuko ditu.

380023	Ml.	Masa-hormigoizko areka, *in situ*

11.12. ITXITURAK ETA HESIAK

11.12.1. FINKEN ITXITURAK KENTZEA ETA BERRIRO JARTZEA

a) Definizioa

Zurez edo hormigoiz egindako zutoinen bidez, alanbre galvanizatu, leun edota arantzadunez egindako itxiturak kendu eta, ondoren, berriro jarri beharko dira, obrak hasi aurretik diren bezalakoak.

b) Neurketak eta ordainketak

Itxiturak kentzeko eta berrezartzeko, desjabetutako eremuan edo aldi baterako okupaziokoan hodia benetan zeharkatzen duten metro linealen arabera neurtuko eta ordainduko dira. Prezioetan merkantziak erretiratzea, biltegiratzea, zutoinak eta alanbre-hesia berriro jartzea, hondeatzea eta zutoinetatik jasotzea, eta abar sartzen da, jarrita zegoen kalitatearen arabera.

Ml.	Abeltzaintzako sarearen itxitura kentzea eta, ondoren, berritzea.

11.12.2. HESIAK EDO ITXITURAK JARTZEA

a) Definizioa

Jartzen direnean bikain galgatuta egon beharko dira, eta horizontalean egon behar ez dutenean malda uniformea lortu behar da.
Era berean, kantoi eta norabide-aldaketa guztietan ondo txarrantxatuta egon beharko dira; edonola ere, ez da 30 m baino gehiagoko luzerarik egongo txarrantxatu gabe.
Postetxoak hormigoi-basekin jaso beharko dira.

b) Neurketak eta ordainketak

Hesiak eta itxiturak benetan jarritako metro linealen arabera neurtu eta ordainduko dira. Prezio horietan sartuta egongo dira lurra prestatzeko aldez aurreko lanak, bai eta hormigoizko putzuak hondeatzea, betetzea eta egitea, eta behar bezala instalatzeko behar diren baliabide guztiak ere.

Ml.	Bihurdura sinpledun sareko itxitura

11.12.3. ATEAK JARTZEA

a) Definizioa

Ateak instalatzean galgatzeari arreta berezia emango zaio, bai eta itxituren eta irekieren funtzionamendua bikaina izateari ere.

b) Neurketak eta ordainketak

Ateak, erabat jarrita, metro koadroen arabera (m2) neurtu eta ordainduko dira, eta prezioan sartuta egongo dira materialak, garraioa, finkatzeko bitartekoak, sarrailak, zorrotadak, inprimazioa, pintura edo galvanizatua, obran jartzea eta beharrezkoak diren lan osagarri guztiak.

Unit.	Ixteko ate metalikoa, bihurdura sinpledun hesietarako.

11.13. SEINALEAK

11.13.1. BIDEETAKO SEINALEAK

a) Motak/sailkapena

- Bide-markak:
  Bide-marka da zoladuraren gainazalean kokatutako gida optikoa, lerroak edo zeinuak eratzen dituena, informazioa emateko eta trafikoa arautzeko.

- Zirkulazioko seinale eta kartel bertikalak eta atzerako islatzaileak
  Zirkulazioko seinale eta kartel bertikalak eta atzerako islatzaileak dira errepideko zirkulazioari buruzko informazioa emateko, zirkulazioa antolatzeko edo arautzeko elementuen multzoa, legendak edo piktogramak dituztenak. Ikusizko informazio horren eraginkortasuna, gainera, diseinuaren araberakoa izango da, diseinuak mezua errazago ulertzen laguntzen baitu, bai eta ikuspen-distantziaren araberakoa ere (egunez zein gauez).

- Seinalizazio horizontaleko argi-kaptadore atzerako islatzaileak
  Argi-kaptadore atzerako islatzaileak dira gida horizontaleko elementuak. Argi erasotzailea islatzen dute errepideetako erabiltzaileei ohartarazteko, haiek gidatzeko edo informatzeko.

- Baliza-elementu islatzaileak
  Baliza-elementu islatzaileak dira errepideen erabiltzaileentzat diren gida optikoko gailuak. Islatzaileen bidez argi erasotzaile gehiena islatzeko gai dira, batez ere, ibilgailuetako argia.
  Elementu horiek forma, kolore eta tamaina ezberdina izan dezakete, eta galtzadaren gainean edo plataformatik kanpo modu iraunkorrean jartzen dira, baita ere errepide inguruko bestelako elementuetan, hala nola murruetan edo tunelen paramentuetan, eta bestelako errepide-ekipamenduetan ere bai, besteak beste, kareletan eta segurtasun-hesietan.

- Segurtasun-barrerak

Errepide bazterretan jartzen diren ibilgailuei eusteko sistemak dira segurtasun-barrerak. Horien helburua kontrola galdu duen ibilgailu bati nolabaiteko euspen-maila ematea da.

b) Neurketak eta ordainketak

Bideko seinale-unitateak kontratuaren prezio-taulako unitateen bidez ordainduko dira, metro (m) edo metro koadro (m2) bakoitzeko, haien tipologiaren arabera, eta prezio barnean hartuko dituzte behar bezala gauzatzeko behar diren eskulana, makinak, materialak eta baliabide osagarriak. Seinale bertikalak bidearen titularrak adierazitakoaren arabera egokituko dira, eta kontratuaren prezioetatik kanpo ordainduko dira.

Ml.	Bideko marka, 10 zentimetroko zabalera duena, makinaz margotuta, BTBPren arabera
Ml.	Bideko marka, 15 zentimetroko zabalera duena, makinaz margotuta, BTBPren arabera
M2	Bideko marken eta ikurren pintura, BTBPren arabera

Atal horretan errepide eta zubietako obren baldintza tekniko orokorren pleguan (PG3) ezarritakoari jarraituko zaio.

11.14. LOREZAINTZA

11.14.1. ARATZEA ETA GAINAZALA TRINKOTZEA

a) Definizioa

Baliabide mekanikoen bidez lursailaren gainazala sakabanatzea da eta gero trinkotzea. Lan horiek mozketak edota landare-lurra kentzeko lanak gauzatu eta gero egingo dira.

Aratzea planoetan edo baldintza tekniko partikularren pleguan adierazitako eremuetan eta sakonerarekin egingo da edo, gehienez ere, 25 zentimetro arte.

b) Neurketak eta ordainketak

Aratzea eta gainazala trinkotzea benetan gauzatutako metro koadroen (m2) arabera ordainduko da, *in situ* neurtuta, prezioen taularen arabera.

M2	Zangen betegarriko azaleran aratzea

11.14.2. HAZIDUN SOROPILA JARTZEA

a) Definizioa

Soropila haziak eskuz ereinez sortzen da eta, ondoren, lurrustelez eta ureztapenez estalita. Ereingo den lurra aldez aurretik arrastelatuko da, eta 2 cm baino gehiagoko material guztia kenduko da.

b) Neurketak eta ordainketak

Ereindako belarra benetan egindako metro koadroen arabera (m2) ordainduko da, lurrean neurtuta, prezio-taularen arabera, barne direla aurretik arrastelatutako lanak, ureztapena, ereiteko materiala eta lana behar bezala egiteko behar den beste edozein baliabide osagarri.

M2	Hazidun soropila jartzea

11.14.3. HESKAIAK ETA ZUHAIXKAK LANDATZEA

a) Definizioa

Haztegitik datozen eta birlandatuko diren espezieak proiektuan zehaztutako lekuan behar bezala kokatzeko eta errotzeko beharrezkoak diren lanak dira.

b) Neurketak eta ordainketak

Benetan landatutako obra-unitate bakoitzeko neurtuko dira, eta dagokion unitatearentzako prezio-taulan finkatutako prezioan ordainduko dira, heskai/zuhaixkaren hornidura eta landaketa, zuloak bitarteko mekanikoekin edo eskuzkoekin egitea, bahetutako landare-lurra eta landare-substratu ongarrituak, ureztatzea eta lanak behar bezala burutzeko edozein jarduketa gehigarri barne.

Unit.	60/80 zentimetroko heskaiak landatzea
Unit.	Zuhaixkak landatzea

11.15. PLEGU HONETAN ZEHAZTEN EZ DIREN OBRA-UNITATEAK

Plegu honetan eta plegu partikularrean berariaz jasotako baldintzarik ez duten lanak egiten direnean, kontratistak BBUPren BTBPn ezarritakoari edo kontratuaren zuzendariaren jarraibideei jarraituko die, eta obrak ondo eraikitzeko eta itxura ona emateko beharrezkoa den guztia egin beharko du.

Hori guztia, proiektuaren espiritu orokorretik edo dagokionak emandako edo kontratuaren zuzendariak agindutako xedapen berezietatik aldendu gabe, kontratistak nahitaez betearaziko baititu, baita preskripzioen agiri honetan berariaz ezarrita daudenean ere.

Obra guztiak eraikuntza onaren arauei jarraituz egingo dira beti, eta lehen kalitateko materialekin, plegu honetako zehaztapenei jarraituz. Horretan zehazten ez den kasuetan, obra zein materialei dagokienez, ohiturak eraikuntza onaren arautzat zehaztu duena hartuko da kontuan.

11.15.1. ZERBITZUEN, EGITUREN ETA INSTALAZIOEN KOKAPENA

Lanak hasi baino lehen, kontratistak eraginpekoei jakinaraziko die zein den egungo zerbitzuen egoera zehatza, eta kalteak ekiditen dituzten eraikuntza-sistemak ezarriko ditu. Era berean, obra-ebaki bakoitzarekin aurrera egin baino lehen, beharrezko aurrerapenarekin dagozkion katak egin beharko ditu eraginpeko zerbitzuak zehatz eta mehatz kokatzeko. Kata horiek prezioen taulako prezioak aplikatuta ordainduko dira.

Proiektuan adierazi ez den zerbitzuren bat aurkituz gero, kontratistak berehala jakinaraziko dio idatziz kontratuaren zuzendariari, eta horrek ez du inolako konpentsaziorik jasotzeko eskubiderik emango.

Onetsita eta indarrean dagoen lan-programak kontratuaren zuzendariari beharrezko informazioa eman beharko dio proiektuan aurreikusitako zerbitzuen desbideraketa eta kentze guztiak kudeatzeko, baldin eta bere eskumenekoak badira obrak egiten diren unean.

11.15.2. BABES- ETA SEGURTASUN-NEURRIAK

Kontratistaren betebeharra izango da obretan lan egiten duten langileen eta ikuskatzera sar daitezkeen langileen segurtasuna bermatzeko beharrezko neurriak hartzea, une oro Prebentziozko Kudeaketa Planaren zehaztapenak betez edo, hala badagokio, Segurtasun eta Osasun Planean zehaztutakoak betez. Kontratistak lanak hasi baino lehen aurkeztu behar du, BBUPk aldez aurretik onar dezan eta administrazioko erakunde eskudunean izapidetu dadin. Izapide horretan, obrak egiten diren bitartean egin beharreko lanen azterketa egin beharko da, bai eta horietatik eratorritako arrisku orokorren, besteren arriskuen eta arrisku espezifikoen azterketa xehatua ere, eta, horren arabera, kasu bakoitzean hartu beharreko prebentzio- edota babes-neurriak zehaztu beharko dira.

Oro har, kontratistak laneko segurtasun eta osasunaren arloan indarrean dauden lege-xedapen guztiak bete beharko ditu, bere kontura eta bere ardurapean, eta, hala badagokio, arreta berezia jarriko du Industria Ministerioaren erregelamendu-xedapenak betetzen, mota guztietako instalazio elektrikoei buruzkoak, bereziki, lur-konexioei eta babesei dagokienean.

Obra egiten ari den bitartean, kontratista izango da obrarekin zerikusirik ez dutenen edozein istripuren erantzulea, baldin eta istripua gertatu bada zabarkeriagatik, seinaleztapen-faltagatik, zaintza-faltagatik edo obrara sartzea saihesteko beharrezko neurriak ezarri ez direlako.

Segurtasuneko funtsezko elementu gisa, behar diren seinale guztiak jarriko dira, bai obrak egiten diren bitartean, bai obrak ustiatzen diren bitartean, eta dauden arriskuak aipatuko dira. Horretarako, erakunde eskudunak ezarritako indarreko seinaleak erabiliko dira, halakorik dagoenean.

Hala badagokio, indarrean dagoen araudian jasotako jarraibide guztiak beteko dira.

12. ADMINISTRAZIO BIDEZKO LANAK

12.1. USTIAPENEKO LANGILEAK

a) Lanen deskribapena eta irismena

Alde batetik, programaturik ez dauden lanak dira, eguneko intzidentzietatik sortu direlako. Kontratuaren zuzendariak zuzenean eskatzen edo baimentzen ditu, edo BBUPren, zona-arduradunen edo Dispatching (PCC) agenteen bidez. Lan horiek ezi dira lehenago definitu diren lanetan sartu. Kontratuaren zuzendaritzak zehaztuko du lan horiek ezin direla “KPZri laguntzea” kontzeptuan sartu.

b) Lanen balorazio ekonomikoa eta ordainketa

Eskatutako eta gauzatutako lan-aginduaren arabera ordainduko da, kontratistak eskainitako prezioen taulan aipatutako unitatearen prezioaren arabera (administrazio-klausula partikularren pleguari erantsita) eta bere neurketen arabera baloratuta.

H.	Instalazioak gainbegiratzeko arduraduna
H.	Instalazioak gainbegiratzeko lehen mailako ofiziala
H.	Instalazioak gainbegiratzeko bigarren mailako ofiziala

Lan horretan emandako orduen barruan zenbatuko da, abisua ematen denetik lanak amaitu arte, joan-etorrietako denbora barne.

Intzidentzia edo matxura larriekin zerikusia duten lanak, baldin eta kontratuaren zuzendaritzak berariaz eskatu edo baimendu baditu (adibidez, lanaldia luzatzea), eta ezarritako lan-ordutegitik kanpo egiten badira, ordu horiek administrazio-klausula partikularren pleguari erantsitako prezioen taulan eskainitako prezioaren arabera balioetsiko dira.

H.	Instalazioak gainbegiratzeko arduraduna
H.	Instalazioak gainbegiratzeko lehen mailako ofiziala
H.	Instalazioak gainbegiratzeko bigarren mailako ofiziala
H.	Obra-arduraduna
H.	Taldeko burua
H.	Lehen mailako ofiziala (igeltseroa, arotza, burdinlaria eta abar).
H.	Bigarren mailako ofiziala (igeltseroa, arotza, burdinlaria eta abar).
H.	Peoi aditua

Garraio, erreminta eta ekipo osagarrien gastu guztiak orduko prezio unitarioaren barruan jasoko dira, gehienez ere bi ofizialek eta pleguaren 8.3.1 definitutako gainerako materialek osatutako zerbitzuko ekipo batentzat.

12.2. OBRA ZIBILEKO LANGILEAK

a) Lanen deskribapena eta irismena

Aurreko multzoetan tipifikatu ez diren kontserbazio-, konponketa-, ordezte- eta muntaia-lan guztiak barne hartuko ditu. Normalean, programatu egingo dira, eta kontratu-unitateen arabera baloratutako memoria batek definituko ditu. Memoria hori kontratuaren zuzendariak onartu beharko du, lanak gauzatu aurretik. Memoria baloratuarekin batera, dokumentazio grafiko osoa edo beste dokumentu batzuk jasoko dira, egokitzat jotzen bada. Erreferentzia gisa, eta lanak behar bezala planifikatzeko, memoria baloratuak lan horiek gauzatu baino hilabete lehenago sortu eta izapidetu beharko dira, gutxi gorabehera.

Lanak ordaintzeko, kontuan hartuko da aldez aurretik adostutako memoria baloratua, eta prezioen taulan eskainitako prezioak.

Baliteke egin behar diren lanak premiazkoak izatea. Kasu horretan, eta kontratuaren zuzendariaren iritziaren arabera, eskatutako lanak egitea onetsi ahal izango da memoria baloratu bat aurkeztu eta onartu gabe. Hala denean, lanak BBUPko langileek zuzenduko eta gainbegiratuko dituzte.

Kontrakorik adierazten ez bada, kontratu-prezioetan sartuta ez dauden materialen kostuak BBUPren kontura izango dira, eta horniduraren kudeaketa, berriz, kontratistaren kontura.

Ibilgailuen, erreminten eta ekipo osagarrien kostuak langileen orduko prezioetan jasanaraziko dira, bi langileko talde bakoitzeko ibilgailu baten arabera.

Lehen adierazi den bezala, premiazko lanak direnean, egikaritutako unitateen arabera ordainduko dira, eskainitako prezioen arabera, baina ez da aldez aurreko zerrenda baloraturik egongo.
Administrazio bidezko lan bat egiten den bakoitzean, kontratistak enkargatu bat esleituko dio. Enkargatua arduratuko da kontserbazio-zerbitzuko eta obra txikietako ekipoen lanak koordinatzeaz eta gainbegiratzeaz, bai eta kontratako zerbitzuburuarekin eta BBUPrekin solaskidea izateaz ere, gauzatzen, planifikatzen eta hornitzen ari diren arazo teknikoak konpontzeko.

b) Lanen balorazio ekonomikoa eta ordainketa.

H.	Obra-arduraduna
H.	Taldeko burua
H.	Lehen mailako ofiziala (igeltseroa, arotza, burdinlaria eta abar).
H.	Bigarren mailako ofiziala (igeltseroa, arotza, burdinlaria eta abar).
H.	Peoi aditua

Intzidentzia edo matxura larriekin zerikusia duten lanak, baldin eta kontratuaren zuzendaritzak berariaz eskatu edo baimendu baditu (adibidez, lanaldia luzatzea), eta ezarritako lan-ordutegitik kanpo egiten badira, ordu horiek aurreko prezioen taulan eskainitako prezioaren arabera balioetsiko dira, dagokion lan-hitzarmenean ezarritakoa gehituta.

Ibilgailuen, erreminten eta ekipo osagarrien kostuak langileen orduko prezioetan jasanaraziko dira, bi langileko talde bakoitzeko ibilgailu baten arabera, enkargatua edo zerbitzuburua izan ezik, hark bere ibilgailua izango du eta.

12.3. MAKINAK ETA TRESNA LAGUNTZAILEAK

Honako unitate-prezio hauek ezarri dira administrazio bidez egin behar diren lanetarako.
Makina guztiek egoera ezin hobean egon behar dute, erabileraren zein lege-baldintzen ikuspegitik. Kontratuaren zuzendariak atzera botatzeko eskubidea gordetzen du, lehenago aipatutako baldintzetako bat betetzen ez badu.

12.3.1. BALORAZIO EKONOMIKOA ETA ORDAINKETA

Lanak ordaintzeko, kontuan hartuko da aldez aurretik adostutako memoria baloratua, eta kontratistaren prezioen taulan eskainitako prezioak (administrazio-baldintza partikularren pleguari erantsita).

H.	1 eta 3,5 tona arteko garabi-kamioia, 5 metroko kutxa batekin
H.	2 eta 6 tona arteko garabi-kamioia, 6 metroko kutxa batekin
H.	3 eta 3,5 tona arteko garabi-kamioia, 8 metroko kutxa batekin
H.	Dumper kamioia, 3 ardatzekin
H.	Iraulki-kamioia
H.	Caterpillar hondeagailua, 303 edo antzekoa, atzeko euskarriarekin (3,5 tona)
H.	Caterpillar hondeagailua, 303 edo antzekoa, mailuarekin
H.	Caterpillar hondeagailua, 432 edo antzekoa, atzeko euskarriarekin (8 tona)
H.	Caterpillar hondeagailua, 432 edo antzekoa, mailuarekin
H.	Caterpillar hondeagailua, 315 edo antzekoa, atzeko euskarriarekin (15 tona)
H.	Caterpillar hondeagailua, 315 edo antzekoa, mailuarekin
H.	Caterpillar hondeagailua, 320 edo antzekoa, atzeko euskarriarekin (20 tona)
H.	Caterpillar hondeagailua, 320 edo antzekoa, mailuarekin
H.	Caterpillar hondeagailua, 323 edo antzekoa, atzeko euskarriarekin (23 tona)
H.	Caterpillar hondeagailua, 323 edo antzekoa, mailuarekin
H.	Caterpillar arrabola, edo antzekoa
Unit.	Makinak gidariarekin garraiatzea, partzuergoko eskualdearen barnean
Eguna	Retro 10T
Eguna	Retro 10T atzeko euskarria
Eguna	Retro 10T mailua
Eguna	Retro 8T + atzeko euskarria
Eguna	Retro 8T mailua
Eguna	Retro 6T + atzeko euskarria
Eguna	Retro 6T mailua
Eguna	Atzeko euskarri gehigarria, 60
Eguna	MiniRetro 3T +Atzeko euskarria 40
Eguna	MiniRetro 3T, mailua
Eguna	MiniRetro 1,5T +Atzeko euskarria 40
Eguna	MiniRetro 1,5 T, mailua
Eguna	Minikargatzailea 743 + Pala
Eguna	Dumper birakaria, 1500 kg
Eguna	Dumper birakaria, 2500 kg
Eguna	Dumper birakaria, 3000 kg, FRONTALA
Eguna	Dumper birakaria, 3000 kg BIRAKARIA
Eguna	Dumper birakaria, 4000 kg
Eguna	Dumper birakaria, 6000 kg
Eguna	Dumper birakaria, 9000 kg
Unit.	Makinak gidaririk gabe garraiatzea partzuergoko eskualdearen barnean
Eguna	Ur garbietako ponpa; 1,5 zaldi-potentzia + material lagungarria ESKULANIK GABE
Eguna	Ur garbietako ponpa; 15 zaldi-potentzia + material lagungarria ESKULANIK GABE
Eguna	Ur garbietako ponpa; 7 zaldi-potentzia + material lagungarria ESKULANIK GABE
Eguna	Hondakin ur-ponpa; 15 zaldi-potentzia + material lagungarria ESKULANIK GABE
Eguna	Hondakin ur-ponpa; 27 zaldi-potentzia + material lagungarria ESKULANIK GABE
Eguna	Hondakin ur-ponpa; 3 zaldi-potentzia + material lagungarria ESKULANIK GABE
Eguna	Hondakin ur-ponpa; 40 zaldi-potentzia + material lagungarria ESKULANIK GABE
Eguna	Hondakin ur-ponpa; 6 zaldi-potentzia + material lagungarria ESKULANIK GABE
Eguna	Ur-hargunea
Eguna	Inguratzeko zerra
Eguna	Konpresore pneumatikoa (insonorizatua) + ziztailua + hauslea + mahukak
Eguna	Hodi malgua, 7 metrokoa, VAF 300 erauzgailurako
Eguna	Corona 150
Eguna	Corona 250

Eguna	Corona 400
Eguna	Asfaltoa mozteko makina
Eguna	Sasiak garbitzeko makina
Eguna	Widea diskoa
Eguna	Jasogailua + 300 kg + bipodea + zutabea
Eguna	VAF 300 erauzgailua
Eguna	500 w-ko fokuak
Eguna	100 kVA-ko multzo elektrogenoa
Eguna	30 kVA-ko multzo elektrogenoa
Eguna	40 kVA-ko multzo elektrogenoa
Eguna	5 kVA-ko multzo elektrogenoa
Eguna	6,5 kVA-ko multzo elektrogenoa
Eguna	60 kVA-ko multzo elektrogenoa
Eguna	Masadera, 300 L
Eguna	Masadera, 80 L
Eguna	Bulkada-mahuka, 2"-3"
Eguna	Bulkada-mahuka, 4"-6"
Eguna	Mailu elektrikoa Hilti T805 edo antzekoa
Eguna	Mailu hauslea/ziztailua
Eguna	Egurrezko mahaia + diskoa
Eguna	Terrazozko mahaia + diskoa
Eguna	Rotaflex elektrikoa, 1500 w
Eguna	Rotaflex elektrikoa, 2000 w
Eguna	Inguratzeko zerra elektrikoa
Eguna	Zulagailu elektrikoa, Hilti UD 16 edo antzekoa
Eguna	Lekukoak ateratzeko zulagailua
Eguna	Tobera, 500 L
Eguna	Bibragailu monofasikoa, 45
Eguna	Zulagailua, Hilti DD-400E edo antzekoa
Eguna	Sumila
Eguna	Asfaltozko erretilua
Eguna	Zapalgailu, 700 kg
Eguna	Zapalgailu, 1400 kg
Eguna	Zapalgailu, 3300 kg
M2	Panel metaliko irristakorren eskora-oholtza
Unit.	Partzuergoko eskualdearen barnean makina osagarriak entregatzea edo jasotzea

12.4. MATERIALAK

Kontratuaren bidez hornitutako material guztiek bete behar dituzte pleguan eskatutako gutxieneko kalitate-eskakizunak. Horretarako, kontratistak kontratuaren zuzendariari eman beharko dizkio hori ziurtatzen duten dokumentuak.

12.4.1. BALORAZIO EKONOMIKOA ETA ORDAINKETA

Unitate-prezioak “obran jarritako materiala”ri dagozkio.

Hainbat hormigoi mota hornitu behar direnean, honako hauek sartuko dira metro kubikoen araberako prezio unitarioetan (m3): isurketa-makinen, kofratze-materialaren eta bibrazio-erreminten kostuak, bai eta berenjenoen eta bereizgailuen kostuak ere, besteak beste.

Kontratuaren zuzendariak eskatuta, eta iritziari jarraituta, administrazio bidez egiten diren lanen materialen unitate-prezio hauek ezarri dira:

Unit.	Altzairu herdoilgaitzezko besarkagailua, AISI 316-L Ø 110
Unit.	Altzairu herdoilgaitzezko besarkagailua, AISI 316-L Ø 160
Unit.	Altzairu herdoilgaitzezko besarkagailua, AISI 316-L Ø 200
Unit.	Altzairu herdoilgaitzezko besarkagailua, AISI 316-L Ø 250
Unit.	Altzairu herdoilgaitzezko besarkagailua, AISI 316-L Ø 315
Unit.	Altzairu herdoilgaitzezko besarkagailua, AISI 316-L Ø 400
Unit.	Altzairu herdoilgaitzezko besarkagailua, AISI 316-L Ø 500
Tm	Asfalto beroa 11 Surf 50/70 Kareharrizkoa (zaharra V-A kareharrizkoa)
Unit.	B500S D10 altzairua (3 metroko barra)
Unit.	B500S D8 altzairua (3 metroko barra)
Unit.	Itsasgarria Injekz. HIT-HY 200-A 330/2 Prestazio handiko eta fraguatze azkarreko bi osagaiko injekzio-sistema + HIT-RE-M Nahasgailua
Unit.	Itsasgarria Injekz. HIT-HY 200-A 500/2 Prestazio handiko eta fraguatze azkarreko bi osagaiko injekzio-sistema + HIT-RE-M Nahasgailua
Unit.	M10 zirrindola
Unit.	M12 zirrindola
M2	Azuleju zuria 20*20 cm
Unit.	Baldosa hidraulikoa 30 x 30 gris lazuna
Unit.	Baldosa hidraulikoa 30 x 30 Grisa Erroseta Bilbao motakoa
Unit.	Krema koloreko hormigoi-blokea, 40*20*15 cm.
Unit.	Gris koloreko hormigoi-blokea, 40*20*15 cm.
Unit.	Gris koloreko hormigoi-blokea, 40*20*20 cm.
Unit.	Bloke liso hidrofugoa, 39x19x19
Ml.	Granitozko zintarria, LL 25*15 cm
Ml.	Hormigoizko zintarria, 100*25*15 cm.
Ml.	Lorategiko zintarria, 100*20*8 cm.
Unit.	Asfalto-bote, hotza (25 kg)
M3	Herrialdeko pinu-gapirioak, 250 x10,5 x 7,6 cm.
Unit.	50 berenjeno-barra dituen kutxa, 30 DE, 2,5 m.
Unit.	Erregistrorako torlojuen kaxa, PAMESTANCA
Unit.	SIKAFLEX kartutxoa, 310 cm3
M2	Soropil-sareta 60x40x10, grisa (m2)
Unit.	Erregistrorako itxidura espezifikoa, BRIO 7S D400 mota (saneamendurako)
Unit.	PVCzko ukondo, sto., teila, JE MH 45º-110
Unit.	PVCzko ukondo, sto., teila, JE MH 45º-160
Unit.	PVCzko ukondo, sto., teila, JE MH 45º-200
Unit.	PVCzko ukondo, sto., teila, JE MH 45º-250
Unit.	PVCzko ukondo, sto., teila, JE MH 45º-315
Unit.	PVCzko ukondo, sto., teila, JE MH 45º-400
Unit.	PVCzko ukondo, sto., teila, JE MH 45º-500
Unit.	PVCzko ukondo, sto., teila, JE MH 87º-110
Unit.	PVCzko ukondo, sto., teila, JE MH 87º-160
Unit.	PVCzko ukondo, sto., teila, JE MH 87º-200
Unit.	PVCzko ukondo, sto., teila, JE MH 87º-250
Unit.	PVCzko ukondo, sto., teila, JE MH 87º-315
Unit.	PVCzko ukondo, sto., teila, JE MH 87º-400
Unit.	PVCzko ukondo, sto., teila, JE MH 87º-500

Unit.	Obra-hondakinen edukiontzia, 7M3, hondakinen garraioa eta kudeaketa barne
Unit.	Obra-hondakinen edukiontzia, CAMA 10M3, hondakinen garraioa eta kudeaketa barne
Unit.	Obra-hondakinen edukiontzia, 5M3, hondakinen garraioa eta kudeaketa barne
Unit.	Poliuteranozko aparra, 750 ML
M3	Hormigoia, HA-25 IIIb/CEM III/A-42,5 N/SR
M3	Hormigoia, HA-30 IIIb/CEM III/A-42,5 N/SR
M3	Hormigoia, HA-35 IIIb/CEM III/A-42,5 N/SR
M3	Hormigoia, HA-40
M3	Hormigoia, HM-20
Unit.	Trenkada-adreilua, 33x15x4,5
Unit.	Trenkada-adreilua, 33x15x7
Unit.	PCVzko lotura-mahuka, sto., teila, JE H-H DN-200
Unit.	PCVzko lotura-mahuka, sto., teila, JE H-H DN-250
Unit.	PCVzko lotura-mahuka, sto., teila, JE H-H DN-315
Unit.	PCVzko lotura-mahuka, sto., teila, JE H-H DN-400
Unit.	PCVzko lotura-mahuka, sto., teila, JE H-H DN-500
Unit.	PCVzko lotura-mahuka, sto., teila, JE H-H DN-110
Unit.	PCVzko lotura-mahuka, sto., teila, JE H-H DN-160
Unit.	Horma lau edo kurbarako patea, polipropileno indartuzkoa, altzairuzko hagaxkarekin, “Suga” edo antzekoa, 80/160/330 neurriekin
Unit.	Pintura bituminosa, Igol-A Beltza (25 kg)
Unit.	Pintura zuria, Plastiker "M" (15 L)
Unit.	Epoxi pintura, lurzoruetarako 2C. (20 L)
Unit.	Trafikorako pintura urdina (4 L)
Unit.	Hautsaren aurkako pintura, 15 L
Unit.	Burdinurtu nodularreko sifoi-erregistroa, partzuergoaren anagramarekin, 710 milimetroko diametro erabilgarriarekin, marko karratuarekin edo zirkularrarekin, D400 mota (saneamendurako)
Unit.	Galdaketa-erregistroa, B125 / 40x40, Hidraulikoa
Unit.	Galdaketa-erregistroa, B125 / 60x60, Hidraulikoa
Unit.	Burdinurtu nodularreko erregistroa, partzuergoaren anagramarekin, 1020x1000 milimetroko sekzio karratuarekin, dagokion Ermatic ER 5R 102,100 D-400 marko motarekin.
Unit.	Burdinurtu nodularreko erregistroa, partzuergoaren anagramarekin, 900x600 milimetroko sekzio errektangularrarekin, Ermatic ER 3R090060 D-400 marko motarekin
Unit.	Burdinurtu nodularreko erregistroa, partzuergoaren anagramarekin, 900x900 milimetroko sekzio errektangularrarekin, Ermatic ER 3R090060 D-399 marko motarekin
Unit.	Erregistro estankoa, partzuergoaren anagramarik gabe, 800 milimetroko diametroa, PAMESTANCA eredua.
Unit.	Konposite-erregistroa, partzuergoaren anagramarekin, 700 milimetroko diametro erabilgarriarekin, marko karratuarekin edo zirkularrarekin, D400 mota irristagaitza (saneamendurako) edo antzekoa
Unit.	PAMREX 600 D400 erregistroa
Unit.	PAMREX 700 D400 erregistroa
Unit.	Burdinurtu nodularreko sifoi-erregistroa, partzuergoaren anagramarekin, 710 milimetroko diametro erabilgarriarekin, marko karratuarekin edo zirkularrarekin, GEMINIS D400 mota (saneamendurako) edo antzekoa
Unit.	Burdinsare laua 60x60, C250
Unit.	Arrabola, 15 cm
Unit.	Arrabola, 22 cm
Unit.	Hondar-zakua 0/4 (1000 kg)
Unit.	Obra-hondakinen zakua, hondakinen garraioa eta kudeaketa barne

Unit.	Legar-zakua (1000 kg)
Unit.	Berrerabil daitekeen zakua
Unit.	Hondar-zakua 0/4 (20 kg)
Unit.	PROMPT zementu-zakua (25 kg)
Unit.	Zementu-zakua. Mota: III/A 42,5 NS/R (35 kg)
Unit.	Zementu-zakua. Mota: IV/B (V) 32,5 N (35 kg)
Unit.	Legar-zakua (20 kg)
Unit.	Perlita-zakua 20 kg
Unit.	Mortero azkarra: SIKA 4A (20 kg)
Unit.	Garbitzailea: SIKACOLMA (4 kg)
Unit.	SIKA GROUT 218 (30 kg)
Unit.	SIKA GROUT Eraikuntza (30 kg)
Unit.	Itsaspena hobetzeko zuria SIKA LATEX (5 kg)
Unit.	Itsaspena hobetzeko zuria SIKA LATEX (25 kg)
Unit.	SIKADUR 32 FIX AMBAR ITSASGARRIA EPOXI ERRETXINA (4 kg)
Unit.	SIKAFLEX 11-FC GRISA KARTUTXOA 310 cm3
Unit.	SIKAGROUT 218
Unit.	SIKAGROUT 30 KG
Kg	SIKAGUARD 62
Kg	SIKAGUARD 720 EPOCEM (kg)
Kg	SIKAMENT FF (KG)
Unit.	SIKAMONOTOP 412 S (25 kg)
Unit.	SIKAMONOTOP 618 S (25 kg)
Unit.	SIKAMONOTOP 638 S (25 kg)
Unit.	SIKATOP 121 BABES-MORTERO GRISA (28 kg)
Unit.	SIKATOP 122 KONPONTZEKO-MORTERO GRISA (28 kg)
Kg	Karbonazioaren aurkako estaldura elastikoa, MASTERPROTECT 325 EL edo antzekoa
Kg	Migrazio bidezko korrosio-inhibitzailea, 8000 CI edo antzekoa
Kg	Profil hidrohedakorra, 20 x 10 mm, MASTERSEAL 910 edo antzekoa
Kg	Profil hidrohedakorra, 20 x 5 mm, MASTERSEAL 910 edo antzekoa
Kg	Lotura-zubi akrilikoa, SETILATEX PLUS edo antzekoa
Kg	Ur-bideen obturadorea, HUMISTOP PLUG edo antzekoa
Kg	Emokadura-morteroa, erresistentzia handikoa eta uzkurdura konpentsatukoa, SM PROY RC FIBRATU GRISA edo antzekoa
Kg	Konponketarako morteroa, R2 mota, fibratua eta azkar ontzekoa, SIM REST RÁPIDO R edo antzekoa
Kg	Egiturazko konponketarako morteroa, R3 mota, inhibitzaileekin, azkar ontzekoa, SM MHP 250 R3 R edo antzekoa
Kg	Egiturazko konponketarako morteroa, R4 mota, sulforerresistentea, ontze arruntekoa, SM MHP 400 R4 R edo antzekoa
Ml.	NBR MINTZA, fisurak eta junturak zigilatzeko, dilatazio handiarekin, COLFLEX HN 200 (1,2MM X 20M) edo antzekoa
Kg	Epoxy itsasgarri tixotropikoa, biosagaikoa, gainazal lehor edo bustietan konponketak eta finkatzeak egiteko, MULTITEK ADHESIVE SDW edo antzekoa
Kg	Zementu-mintz iragazgaitz eta malgua, 15 bar-eko kontrapresioari eusten diona, AQUATEK ELASTIC 2C edo antzekoa
Lt.	Pintura termikoa, lotura-zubiak eta kondentsazioak ezabatzen dituzten nanopartikula zeramiko hutsetan oinarrituta, ZERAMIC EXTREME W SOPORTES VERTICALES, zuria, edo antzekoa
Kg	Erresistentzia oso handiko mortero fluido sulforerresistentea, 80 artekoa, N MAXGROUT ANTISULFAT edo antzekoa
Kg	Mortero fluidorako agregakina, Maxgrout DRIZORO SILICA 3050 edo antzekoa

Lt.	Erresistentzia handiko eta iraupen luzeko bi osagaiko poliuretano alifatikoa, ARIDUR A-2C, DISTIRATSUA, ZURIA, /P OINARRIA/BELTZA) GRIS ARGIKO KOLORE ARTIC 171 edo antzekoa
Lt.	Erresistentzia handiko eta iraupen luzeko bi osagaiko poliuretano alifatikoa, ARIDUR A-2C, DISTIRATSUA, ZURIA, /P OINARRIA/BELTZA) GRIS ARGIKO KOLORE ARTIC 171 edo antzekoa
Unit.	Pistola itxia, MS SINTEX MS aplikatzeko
Unit.	Bilinesterrezko ainguraketa kimikoa, estirenorik gabe, INDEX VINYL (410 ml-ko kartutxoa) edo antzekoa
Unit.	INDEX-erako nahaste-kanulak.
Unit.	Itsasteko eta zigilatzeko polimeroa, SINTEX MS-35 PLUS (300 ml-ko kartutxoak) edo antzekoa
Kg	Erresistentzia handiko eta fraguatze azkarreko mikrohormigoi erdifluidoa, LANKO 714 edo antzekoa
Kg	Mortero iragazgaitza geruza lodian, LANKO 221 edo antzekoa
Kg	Mintz iragazgaitz malgua, sulforerresistentea eta edateko urerako egokia, LANKO 227 edo antzekoa
Kg	Pasibatzailea eta lotura-zubia, MASTEREMACO P 5000 AP edo antzekoa
Kg	Pasibatzailea eta epoxi lotura-zubia. Bi osagaiko MASTEREMACO P 2000 BP edo antzekoa
Kg	Egiturazko konponketa-morteroa, R4 klasekoa, sulforerresistentea, korrosio-inhibitzaileekin, eta ontze azkarrekoa, MASTEREMACO 5440 RS edo antzekoa
Kg	Egiturazko konponketarako morteroa, R4 mota, sulforerresistentea, ontze arruntekoa, MASTEREMACO S 488 edo antzekoa
Kg	Mortero fluido sulfoerresistentea, R4 klasekoa, MASTEREMACO 5450 PG edo antzekoa
Kg	Egiturazko konponketarako morteroa, R3 mota, sulforerresistentea, inhibiltzaileekin, ontze arruntekoa, MASTEREMACO S 5300 CI edo antzekoa
Kg	Egiturazko konponketarako morteroa, R3 mota, sulforerresistentea, azkarra, MASTEREMACO S 1120 TIX edo antzekoa
Kg	Erresistentzia handiko grout-a, 10 eta 50 milimetrokoa, MASTERFLOW 765 edo antzekoa
Kg	Grout-etarako agregakina, lodiera handiekin
Kg	Karbonazioaren aurkako babeseko zementu-estaldura, MASTERPROTECT 126 GREY edo antzekoa
Unit.	PVCzko T-derib, sto, teila, JE MH 87º-110
Unit.	PVCzko T-derib, sto, teila, JE MH 87º-160
Unit.	PVCzko T-derib, sto, teila, JE MH 87º-200
Unit.	PVCzko T-derib, sto, teila, JE MH 87º-250
Unit.	PVCzko T-derib, sto, teila, JE MH 87º-315
Unit.	PVCzko T-derib, sto, teila, JE MH 87º-400
Unit.	PVCzko T-derib, sto, teila, JE MH 87º-500
m3	Kofratzeko taula, 2,5 x 0,15 x 0,03
Unit.	Hiru geruzetako taula, 2000 x 500 x 27
Unit.	Tapa: 50 x 50 D-16 B125, anonimoa
Unit.	Tapa: 60 x 60 D-17 B125, anonimoa
Unit.	Tapa 70 x 70 D-18 B125 anonimoa
Unit.	Tapa betegarria: 50 x 50 x 4, habailak, B-125
Unit.	Altzairu herdoilgaitzezko tintontzia, AISI 316-L
Ml.	Polietilenozko hodi uzkurtua, 100 mm-ko diametrokoa, kable elektrikoetarako, Tecaplast/N, gorria edo antzekoa
Ml.	Polietilenozko hodi uzkurtua, 90 mm-ko diametrokoa, kable elektrikoetarako, Tecaplast/N, gorria edo antzekoa

Ml.	Teila koloreko tutua, PVCzkoa, EN 1401, 110 mm-koa, eta “Z” junturarekin
Ml.	Teila koloreko tutua, PVCzkoa, EN 1401, 160 mm-koa, eta “Z” junturarekin
Ml.	Teila koloreko tutua, PVCzkoa, EN 1401, 200 mm-koa, eta “Z” junturarekin
Ml.	Teila koloreko tutua, PVCzkoa, EN 1401, 250 mm-koa, eta “Z” junturarekin
Ml.	Teila koloreko tutua, PVCzkoa, EN 1401, 315 mm-koa, eta “Z” junturarekin
Ml.	Teila koloreko tutua, PVCzkoa, EN 1401, 400 mm-koa, eta “Z” junturarekin
Ml.	Teila koloreko tutua, PVCzkoa, EN 1401, 500 mm-koa, eta “Z” junturarekin
Unit.	M10 azkoina
Unit.	M12 azkoina
Ml.	M10 hagazka hariztatua
Ml.	M12 hagazka hariztatua

13. DOKUMENTUAK KUDEATZEKO LANAK

13.1. HILEKO TXOSTENAK

13.1.1. JARDUERAREN HILEKO ETA URTEKO TXOSTENAK

Jarduera-txostenak hilean behin egingo dira, eta hilabete bakoitzeko 7a baino lehen entregatuko dira. Kontratu honen esparruan amaitutako hilabetean egindako lanak jasoko dituzte, eta hileko ziurtapenerako baloratutako zerrendaren proposamena jasoko dute.

Txostenak kontratuaren ardatz-agiriak izango dira eta hil bakoitzean egindako jarduera zehatz eta mehatz islatu beharko dute. Horrenbestez, KADk bereziki zainduko du edizioa eta KZk egindako hobekuntza-eskakizun guztiei erantzungo die. Era berean, agiriak etengabe hobetu ahalko dira kontratuan zehar.

Oinarrizko dokumentuak hileko jarduerari, kontratuaren garapenari eta plangintzei buruzko datu ekonomiko, produkzio-datu eta gorabehera guztiak biltzen ditu.

Dokumentua formatu digitalean editatuko da (Word edo PDF fitxategiak) eta sortzeko erabili diren fitxategi editagarri guztiak izango dituzte.

Urteko txostena hileko txostenen laburpena izango da. Bukatutako urtearen txosten hori otsailaren 1a baino lehen entregatuko da.

13.1.1.1. Lanen deskribapena eta irismena

Hileko txostena, behintzat, honako alderdi hauek jasoko ditu:

- Dokumentuaren aurkibidea
- Alderdi ekonomikoak
    - Hileko ziurtapenerako proposatu den zerrenda baloratua.
    - Lan-aginduen arabera baloratutako zerrendako unitateen justifikazioa. Lan-agindu bakoitza, oro har, honela justifikatuko da: lan-agindu bera, erregistratutako eremu guztiekin; lanetik erator daitezkeen erregistro guztiak (mantentze-txostenak, auskultazioa, ziurtagiriak, etab.); lan-aginduan inbertitutako langileen eta orduen zerrenda; ekipoak teknikoki birjartzeko eta

beste unitate batzuetan jasota ez dauden ondasunak eta zerbitzuak erosteko eskuratutako edo kontratatutako materialen eta zerbitzuen fakturak; lanen aurreko eta ondorengo dokumentazio grafikoa, eta, oro har, ziurtatzeko proposatutako unitateak gauzatu direla agerian jar dezakeen oro.
    - Hilean metatutako gastuen taula, sistemaren eta kontratu-proiektuaren arabera.
    - Kostuen analisia, honako hauen arabera:
        - Lan mota
        - Langileak, makineria, makineria osagarria, ibilgailuak, materialak
    - Kontratuaren martxari eta gastuaren aurreikuspenari buruzko laburpen ekonomikoa
- Ustiapenari eta kontserbazioari lotutako alderdiak
    - Hileko ekoizpenaren laburpena, honela antolatuta:
        - Lan programatuak eta programatu gabeak Askotariko ibilbideak
        - Lan tipifikatuak eta administrazio bidezko lanak
        - Proiektuen araberako lanak
    - Intzidentzien hileko laburpena (zerbitzuari lotuta) edo honako arlo hauei lotuta egindako lanak:
        - Prebentzioa
        - Kalitatea
        - Aktiboen kudeaketa
        - Proiektuak eta obrak
        - Administrazio batzuei egindako asistentziak
        - Berrikuntza- edo hobetze-proiektuak
    - Programen betetzearen bilakaera erakusten duten taulak
    - Egiten ari diren erreformen bilakaera.
    - Datu-baseetan dauden lan-aginduen zerrenda, egoeraren arabera bereizita.

- Dokumentuen gaineko alderdiak
    - Dokumentuen erregistroaren betetzearen bilakaera erakusten duten eta lan bakoitzari lotutako lan-aginduak identifikatzeko aukera ematen dutenak.
    - Egindako planoen zerrenda
    - Egindako GIS zereginak eta egiteko daudenak

- Lanen antolaketa- eta plangintza-alderdiak
    - Hurrengo hilabetean egiteko plangintza.
    - Hurrengo hilabetean egiteko lanen analisia, lanak egiteko behar diren giza baliabideen eta baliabide materialen ikuspegitik.
    - Hurrengo hilabeteko lanen gastuen aurreikuspena.
    - Kontratu-unitateen eta lanen irismenaren arabera baloratutako memoria.
    - Kontratu honen esparruan hilabetean egin diren bilera-aktak (prebentzio-koordinazioa eta abar).

- Prebentzioaren eta segurtasunaren gaineko alderdiak
    - Hurrengo hilabetean egingo diren lanen analisia, prebentzioaren eta segurtasunaren ikuspegitik.
    - Hurrengo hilabetean egingo diren lanen prebentzio-jardueraren plangintza.
    - Hilabetean egindako lanen gaineko txostena, lan-arriskuen prebentzioaren arloan.
    - Lan-arriskuen prebentzio-plana betetzearen maila erakusten duen taula.
    - Istripuen eta intzidenteen gaineko ikerketaren gaineko txostenak.

13.1.1.2. Lanen balorazio ekonomikoa eta ordainketa

Zerbitzu horren ordainketa osoa hilean edo urtean egingo da, kontratistak administrazio-baldintza partikularren pleguari erantsi dion prezioen taulan finkatutako prezioan, hileko hiru txosten eta urteko bi txosten guztietarako.

Unit.	Hileko txostena
Unit.	Urteko txostena

13.1.2. MEMORIAK EGITEA ETA PROIEKTUAK IDAZTEA

Lan-agindu bakoitzeko (argazkiak, aurrekontuak, krokisak, etab.) kontratistak egin behar duen dokumentu-ekarpena alde batera utzi gabe —kostuak unitateko prezioetan egotzita daude jada—, kontratuaren zuzendariak honako hauek egiteko eska dezake:

a) Memoria sinpleak (memoriak, planoak, aurrekontua, eranskinak), kontratuaren xede diren tarteko mailako lanei lotuta.
b) Proiektu osoak (memoriak, pleguak, kalkuluak, planoak, aurrekontuak, lurzoruarekin lotutako dokumentuak, prebentzioari buruzkoak, ingurumenari buruzkoak eta abar).

Dokumentazio hori sortzea KADk bertan deskribatutako lanen azken gauzatzearekiko independentea izango da.

13.1.2.1. MEMORIAK EGITEA

a) Lanen deskribapena eta irismena

Memoriak kontratuaren iritziari jarraituta eskatuko dira. Memoria horien helburua lanen irismena eta bideragarritasuna definitzea da (ekonomikoa, lurzorua, ingurumena, etab.); horrela, posible izango da birplanteatzea eta lanak egiteko aurretiazko kudeaketak egitea.

Memoria horiek planoak eta aurrekontuak izango dituzte eta eranskin zehatzak ere bai formatu berezietan, eskaera hauek kudeatzeko:

- Lurzoruaren kudeaketa
- Prebentzioa
- Ingurumen-eragina: BFAri baimen-eskaerak egitea (basoak, errepideak eta abar), URAri, CHNri eta abarri baimenak eskatzea, eta udalei edo eskumena duen beste edozein administraziori baimena eskatzea.

Kontratistak BBUPren estandar tipografikoari jarraituta aurkeztu beharko du dokumentazioa.

b) Lanen balorazio ekonomikoa eta ordainketa

Erreprografia idazteko bulego teknikoaren eta lan hori egiteko behar diren landa-lanen (neurriak hartzea edo topografia) kostu guztiak Memoriaren kostuari egotziko zaizkio.

Unit.	Memoria idaztea

13.1.2.2. PROIEKTUAK IDAZTEA

a) Lanen deskribapena eta irismena

Kontratuaren zuzendariak proiektu bat egiteko eskatu ahal izango du irismen handiagoko lanetarako, baldin eta oniritzia edo prestaketan dedikazio handiagoa behar badute. BBUPk eskubidea gordetzen du proiektu horiek kontratu honen bidez gauzatzeko edo esleipena kudeatzeko, administrazio publikoarekin kontratuak egiteko BBUPn ezarritako beste kontratazio-aukera batzuen bidez.

Proiektu horiek Sektore Publikoko Kontratuen Legearen Testu Bateginaren 123. artikuluan xedatutako gutxieneko eskakizunen arabera aurkeztu beharko dira.

Proiektuetan sartuko dira memorien atalean azaldutako eranskinak ere bai, BBUPren barneko kudeaketakoak. Era berean, proiektuek, hala badagokio, aplikagarri diren ingurumen-dokumentuak jaso beharko dituzte: esaterako, ingurumen-inpaktuaren azterlana edo eraikuntza- eta eraispen-hondakinak kudeatzeko azterlana.

Kontratistak BBUPren estandar tipografikoari jarraituta aurkeztu beharko du dokumentazioa.

b) Lanen balorazio ekonomikoa eta ordainketa

Erreprografia idazteko bulego teknikoaren eta lan hori egiteko behar diren landa-lanen (neurriak hartzea edo topografia) gastu guztiak Proiektuaren kostuari egotziko zaizkio.
Bertan ez dira jasoko geologia-azterlanei, ezaugarritze-azterlanei edo antzeko azterlanei lotutako gastuak (laborategikoak).

Unit.	Proiektua idaztea

13.2. INSTALAZIOEN INBENTARIOA

a) Lanen deskribapena eta irismena

Instalazioak, delineazioa eta topografia, hala badagokio, eta horien digitalizazioa zehatz-mehatz marraztu ahal izateko behar diren datu guztiak hartzean datza.

Lehendik dauden instalazioetan aldaketak egiten diren lanetan, datuak lanen barruan hartuko dira; beraz, atal honen barruan egin beharreko lanak, funtsean, delineazioari eta, hala badagokio, topografiari dagozkie.

b) Lanen balorazio ekonomikoa eta ordainketa

Datuak landa-langileek hartzen badituzte, datuak hartzeko benetan erabilitako denbora ordainduko da, prezioen taulan ezarritako langileen prezioen arabera. Datu horiek dagozkien planoetan irudikatzea instalazioaren tamainaren arabera ordainduko da, erregistro-putzuak eta instalazioak direnean.

Unit.	Erregistro-putzu mota, A, B edo C mota.
Unit.	Erregistro-putzu mota, D mota edo maila handiagokoa

Unit.	Gainezkabidearen planoa

Datuak eskaner bidez hartzen badira, eskanerra erabiltzen den egun bakoitzeko egingo da ordainketa.

H.	Instalazioen eskaneaketa

Topografia-lanak emandako ordu edo nibelazio-puntu bakoitzeko ordainduko dira, lanaren irismenaren arabera. Prezioek barne hartuko dituzte eskulana, ekipo osagarriak eta behar bezala gauzatzeko behar diren material guztiak.

H.	Topografia, baliabide osagarriak barne. Kostuan topografoaren lan-ordua sartzen da, baliabide osagarri eta laguntzaile guztiak barne hartuta (kontratuko langileak)

13.3. GISEN ALDAKETAK ETA EGUNERAKETAK

c) Lanen deskribapena eta irismena

Hona hemen lanak:

- GISeko egungo informazioa gainbegiratzea eta dauden objektuen eremu berriak betetzea.
- Eremuetan erroreak detektatzea.
- Posizio-erroreak detektatzea.
- Hodi guztien fluxuaren norabidea gainbegiratzea.
- Eremu berrien informazioa osatzea.
- Ordezkaturik ez dauden elementuak detektatzea.
- Zerrenda bat egitea, eta bertan sartzea GISen sartu berri diren objektu berriak.
- Instalazio bereziak gainbegiratzea, ereduen eskakizun berrietara egokitzeko (BBUPko beste arlo batzuekin batera).
- Bildutako informazioa GISera eramatea.
- BBUPk hurrengo urteetan zehatz dezakeen GISen aplikazioaren irismenaren barneko beste edozein lan.

Lanen irismena BBUPko lehen mailako saneamendu-sare osora zabalduko da.

a) Lanen balorazio ekonomikoa eta ordainketa

Lanen ordainketa hilero egingo da, prezio-taularen arabera.

ordua	GIS operadorea

13.4. KOLEKTOREEN ETA PUTZUEN PATOLOGIEN GAINEKO AZTERKETA-TXOSTENAK

d) Lanen deskribapena eta irismena

Hauxe da lanen xedea: telebista zirkuitu itxiaren edo droneen bidezko ikuskapenetan adimen artifizialaren edo antzekoaren bidez jasotako irudien edota bideoen azterketa estrukturala eta funtzionala egitea da.
Txosten hori tekniko kualifikatuek baliozkotu dute, eta adimen artifizialaren edo antzekoaren bidez detektatuko patologiak ere baliozkotu beharko dituzte.

Honako hauek dira azterketa arautuko duten arauak:

- UNE-EN 13508-1:2014 Eraikinen kanpoaldeko hustubide- eta estolderia-sistemak aztertzea eta ebaluatzea. 1. zatia: Baldintza tekniko orokorrak
- UNE-EN 13508-2:2003 +A1:2012 Eraikinen kanpoaldeko hustubide- eta estolderia-sistemak aztertzea eta ebaluatzea. 2. zatia: Ikuskapen bisualak kodetzeko sistema

Kontratistak azterketaren emaitzak bilduko ditu patologiei buruzko txosten batean, euskarri digitalean, eta arauaren arabera tipifikatutako datuak GISen kargatzeko aukerarekin batera.

b) Lanen balorazio ekonomikoa eta ordainketa

Lanen ordainketa hilero egingo da, prezio-taularen arabera.

M	Kolektoreen eta putzuen patologien gaineko azterketa

13.5. BULEGO TEKNIKOKO LANAK, KONTRATUA GARATZEKO

Kontratua behar bezala garatzeko, kontratistak bulego teknikoko zerbitzu bat izan beharko du, zerbitzuburuari laguntzeko. Bertan egingo dira kudeaketa-lanak, eta zerbitzuaren ekoizpenean sortutako informazioaren dokumentu-kudeaketa gauzatuko da.

Lan horiek EZ dira ordainduko, eta kostuak kontratuaren unitate-prezioetan jasanaraziko dira. KADren eskumenekoa izango da zerbitzu hau bermatzeko bitarteko materialak eta giza baliabideak aurreikustea. KADk epeak eta formak errespetatuz eta kostu gehigarririk gabe emango du KZk eskatzen dion informazio guztia zerbitzuaren garapenaren eta jardueraren inguruan, adibidez:

1. Egindako lanen eta haien erregistro-tipoen txosten grafikoak, eta datu-base korporatiboetan (BDGO eta DBAP) egindako iraulketa.
2. Ibilbideen plangintzak (astekoa, hilekoa edota urtekoa), beharrezko maiztasunen arabera.
3. Planifikatutako ibilbideen garapena eta betetzea
4. Ereduzko lanen plangintza

13.6. HONDAKINEN KUDEAKETA

13.6.1. LANEN DESKRIBAPENA ETA IRISMENA

Hondakinak kudeatzea, manipulatzea, biltzea, garraiatzea eta tratatzea dakarten lanak hondakinak arriskutsuak direnaren ala ez direnaren arabera ordainduko dira.

Instalazioetatik kenduko diren elementu metaliko zaharrekin edo egoera txarrean daudenekin (hala nola erregistroak, aireztatze-elementuak, etab.), zeintzuk kudeatzeagatik KADk etekin

ekonomikoa eskuratzen duen, KADk egiaztatu egin beharko du eta urteko metatutik deskontatuko du dagokion ziurtapenean.

KADk hondakina zuzen kudeatu duela bermatzen duen dokumentazio guztia aurkeztu beharko du.

Fibrozementuaren kasu berezirako (amiantoa), KADk bermatu beharko du lan horiek egiten dituzten enpresek 396/2006 ED betetzen dutela.

13.6.2. LANEN BALORAZIO EKONOMIKOA ETA ORDAINKETA

Manipulazio, tresna, ekipo osagarri eta isuri-kanonen gastu guztiak kudeaketaren unitate-prezioan egotzita joango dira. Horretaz gain, hondakina kargatzea eta kudeatzaile baimendunari eramatea prezio-taularen unitatearen arabera ordainduko da.
Materiala obra-eremutik kargatzea eta lekualdatzea proportzioan sartuko da prezioen taulako unitateetan.

Amiantoaren kasuan, manipulazioaren kontzeptuko unitate-prezioetan sartuko dira ebaketa-lanak, halakorik balego (zuntz-zementuzko hodiak ebakitzea).

M3	HONDEATUTAKO GEHIEGIZKO MATERIALA KARGATZEA ETA GUNE BAIMENDU BATERA GARRAIATZEA
M3	LURREN ETA HARRIEN ISURKETA-KANONA. LER 170504. ZABORTEGI GELDOETARA
M3	LURREN ETA HARRIEN ISURKETA-KANONA. LER 170504. ARRISKUTSUAK EZ DIREN MATERIALAK HARTZEN DITUEN ZABORTEGIRA
M3	LURREN ETA HARRIEN ISURKETA-KANONA. LER 170503. MATERIAL ARRISKUTSUAK HARTZEN DITUEN ZABORTEGIRA

14. ZIGORRAK

KZk eskubidea izango du beharrezkotzat jotako zehapenak aplikatzeko, zerbitzua BTBPren zehaztapenen arabera garatzen dela, eta bertan adierazitakoa zuzentzen edo osatzen duten jarraibide osagarriak betetzen direla bermatze aldera. Zehapenak ezartzeak ez du zigor-helburu soila izango, ezta dirua biltzekoa ere; aitzitik, kontratuaren zerbitzurako beste baliabide bat izango da, kontratua behar bezala gara dadin. Kontratuaren zuzendariak soilik ezarriko ditu zigorrak, BBUPko laborategiak, SCADAk edo kontratuaren zuzendaritzak emandako datuen interpretazioan oinarrituta betiere. Irizpide orokor gisa, ez da zehapenik ezarriko kontratuaren zuzendariak ez badu ikusten kontratistak zabarkeriaz edo utzikeriaz jokatu duela. Larriagotzat joko dira –eta, printzipioz, alegazioak onartzeko aukera gutxiago izango dute– 171/2004 eta 1627/1997 Errege Dekretuak prebentzio-arloan urratzen dituztenak.

14.1. PREBENTZIO-URRITASUNAK DIRELA-ETA

KADk aplikatzekoak diren prebentzio-neurriak betetzen ez dituenean, horien ordainketa gutxitu egingo da KZren irizpide kuantitatiboaren arabera. Hala, 0,0 eta 0,5 arteko zuzenketa-faktorea aplikatuko zaio unitate-prezioaren edo unitate-prezioen neurketari.

Honako hauek izango dira zehatzeko arrazoiak:

a) KZren ustez urraketa larriak egin direnean kontratuari aplikatzekoak zaizkion arau eta jarraibide orokorrekin lotuta (espazio konfinatuak, PNTak, segurtasun-planak, prebentzio-kudeaketako agiriak, etab.).
b) Kontratuaren zuzendariak, prebentzioko jardueren koordinatzaileak edo segurtasun- eta osasun-arloetako koordinatzaileak prebentzioaren inguruan emandako jarraibide bereziak ez betetzea.
c) Aurrekoak gorabehera, ikusten denean langileentzat arriskutsua den arduragabekeria nabarmena egin dela.

14.2. ZERBITZU-PRESTAZIOAN HUTSUNEAK EGOTEARREN

Kontratistak emandako zerbitzu-prestazioak BTBPk ezarritako obligazioak edo gutxieneko baldintzak betetzen ez dituenean, edo zerbitzuak dedikaziorik edo profesionaltasunik gabe ematen direnean, horien ordainketa gutxitu egingo da kontratuaren zuzendariaren irizpide kuantitatiboaren arabera. Hala, 0,5 eta 0,8 arteko zuzenketa-faktorea aplikatuko zaio unitate-prezioaren edo unitate-prezioen neurketari.

Honako hauek izango dira zehatzeko arrazoiak:

a. Laguntza-taldea instalazioetara ez joatea abisua jaso eta pleguan ezarritako epea gaindituta.
b. Planifikatutako prebentzio-jardueretarako ezarritako egutegia ez betetzea.
c. Ezarritako plangintzak betetzeko giza baliabiderik edo baliabide teknikorik ez izatea.
d. Kontrol-postu zentralera ez deitzea lanen hasieran edota amaieran.
e. Produktibitate baxua izatea lanak egiterakoan.
f. Lan-ordutegia ez betetzea.
g. Urraketa arinak behin eta berriz egitea, plegua ez betetzea, kontratuaren zuzendariaren edo kontratistaren aginduak ez betetzea behin eta berriz, edo ustiapenaren erregulartasuna nabarmen aldatzen duten ekintzak edo ez-egiteak gauzatzea.
h. Erabili beharreko datu-baseen kudeaketa desegokia gauzatzea, datuak sartzeko arrazoirik gabeko atzerapenagatik edo datu horiek nahikoak edo zuzenak ez direlako.

14.3. LANAK OKER EGITEAGATIK KENKARIAK APLIKATZEA

Kontratistak egindako lanak BTBPn ezarritako edo kontratistak eskainitako irismena edo kalitate-estandarrak betetzen ez dituenean, horien ordainketa gutxitu egingo da kontratuaren zuzendariaren irizpide kuantitatiboaren arabera. Hala, 0,4 eta 0,6 arteko zuzenketa-faktorea aplikatuko zaio unitate-prezioaren edo unitate-prezioen neurketari.

KZk arrazoi hauengatik aplikatu ahalko ditu kenkariak.

a) Obretan erabili diren materialen kalitatea murriztu izana kontratuan definituta daudenekin konparatuta, edo materialak desegokiak izatea egindako aplikazioetarako.
b) Prozedurari edo akaberen kalitateari erreparatuz, lanak oker egin izana.
c) Egindako neurketak murriztu izana eskainitakoekin konparatuta.
d) Justifikatutako kausarik gabe aplikatzekoak diren laneko prozedura normalizatuak betetzen ez direnean.

14.4. ZERBITZUAREN EKOIZPENARI BURUZKO TXOSTENAK EMATEN EDOTA KARGUAK

KARGATZEN ATZERATZEA

Kontratistak egindako lanek behar bezala dokumentatuta egon behar dute (DBAP eta BDGO), eta dokumentatu arte ez dira ziurtatuko.

Honako kasu hauetan lana ez da ordainduko eta unitate horri dagokion zenbatekoa zigortuko da: hileko txostenak eskuragarri dauden azken datuekin eguneratuta ez daudenean, behar bezala dokumentaturik ez daudenean, kontratuaren zuzendariak iradokitako hobekuntzei jaramonik egiten ez zaienean, kontratistak lanen eta jardueren dokumentazioan utzikeria erakusten duenean, datu faltsuak edo okerrak nahita aurkezten direnean, entrega atzeratzen denean, partzialki edo osatu gabe entregatzen denean, edo, kontratuaren zuzendariaren iritziz, dokumentua hutsaldu denean eta bere helburu egituratzailea betetzen ez duenean.

Edonola ere, hutsegiteak behin eta berriz egiten badira, kontratuaren zuzendariak zigorra bikoiztu edo hirukoiztu ahalko du.

Kontratuaren zuzendariaren aburuz kontratuan ezarritako obligazioak betetzen ez badira eta ez-betetze horiek Kontratuaren zuzendariak idatziz salatzen baditu, 1.000 euroko zigorra ezarriko da. Zehapen hori hiru aldiz baino gehiagotan ezartzen bada kontratuak dirauela, BBUPk kontratua suntsiaraztea erabaki dezake.

Kontratistak kontratu honen xede diren lanak egiteko behar diren bitartekoak eta langileak izan beharko ditu, kopuruari eta kualifikazioari dagokienez.

Arrazoi batengatik edo besteagatik lanak berandu egiten badira, dagozkion zigorrak aplikatuko dira.

I. LOTEA. ERANSKINEN ZERRENDA

- BBUPren lehen mailako saneamendu-sarearen planoa
- Lehen mailako sarearen luzera eta kolektore-putzuen kopurua
- Lehen mailako instalazioen zerrenda
- Ustiapen-lanak
  - Ohiko gainbegiratzearen plangintza
  - Ohiko gainbegiratzearen zerrenda
  - Ohiko gainbegiratzearen txantiloia
  - Usainen gainbegiratzearen plangintza
  - Usainen gainbegiratzearen zerrenda
  - Usainen gainbegiratzearen txantiloia
  - Katigatu behar duten instalazioen zerrenda
  - Ur parasitoen txantiloia
  - Erregistroen mantentze-zerrenda
  - Ikuskapenak egiteko eta sasiak garbitzeko plangintza
  - Egiaztapen-ikuskapenen plangintza
  - Barrualdeko ikuskapenen plangintza
  - Barnealdeko instalazioen eta sarearen egiaztapenaren zerrenda
  - Ikuskapenen txantiloia
  - Sasi-garbiketaren txantiloia
  - Sasi-garbiketaren plangintza
  - Sasi-garbiketen luzera

  - Ponpaketen garbiketa-lanen plangintza
  - Gainezkabideen garbiketa-lanen plangintza
  - Hobi septikoen garbiketa-lanen plangintza
  - Gainezkabideen garbiketa-lanen txantiloia
  - Ponpaketen garbiketa-lanen txantiloia
  - Unibertsitateko sifoiaren garbiketa-lanen plangintza
  - Unibertsitateko sifoiaren garbiketa-lanen txantiloia
  - Klapetekiko instalazioak
  - Klapetekiko instalazioen plangintza
  - Klapeten txantiloiak
  - Hobi septikoen zerrenda
  - Burdin-sareak dituzten instalazioak
  - Etxebarriko ekaitz andeleko zutabeen kokapena

- Kontserbazio-lanak
  - Lehen mailako saneamendu-sareko prebentzio-jarduerak. PNT
  - Lehen mailako saneamendu-sareko prebentzio-jarduerak. PNT
  - Saneamenduko lehen mailako sarea kontrol-postu zentraletik operatzea. PNT
  - Lehen mailako saneamendu-sarearen afekzioen kudeaketa. PNT
  - IT - Lehen mailako saneamendu-sarearen ikuskapena
  - IT - Lehen mailako saneamendu-sarearen garbiketa-lanak
  - IT - Lehen mailako saneamendu-sarearen ikuskapenak
  - IT - Lehen mailako saneamendu-sarearen erregistroen mantentzea.
  - BBUPren katigamendu elektrikoak
  - IT - Lehen mailako saneamendu-sareko kontserbazio-lanak
  - BBUPren katigamendu elektrikoen erregistro-orria.
  - BBUPren makinen eta tresnen zerrenda, kontratuaren zuzendariaren eskura jarrita.
- BBUPren lanetarako baldintza teknikoak
- Putzuen normalizazio-planoa.

III. 2. LOTEA. AULESTI, BAKIO, BEDIA, DURANGO, ELORRIO, EREÑO, GATIKA, GORLIZ, ISPASTER, LAMIARAN, LARRABETZU, LEKEITIO, LEMOIZ, MARKINA, MUNITIBAR, MUNGIA, ONDARROA ETA UBIDEKO SANEAMENDU-SISTEMAK

1. KONTRATUAREN XEDEA

Lehiaketa honen xede nagusia “BILBAO BIZKAIA UR PARTZUERGOAK KUDEATUTAKO LEHEN MAILAKO SANEAMENDU-SAREA KONTSERBATZEKO” lanak kontratatzea da. Lan horiek egin behar dira partzuergoari lotutako kolektore-sarea eta instalazioak behar bezala ustiatzeko eta kontserbatzeko.

2. JARDUKETA-ESPARRUA

Kontratu honen jardun-eremua honako saneamendu-sistema hauetara zabaltzen da: Aulesti, Bakio, Bedia, Durango, Elorrio, Ereño, Gatika, Gorliz, Ispaster, Larrabetzu, Lekeitio, Lemoiz, Markina, Munitibar, Mungia, Ondarroa eta Ubideko saneamendu-sistemetara.

Aipatutako lanek barne hartzen dituzte honako hauek:

- Hodien 152,4 km
- 2713 erregistro-putzu
- 23 ponpatze estazio
- 4 gainezkabide

Galindo eta Lamiako sistemetan sareari lotutako erregulazio-instalazioetan ustiapen- eta kontserbazio-lanak egiten dira (gainezkabideak, ponpaketak, putzu bereziak, sifoia, ekaitz-tanga), baina gainerako sistema periferikoetan kolektoreen eta erregistro-putzuen kontserbazio-lanak baino ez dira egiten, eta ustiapen-lanak BBUPKo Periferikoen Arloak kudeatzen ditu.
Lamiarango sisteman, bereziki, erregulazio- eta kontrol-instalazioen garbiketa 2. lote honen barne gauzatuko da, eta horien ustiapena 1. lotearen barne egingo da, kontrol-postu zentralarekin batera.

1. eranskinean adierazten da kontratuaren xede diren instalazioen eta kolektoreen zerrenda osoa.

Halaber, kontratuan sartuko dira kontratuak irauten duen bitartean zerbitzuan jartzen diren saneamendu-sistema berriei dagozkien instalazioak eta kolektoreak (esate baterako, Amorebieta-Etxano).

Edonola ere, kontratista adjudikaziodunak prest egon beharko du bere jarduera Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoak ustiatu behar duen edozein instalaziotan egiteko, 1. eranskineko zerrendan egon ez arren.

3. KONTRATUAREN FIGURAK

Kontratu honen kudeaketan eta zuzendaritzan figura hauek esku hartuko dute, eta plegu honetan zehar laburdurekin adieraziko dira:

- KZ: Kontratuaren zuzendaria
- KA: BBUPko kontratuaren arduraduna
- KT: BBUPko kontratuaren teknikari koordinatzailea
- ZA: BBUPko zona-arduraduna
- KPZA: Kontrol-postu zentraleko arduraduna
- KAD: Kontratista-adjudikazioduna
- KO: Kontratuaren ordezkaria
- ZB: Kontratako zerbitzuburua
- OZA: Kontrataren obra-zerbitzuaren arduraduna
- OE: Kontrataren obrako ekipoa
- AKT: Afekzioen Kudeaketarako teknikaria
- BT: Kontratako bulego teknikoa
- PA: Kontratuaren Segurtasuneko eta Laneko Arriskuen Prebentzioko arduraduna
- PJK: Prebentzio-jardueren koordinatzailea (BBUP)
- SOK: Obretako segurtasun- eta osasun-koordinatzailea (BBUP)
- LA: Lan-agindua
- DB-KK: Sarearen kontserbazioaren kudeaketarako datu-basea
- DB-UI: Ustiapen-intzidentzien gaineko datu-basea
- KPZ: Kontrol-postu zentrala

Kontratuaren Zuzendaritza eta Kudeaketa (KZ) Lehen mailako Saneamendu Sarearen Ustiapenaren Arloko arduradunari (KA) dagokio, kontratuari esleitutako teknikari koordinatzailearen (KT), zonako arduradunen (ZA) eta KPZko kudeaketa-arduradunaren (KPZA) laguntzarekin batera. Haiek guztiek saneamendu-sareen zerbitzura lan egiten dute. Modu koordinatuan jardungo dute Saneamenduaren Ustiapeneko Zuzendariordetzan.

Kontratista adjudikaziodunak (KAD) honako hauek esleituko ditu: ordezkaria (KO) eta zerbitzuburua (ZB); Obra txiki eta Kontserbazio Zerbitzuko arduraduna (OZA) eta Segurtasunerako eta Laneko Arriskuen Prebentziorako arduradun bat (PA) ere. Subrogaturik ez dauden figurak KO, AKT eta PA dira soilik. KOk, KBrekin, batera elkarrizketa- eta bitartekaritza-funtzioak egingo dituzte kontratuaren zuzendariarekin eta teknikariekin, kudeaketa, programazio, fakturazio edo zerbitzuaren ohiko kudeaketarekin lotutako beste edozein gairen inguruko atazak betetze aldera. Kontratu honen bitartez kontratatuko diren lanak eta zerbitzuak kudeatu, planifikatu, zuzendu, gainbegiratu eta dokumentatzeko ardura ere izango dute.

OZAk ZBri lagunduko dio landa-lanak egiten, hala nola lanak gainbegiratzea, koordinatzea eta dokumentatzea, sarearen kontserbazio- eta ustiapen-lanekin lotuta.

4. KONTRATUAREN IRISMENA

Kontratu honen bidez egingo dira BBUPren saneamendu-sareko azpiegituren egoera eta funtzionamendu egokia bermatzeko beharrezkoak diren ustiapen- eta kontserbazio-lanak.

Lanak prebenitzeko edo zuzentzeko izan ahalko dira.
Era berean, lanok programatu ahalko dira, edo presakoak izango dira.

4.1. USTIAPEN-LANAK

a) Ikuskapenak
   - Kolektoreak
   - Erregistro-putzuak
   - Urpeko hustubideak.
   - Klapetak eta difusoreak

b) Ur parasitoen sartzeen sektorizazioa

c) KPZri laguntzea
   a. Isuriak edo gainezkatzeak, usainak, zaratak, kexak edo beste intzidentzia batzuk egiaztatzea
   b. Kolektoreetan buxadurak detektatzea
   c. GE eramangarria garraiatzea eta konektatzea, instalazio txikietarako

d) Laguntzak eta bisitak

e) Erregistroen mantentzea

f) Garbiketak
   - Kolektoreen garbiketa, bisitak onartu zein ez, sekzio eta tamaina guztiak barne.
   - Erregistro-putzuak garbitzea
   - Ponpatze-putzuak, gainezkabideak, ekaitz-andelak, aireztatze-putzuak, putz bereizgarriak eta hobi septikoak garbitzea
   - Instalazioetako isurketa-guneak garbitzea

g) Basolanak

- Sasiak kentzea
- Zuhaitzak moztea

4.2. KONTSERBAZIO-LANAK

a) Instalazioetan matxurak konpontzea
   - Obrako fabrika-akatsak
   - Infiltrazioak
   - Kristalak
   - Hodiak: HA, PVC, HDPE, PRFV

b) Obra txikiak egitea Saneamendu Sistema Orokorreko elementuetan
   - BBUPko putzuak normalizaziora egokitzea
   - Sartzeak
   - Afekzioak
   - Aldaketak
   - Urbanizazioa
   - Instalazioen supraegituraren kontserbazioa.

4.3. DOKUMENTUAK KUDEATZEKO LANAK

- Saneamendu-sareko eta hari lotutako beste sare laguntzaile batzuetako erregistro-putzuen, hodien eta instalazioen inbentarioak.
- Kolektoreen eta putzuen patologien gaineko azterketa-txostenak.
- Lehen mailako saneamendu-sareko afekzioak kudeatzeko asistentzia teknikoa.
- GISen aldaketak eta eguneratzeak
- Kontratuaren hileko eta urteko txostenak
- Memoria tekniko baloratuak eta proiektuak egitea
- Bulego teknikoko lanak, kontratua kudeatzeko
- Hondakinen kudeaketa

5. KONTRATUAREN KUDEAKETA ETA ZUZENDARITZA

KADk honako ohar orokorrak eta komunak beteko ditu kontratu honetan egiten dituen lan guztietan:

a) ZB izango da lanak baloratzeko, planifikatzeko, koordinatzeko, zuzentzeko, gainbegiratzeko, dokumentatzeko eta erregistratzeko arduraduna.

b) Egunero, goizeko 08:30etatik 09:00etara, gutxi gorabehera, bilera labur telematikoa egingo da, zerbitzuko buruari aurreko egunean egindako lanak eta egun horretan aurreikusitakoak jakinarazteko. Programatu gabeko lanak baldin badaude, kontratuko teknikariari edo zonako arduradunari horien inguruko informazioa emango zaie martxan dauden lanak berriro planifikatu ditzan.

c) Hilean behin kontratuaren jarraipen-bilera bat egingo da. Bertan egongo dira enpresa adjudikazioduneko KZ, ZB eta PA.

Bilera horretan aztertuko dute ea pleguan xehatutako lanak egin diren eta horien garapena, egun horretara arteko kontratuaren bilakaera ekonomikoa, kontratuko

prebentzioaren, segurtasunaren eta osasunaren jarraipena egingo dute, eta lanak zuzen egin ahal izateko sor daitezkeen mota guztietako arazoak analizatuko dituzte.

Hileko bilera hori aurreko hilabetea amaitu eta hurrengo bigarren asteartean egingo da.

d) Obra zibileko, konpontzeko edo egokitzeko lan guztiak behar bezala informatuko ditu kontratistak dokumentazio teknikoarekin (planoak), GISen aldaketei buruzko fitxekin, euskarri grafikoarekin (argazkiak edo bideoak) eta hornitutako materialen eta ekipoen fitxa teknikoekin, prebentzioari buruzko dokumentazioarekin, izapideen ingurukoarekin eta KZk egindako lanaren inguruan eskatu ahal izango duen gainerako informazioarekin. Informazio hori kontratistak sartuko du korporazioaren datu-baseetan (kontserbazioaren kudeaketarako DB, ustiapen-intzidentziei buruzko DB; PRISMA, GIS, lan-aginduen kudeaketa).

e) Proiektatzen eta egiten diren erreforma eta instalazio guztiek (kontratu-zuzendariak berariaz kontrakoa agindu ezean) aplikatzekoa den indarreko araudia bete beharko dute (eraikinak, industria, etab.) eta laneko arriskuak prebenitzeko eta segurtasunari eta osasunari lotuta eskatzen dena ahalik eta zorrotzen betez.

f) Sareko ezohiko beharrak direla-eta hilean zehar lanak aldatzen badira, sortu ahala aipatutako planifikazioan sartuko dira.

g) Programatu daitezkeen ustiapen- eta kontserbazio-lan guztiak behar bezala jakinaraziko ditu kontratistak. Horretarako, lan mota bakoitzerako txantiloiak beteko ditu BBUPren korporazioko datu-baseetan (kontserbazioaren kudeaketarako DB, PRISMA, GIS, ustiapen-intzidentziei buruzko DB, lan-aginduen kudeaketa), argazkien kudeatzailean (argazkiak edo bideoak) eta kontratuko zuzendariak egindako lanaren inguruan eskatzen duen gainerako informazio guztia ere bai. BBUPk aukera emango dio kontratuaren adjudikaziodunari dagozkion aplikazio korporatiboak adjudikaziodunaren bulegoetatik bertatik erabiltzeko, egindako lanen kudeaketa, antolaketa eta dokumentazioa errazteko.

h) Adjudikaziodunak behar diren langile gaituen zerbitzua izango du bulego teknikoan kontratuaren kudeaketa-lanak egin ditzaten.

i) Bulego teknikoko lanak, KADren eta BBUPren datu-baseetan LA bakoitzari dagozkion dokumentazioarekin, aurrekontuarekin, desbideratzeekin, azken balorazioarekin eta abarrekin lotutako datuak jakinarazi eta sartzearekin lotutakoak, irismenaren parte dira, eta kostua unitate-prezioetan jasanarazita egongo da.

j) Lan-aginduak ziurtatuko dira soilik lanak oso-osorik egiten direnean, bulego teknikoko lanak eta administrazio-lanak barne. Ez da lan-aginduen ziurtatze partzialik egingo, salbu eta, plangintza-arrazoiengatik, amaitu arte bi hilabete baino gehiago zabaltzen direnean.

k) Argazki guztietan jaso beharko da argazkia zein ordutan eta zein egunetan hartu zen.

l) Kudeatzaile baimendun batek hondakinak kudeatu behar dituen lanetan, zuzen tratatu direla bermatzen duen ziurtagiria entregatuko da (hondakin geldoak, industria-hondakinak, nekazaritza-hondakinak, hidrokarburoak, zuntz-zementua...).

m) Kontratu honetako instalazio batzuk administrazio batzuen eskumen eta erregulazio espezifikoen esparruan sartzen dira. Horrela, lan batzuk egitean baliteke beharrezkoa izatea lanak egiten hasi baino lehen administrazio eskudun bati baino gehiagori komunikatzea edota horien baimenak lortu behar izatea (BFA, Errepideak, Ingurumena,

URA edo udal-erakundeak). Eskaera BBUPren bidez izapidetuko den arren, txostenak edota kasu bakoitzari dagozkion baimen-eskaerak aurkezteko dokumentazioa KADren kargura izango dira eta horien kostua lana (LA) osatzen duten unitate-prezioetan jasanarazita egongo da.

6. INGURUMEN-KUDEAKETA

Emandako zerbitzuen jardueran sortutako hondakin guztiak kontratistak kudeatuko ditu, eta behar bezala sailkatu, bereizi eta biltegiratuko dira, hondakin mota bakoitzerako baimendutako kudeatzaile baten bidez, Hondakinak eta Lurzoru Kutsatuak arautu eta Ekonomia Zirkularra bultzatzeko apirilaren 8ko 7/2022 Legean adierazitakoaren arabera, dragatze-materiala edo kontratuaren zuzendariaren iritziz beste edozein hondakin izan ezik.

Hondakinen mugimendu guztiek dagokien lekualdatze-agiria izango dute, ekainaren 2ko 553/2020 Errege Dekretuak (Estatuaren lurraldearen barruko hondakinen lekualdaketa arautzen duena) ezarritakoaren arabera. Hondakinak lekualdatzeko arau hori aplikatzearen ondorioz, lekualdatze-operadoreak dagozkion Identifikazio Dokumentuak sortuko ditu, eta, hondakinen helmuga hondakinak ezabatzekoa bada, Ministerioaren eSIR plataformaren bidez erregistratu beharko dira, edo, zeharka, ministerio-plataformarekin konektatzen duen aplikazio baten bidez.

BBUPk berezko tresna bat du sortzen dituen hondakinak dokumentalki kudeatzeko, ZERO izenekoa[2]. Enpresa adjudikaziodunak tresna horren bidez sortu beharko ditu agiriak. Horretarako, BBUPk sartzeko gakoak eta aurretiko trebakuntza emango dizkio enpresa adjudikaziodunaren kudeaketa-arduradunari. Agiriak sortzeko, ZERO plataformaren bidez izapidetu behar dira identifikazio-agiriak, lekualdaketa egin aurretik. Identifikazio-agiriak sortu ondoren, kopia bat bidali behar zaie ZEROren bidez BBUPri eta garraiolariari. Garraiolariak identifikazio-agiri hori entregatu behar du erretiratzeko unean. Azkenik, adjudikaziodunak identifikazio-agiria osatuko du, hondakinak kudeatzailearen instalazioetan onartzeari buruzko informazioarekin, eta lekualdaketa ZERO plataforman itxiko du.

Era berean, arriskutsuak diren edota ez diren hondakinak garraiatzeko enpresak garraiolari gisa izena emanda egon beharko dira Hondakinak ekoitzi eta kudeatzeko erregistroan. (Lurzoru Kutsatuak arautu eta Ekonomia Zirkularra bultzatzeko apirilaren 8ko 7/2022 Legea).

Ez da hondakinik pilatuko kontratu honi lotutako instalazioetan eta, horrenbestez, instalazioak libre geratuko dira lanak egin ondoren.

Eraikuntza- eta eraispen-hondakinen birziklatutako agregakinei dagokienez, 2015eko urtarrilaren 12ko Agindua beteko da. Horren bitartez ezarri ziren eraikuntza- eta eraispen-hondakinak balorizatzetik sortzen diren agregakin birziklatuak erabiltzeko baldintzak, eta Agindu horretan aratutako erabilerak ez badaude, kontratistako kontratuaren zuzendariari jakinarazi beharko dio beharrezko aurrerapenarekin, egokitzat joz gero, organo eskudunetan baimen-eskaerak izapidetu ditzan.

Labe elektrikoen agregakin siderurgikoa erabiltzearen inguruan, otsailaren 18ko 34/2003 Dekretua bete beharko da. Horren bitartez, Altzairua arku elektrikoko labean fabrikatzeak sorrarazten duen zepa balorizatzea eta gerora erabiltzea Euskal Autonomia Erkidegoan arautzen da.

[2] https://www.teimas.com/zero

Bukatzeko, hondeatutako material naturalak (lurra eta arrokak) balorizatzeari dagokionez, betelanetan eta sortuak ez diren obretan erabili ahal izateko, APM/1007/2017 Aginduan xedatutakoa beteko da.

Kolektoreak eta instalazioak garbitzeko garbiketa-ekipoek usainak tratatzeko ekipoak izan beharko dituzte kanpoaldeko ingurumen-inpaktua murrizte aldera.

Hormigoia pikortzeko eta mozteko espazio itxietan egiten diren lanetan (adibidez, erregistro-putzuetan), kanpora atera baino lehen partikulak gordetzen dituzten ekipoak izan beharko dira.

Obra zibiletako materialak edukiontzietan edo poltsetan gordeko dira obraren perimetroan; perimetroa zuzen seinaleztatuta egongo da. Lanak bukatutakoan, kendu egin beharko dira bukatu eta egun bat igaro baino lehen, beste administrazioren bat zorrotzagoa izatearen kontura.

7. LANEKO ARRISKUEN PREBENTZIOA

7.1. OROKORRA

Kontratuaren arduradunak BBUPn ezarritako prebentzio-sistemen xedapenak eta prozedurak beteko ditu eta horietara egokituko da.

Adjudikaziodunari dagokio zerbitzua ematen den bitartean laneko segurtasunaren eta osasunaren arloko prebentzio-jarduerak garatzeko beharrezko baliabideak antolatzea.

Adjudikaziodunak kontuan hartuko du kontratuaren barne daudela askotariko jarduera ugari. Horregatik:

- Eraikuntza-obretan nahitaezkoa izango da urriaren 24ko 1627/97 Errege Dekretua betetzea, eraikuntza-lanetarako segurtasun- eta osasun-arloko gutxieneko xedapenak ezartzen dituena.
- Gainerako jarduerei 171/2004 Errege Dekretua aplikatuko zaie, enpresa-jardueren koordinazioaren arloan Laneko Arriskuen Prebentzioari buruzko 31/1995 Legearen 24. artikulua garatzen duena.

Bereizketa horren inplikazioak hurrengo ataletan azalduko dira.

7.1.1. AURRETIAZKO EKINTZAK ETA DOKUMENTAZIOA TRUKATZEA

Lanak hasi aurretik, bilera bat antolatuko da, eta, behintzat, honako hauek bertaratuko dira: BBUPren aldetik, kontratuaren zuzendaria eta teknikari koordinatzailea; prebentzio-jardueren koordinatzailea, segurtasun- eta osasun-arloko koordinatzailea eta enpresa adjudikaziodunaren ordezkaria eta enpresa horretako lan-arriskuen prebentzio-teknikaria.

Bilera horretan finkatuko dira prebentzio-arloan jarduteko arauak, egin beharreko lanak aztertuko dira, baita eraikuntza-obratzat jotzeko aukera ere (horretarako, hasierako erreferentzia lanen sailkapena izango da, plegu honen eranskinaren arabera).

Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoak hauek emango dizkio enpresa adjudikaziodunari:

- Lan-baldintzen arriskuen ebaluazioa. Ebaluazio horretan enpresa kontratistaren langileek izango dituzten arriskuak jasoko dira, BBUPren instalazioetan egiten duten lanaren

ziozkoak, baita arrisku horiek saihesteko edo minimizatzeko aplikatu beharreko neurriak ere.
- Lan berezietan (laneko eremuagatik edo haren arriskugarritasun bereziagatik), BBUPk egokitzat jotzen duenean, enpresa kontratistak nahitaez bete beharreko lan-prozedurak eta -jarraibideak.

Lanak hasi aurretik, BBUPk honako agiri hauek aurkezteko eskatuko dio KADri:

- Lanen arriskuen ebaluazio espezifikoa, ez direnak egin beharreko eraikuntza-obrak. Dokumentu hori entregatzeko epea jakinaraziko zaio enpresa adjudikaziodunari, eta lan motaren eta horren iraupenaren araberakoa izango da. Nolanahi ere, dokumentu hori, gehienez ere, hiru asteko epean entregatu beharko da.
- BBUPren espazio konfinatuetan jarduteko prozedura orokorra. Horren barne egongo dira eta gutxienez deskribatuko dira sartu aurreko jarduketa-operatiboa, lantaldea, prestakuntza eta medikuntza-gaitasun beharrezkoa, NBEak, babes kolektiboko ekipoak, komunikazioak, seinaleak, argiak, lan-baimena «Espazio konfinatuetan lan egiteko baimena» eta erreskate-kasuetarako operatiba eta neurriak.
- Egin beharreko lanen prebentzio-jardueraren plangintza, hala badagokio.
- Eraikuntza-obratzat hartzen diren Eraikuntza-obren Kudeaketa Prebentiboko Agiria (KPA) (ikus 7.4.4.2 atala). Dokumentazioa aurkezteko gehieneko epea hamabost egun baliodunekoa izango da kontratua sinatzen denetik aurrera zenbatzen hasita. Dokumentu hori espezifikoki egokituko da kontratuaren xederako beharrezkoak diren eguneraketekin edo zehaztapenekin, obraren errealitatearekin, aplikatzekoa zaion BBUPren indarreko araudiarekin eta BBUPk esleitutako segurtasun- eta osasun-arloko koordinatzailearen jarraibideekin bat etorrita.
- Espazio konfinatuetarako prozedura, BBUPk bere instalazioetarako egin duen sailkapenaren arabera. Lan-baimenak edo espazio konfinatuetara sartzeko baimenak LAei atxikiko zaizkie itxi baino lehen. Halaber, baimen horiek PJKren edo SOKen esku jarriko dira lanen ezaugarrien arabera.
- Amiantoarekin lan egiteko plana, dagokion lan-agintaritzak onetsitakoa. Kanalizazio batzuetan amiantoa dagoenez eta kontratu honen irismenean balitekeenez horietan konponketak egin behar izatea, nahitaez bete beharko da 396/2006 Errege Dekretua, martxoaren 31koa, Amiantoaren eraginpean egoteko arriskua duten lanei aplikatu beharreko gutxieneko segurtasun- eta osasun-xedapenak ezartzen dituena. Horregatik, enpresa adjudikaziodunak Amiantoaren arriskupeko enpresen erregistroan (RERA) izena emanda egon beharko du.

Gainera, lanak hasi aurretik, enpresa adjudikaziodunak dokumentu hauek entregatu beharko ditu:

- Prebentzio-antolaeraren modalitatea (dokumentazio ofizialaren kopia erantsita) eta kanpoko prebentzio-zerbitzuak kontratatu izanaren egiaztagiria, hala badagokio.
- Enpresa Bermatuen Erregistroa (EBE). Enpresa Adjudikaziodunak, enpresaren helbide soziala non dagoen, hango Lan Agintaritzaren mendeko Enpresa Bermatuen Erregistroan inskribatuta egon beharko du. Eta Bizkaiko lan-agintaritzari jakinarazi beharko dio lantoki bat ireki duela modu espezifikoan obratzat jotzen diren jarduerak egiteko, eta TIN/1071/2010 Agindua ren 5. artikuluarekin bat etorriz, komunikazio horren kopia bat aurkeztu beharko dio BBUPri obraren sustatzaile gisa.
- Amiantoaren arriskupeko enpresen erregistroa (RERA) (hala badagokio)
- Azpikontratazioaren erregistroa (hala badagokio).
- Lanetan parte hartzen duten langileen zerrenda.

- Segurtasuneko edo Prebentzio Baliabideko arduradunaren izendapena.
- Prebentzioko osasuna zaintzeko erregistroa (dokumentazio ofizialaren kopia erantsita).
- Plegu honetako lanak egingo dituzten langileak egunean egongo dira txertaketetan eta mediku-errebisioetan, egingo diren lanen protokolo espezifikoak barne (espazio konfinatuak, altuerak, biologikoak, etab.). Horretarako, kontratistak txertaketen eta mediku-errebisioen programa eta ziurtagiriak aurkeztuko ditu.
- Ur Partzuergoak aukera izango du egokitzat jotzen dituen txertaketak eta errebisio osagarriak eskatzeko.
- Langileentzako prestakuntza- eta prebentzio-informazioaren erregistroa (dokumentazio ofizialaren kopia erantsita, halakorik balego).
- Norbera babesteko ekipamenduen entrega-erregistroa (langileek sinatuta).
- Lan-ekipamenduen erregistroa (dokumentazio ofizialaren kopia erantsita, halakorik balego).
  - Matrikulatutako Lan Ekipoen Erregistroa (dokumentazio ofizialaren kopia erantsita).
  - Lan-ekipamendu mugikorren (autopropultsatuak edo ez) erregistroa (dokumentazio ofizialaren kopia erantsita, halakorik balego).
  - Altuerako aldi baterako lanetarako ekipoen erregistroa (dokumentazio ofizialaren kopia erantsita, halakorik balego).
  - Laneko ekipoen eta garabi mugikor autopropultsatuen erregistroa (dokumentazio ofizialaren kopia erantsita).
- Arrisku elektrikoa eragiten duten lanak egiteko langileen baimenaren/kualifikazioaren erregistroa, 614/2001 Errege Dekretuaren arabera (hala badagokio).
- Partzuergoaren instalazioetan sartzeko baimen-eskaera.
- Lanetan erabiliko diren produktu kimikoen erregistroa.
- BBUPk, prebentzio-jardueren koordinatzailea edota segurtasun- eta osasun-arloko koordinatzaileak egokitzat jotzen dituzten gainerako agiriak.

Gainera, lanak gauzatzen hasi baino lehen, honako dokumentu hauek entregatu beharko dira:

- Gizarte Segurantzako kotizazio-egoeraren ziurtagiria (hilero emango da, lanek irauten duten bitartean).
- Gizarte Segurantzaren Diruzaintzan egindako kotizazioaren justifikazioa, langileen zerrendan daudenak agertzen direnekoa. Bestela, Gizarte Segurantzako alta-agiriak (langile hasi berrien kasuan) edo, hala badagokio, autonomoen ordainagiria. Hilero aurkeztuko dira.
- Erantzukizun zibileko aseguru-polizaren kopia eta primen ordainketan egunean dagoela egiaztatzen duen agiria.

AZPIKONTRATATUZ GERO, AURREKO DOKUMENTAZIOA ESKATU BEHARKO ZAIE OBRAN EDO LANETAN PARTE HARTZEN DUTEN ENPRESA GUZTIEI.

Hasierako bileran, gainera:

- Arrisku bereziko lanetarako berariazko prebentzio-neurriak ezarriko dira, hala badagokio. Baliteke lanak espazio konfinatuetan, garaieran eta abarretako inguruabarretan egin behar izatea eta, horretarako, prebentzio-neurri espezifikoak hartuko dira eta lanak egiteko eskatu egingo dira. (Adibidez, prebentzio-baliabideen presentzia, prebentzio-prestakuntza gehigarria, babes-ekipamendu gehigarriak, etab.). Horretan 31/95 Legearen 24. artikuluak eta 32 bis artikuluak eta 171/2004 Errege Dekretuak xedatutakoari jarraituko zaio, eta obra edo lana gauzatzeko beharrezkoak diren koordinazio-bitartekoak esleituko dira, kontuan hartuta lanen arriskugarritasuna, parte

hartzen duten langileen eta enpresen kopurua eta abar, 171/2004 Errege Dekretuaren 14. artikuluak dioenari ere jarraituta.

Nolanahi ere, bi enpresen aldi bereko eta baterako ekintzaren ondorioz sor edo alda daitezkeen arriskuak batera identifikatuko dira.

7.1.2. KUDEAKETA PREBENTIBOKO AGIRIAK ERAIKUNTZA-OBRETARAKO

Kudeaketa prebentiboko agiriaren bitartez kontratista adjudikaziodunak planifikatu, antolatu, koordinatu eta kontrolatuko ditu jarduketak, eta baterako lan-prozedurak ezarriko ditu. Horien barnean egongo dira langile guztien segurtasuna eta osasuna bermatzeko neurriak eta kontratista adjudikaziodunak, enpresa azpikontratistek eta haren mendeko langile autonomoek praktikan jarriko dituzten lan-prozedurak modu koherente eta koordinatuan aplikatzea erraztuko da.

KPAk gutxienez xedapen hauek beteko ditu:

- 1627/97 EDn aplikatzekoak zaizkion jarduerak aintzat hartu beharko ditu, gutxienez, BTBP honetan eraikuntza-obratzat jotzen direnak.
- Obra osatzen duten jarduera guztiak zehaztuko dira, lan bakoitzaren arriskuak identifikatu eta ebaluatuko dira, eta prebentzio-neurrien plangintza egingo da, kontuan hartuta enpresaren eta azpikontratisten arriskuen prebentzio-plana eta lanak egingo diren inguruko baldintzak. Lan bakoitzaren analisian hauek jasoko dira:
    - Jarduera bakoitzaren deskribapena, betearazpen-faseak eta prozedurak barne, lanak egiteko erabiltzea aurreikusten dituen, makinek, lantaldeek, bitarteko materialek eta pertsonalek zehaztutakoak.
    - Lan-arriskuak identifikatzea eta analizatzea eta horietan bete beharreko prebentzio-neurriak eta segurtasun-arauak zehaztea.
    - Lan bakoitzerako erabiliko diren kontrol- eta zaintza-bitartekoak definituko dira. Horretaz gain, larritasun berezia duten lanak identifikatuko dira eta dagokion prebentzio-baliabidearen atxikipena izango dute.
    - KPA analizatu egin beharko da jarduera edo lan bakoitza egiten hasi baino lehen, eta, horrela, obran lan egiteko benetako baldintzetara, metodoetara eta antolamendura egokituko dira. Obraren errealitatera egokitzeko beharrezko eguneraketak gauzatuko dira, hasierako kudeaketa prebentiboko agiriak eranskin moduan izapidetuko dira, eta jarduera hasi baino lehen berrikusi egin beharko ditu segurtasun- eta osasun-arloko koordinatzaileak.
- Atal espezifiko bat gehituko da, non, kontratista adjudikaziodunak obrako prebentzioko bitartekoak eta antolamendua zehazten dituen, eta gutxienez alderdi hauek izango ditu:
    - Prebentzio-antolamenduko kideak eta bakoitzaren funtzioen esleipena. Aurreikusi beharko da kontratuan etengabe egongo dela lan-arriskuak prebenitzeko goi-mailako teknikari bat eta kontratista-adjudikaziodunak kudeaketa prebentiborako agiria betetzeko eta BTBP honetan xedatutakoa betetzeko eskatzen zaion prestasuna izan beharko du eta obretan egon beharko da. Gainera, jaso egin beharko ditu prebentzio-baliabidearen presentzia eta funtzioak.
    - Obran ezarri beharreko eskakizunak eta kontrol dokumentatuak, obran parte hartzen duten langile, lan-talde, enpresa azpikontratista eta langile autonomoei dagokienez, bai eta jarduerak gauzatzeko lan-baldintzei dagokienez ere (zaintza-kontrolak).
    - Era berean, obrako lekuetara sartzeko kontrol-sistemak, istripuak jakinaraztekoak, higiene- eta ongizate-instalazioak, eta obran egon beharreko laguntza medikoko bitartekoak zehaztuko dira, halakorik behar izanez gero.

- Laneko arriskuak prebenitzeko Legearen 20. artikuluarekin bat etorriz, kontratista adjudikaziodunak larrialdi-kasuetan jarduteko neurriak definitu beharko ditu aplikatzekoak diren prozeduretan oinarrituta.
- KPAk lan-prozedura eta proposatutako prebentzio-neurriak ulertzeko informazio grafikoa izan beharko du.
- Kudeaketa prebentiborako agiria (KPA) eta bere ondorengo eguneraketak egileak sinatuko ditu (gutxienez laneko arriskuak prebenitzeko goi-mailako teknikariak, 39/1997 EDren arabera); eta zerbitzuburuak edo kontratuaren ordezkariak ere bai, kontratista adjudikaziodunaren aldetik.

7.1.3. OBRAK EDO LANAK GAUZATZEA

Adjudikaziodunak, bere prebentzio-zerbitzuarekin batera, prebentzio-arloko obligazio hauek beteko ditu:

a. Plangintza

Arriskuen ebaluazio espezifikoan eta Kudeaketa Prebentiborako Agiri espezifikoan kontuan hartu eta integratu beharko dira araudia, BBUPk bere instalazioen inguruan emandako informazioa eta jarraibideak, eta gainerako enpresari titularrek (emakidadunak, eraginpeko zerbitzuen jabeak...), parte-hartzaileek eta kontratistek eman ahal izango dioten gainerako informazioa eta kontratista adjudikaziodunak garatu beharreko jardueren arriskuei edo prebentzio-neurriei eragin diezaieketenak ere bai, lanak egiten diren lantokiaren edo lekuaren arabera.

Kontratuaren barnean egiten diren jarduera guztiek izan beharko dute dagokion lekuko arriskuen identifikazioa eta ebaluazioa. Horrenbestez, jarduketen plangintza eta praktikan jarri beharreko prebentzio-neurriak ere izan beharko dituzte.

Kontratista adjudikaziodunak lan-prozedurak sortuko ditu deskribatutako lanetarako. Horretarako, kontuan hartuko ditu eskuragarri dituen giza baliabideak eta baliabide materialak eta lanak egingo diren lekua. Arriskuak identifikatuko ditu eta ezarriko diren prebentzio-neurriak zehaztuko ditu, beharrezkoa denean, prebentzio-baliabideen presentzia barne. Gainera, espazio konfinatuetara sartzeko prozedura espezifiko bat izan beharko du.

Astero, eta zerbitzuburuarekin lankidetzan, kontratista adjudikaziodunak kontratuaren zuzendariari, prebentzio-jardueren koordinatzaileari eta segurtasun- eta osasun-arloko koordinatzaileari aurkeztu beharko die hurrengo astean egingo diren lanen plangintza (bilera egin baino 24 ordu lehenago, gutxienez).
Dokumentu bat entregatu beharko dute, honako hauek jasota, besteak beste:

- Lanen deskribapena, GPS koordenatuen bidezko kokapena eta aurreikusitako iraupena.
- Laneko ekipoak, makinak eta erabiliko diren bitarte laguntzaileak.
- Lanen plangintza duen dokumentuari buruzko erreferentziak, kontuan hartu behar diren prebentzio-neurri nagusiekin batera
- Arrisku bereziak dauden, lanen eta ingurunearen ezaugarriak direla eta.
- Eragindako zerbitzuekiko interferentzia.
- Prebentzio-baliabideen presentzia.
- Lanak egiteko aurreikusi den azpikontratazioa.
- Hirugarrenei eragitea.

Adjudikazioduna ezingo da hasi aurretiaz kudeaketa prebentiborako agirian edo lan-arriskuen ebaluazio espezifikoan (lan motaren arabera) edo prozeduran jaso eta analizatu ez den

jarduerarik egiten. Eta obran, ezarritako prebentzio-neurri guztiak egoera bikainean mantenduko ditu eta kontuan hartuko du bera dela langileek zuzen erabiltzen dituztenaren arduraduna. Horregatik, jarduera bakoitza hasi baino lehen, kontratista adjudikaziodunak egiaztatuko du aurreikusitako neurriak aurretiaz prest daudela eta era berean, horien egoera, egonkortasuna eta fidagarritasuna bermatuko ditu.
BBUPren saneamendu-sareen sailak tresna bat du eta enpresek beharrezko aurrerapenarekin bertan sartu beharko dute instalazio bakoitzean egingo dituzten lanen plangintza, horrela, gertakari posibleak ezagutzeko, horiek ekiditen saiatzeko eta, posible ez bada, prebentzio-neurri egokiak ezartzeko. Enpresa adjudikaziodunak bere plangintza tresna horretan sartu beharko du BBUPren irizpideak betez.

b. Prebentzio-zaintza

Adjudikaziodunak zaindu beharko du zuzenean azpikontratatu dituen enpresek, langile autonomoek edo bere azpikontratazio-katean jarduten dutenek betetzen dituztela lan-arriskuak prebenitzeko araudia, arriskuen ebaluazioa, lan-prozedurak, KPA espezifikoa eta, kasua bada, BBUPk emandako jarraibideak.

Aurretik aipatu ditugun zaintza-lanak bermatzeko, adjudikaziodunak segurtasun-langileak izendatuko ditu, baita ere beharrezko prebentzio-baliabideak. Horiek idatziz esleitu beharko dira eta beharrezko arauketa-prestakuntza izango dute. Prebentzio-baliabide horiek presente egon beharko dira eta identifikatu egingo dira araubidez arriskutsutzat edo arrisku berezitzat jotzen diren lanak egiten direnean (hauen arabera: Laneko arriskuen prebentzioari buruzko azaroaren 8ko 31/1995 Legearen 32 bis artikulua, Prebentzio-zerbitzuen araudia onesten duen maiatzaren 17ko 39/1997 Errege Dekretuaren 22 bis artikulua, eta 1627/97 Errege Dekretuaren II. eranskina), barne hartuta BBUPren zerbitzu-instalazioetan oso kontuan hartu beharreko espazio konfinatuetako arriskua, edo beste enpresari batzuekin egiten diren jardueren aldiberekotasuna dela-eta, arriskuak aldatzen edo areagotzen direnean.

Adjudikaziodunak bere kudeaketa prebentiborako agiri espezifikoan xehatuko ditu bere prebentzio-antolamenduko taldekoen bitartekoak, egiturak, funtzioak eta erantzukizunak. Prebentzio-antolamenduaren xedea izango da adjudikaziodunari aholkuak eta laguntza ematea bere obligazioak bete ditzan lan-arriskuen prebentzioan. Erakunde horren burua izango da goi-mailako funtzioak egiteko egiaztatuta dagoen prebentzio-teknikari bat. Teknikari horrek zuzendu beharko ditu Adjudikaziodunak BBUPren lantokietan egiten duen prebentzio-ekintzaren plangintza eta betearazpena.

Kontratista adjudikaziodunak beharrezko mekanismoak ezarriko ditu Norbera Babesteko Ekipoak (NBE) eta ekipo kolektiboak zuzen eta modu efikazean erabiltzen direla zaintzeko. Horretarako, besteak beste, aldizka segurtasun-ikuskapenak egingo ditu, gutxienez hiru astean, eta BBUPri hileko txostena emango dio ikuskapen horiekin.

“Sarbide-kontrolari” dagokionez, KAD arduratuko da bere azpikontratistek eta langile autonomoek laneko arriskuak prebenitzeko eta aplikatzekoak diren BBUPren araudiko eta jarraibideetako xedapenak betetzeaz.

c. Enpresa-jardueren koordinazioa

BBUPk aldiroko bilerak egingo ditu kontratatutako enpresen arduradunekin, kontratetako prebentzio-teknikariekin, kontratuaren ordezkariarekin, zerbitzuburuarekin, prebentzio-

jardueren koordinatzailearekin eta segurtasun- eta osasun-arloko koordinatzailearekin, eta aztertutako gaien akta egingo du, lanen ezaugarrien arabera.

Kontratuaren ordezkariak parte hartu beharko du BBUPk agindutako enpresa-jarduerak koordinatzeko bilera guztietan, eta deialdia egin ahalko diote BBUPko kontratuaren zuzendariak, prebentzio-jardueren koordinatzaileak edo segurtasun- eta osasun-arloko koordinatzaileak.

Lanen izaera dela-eta beharrezkoa denean, lanak egin aurreko bilerak deituko dira, beharrezkoak diren prebentzio-neurri espezifikoak zehazteko (prebentzio-baliabideak, prebentzio-prestakuntza gehigarria, babes-ekipamendu gehigarriak eta abar). Aurretiko bilera horietan, ondokoak izango dira: kontratuaren ordezkaria, zerbitzuburua, kontratetako prebentzio-teknikariak, kontratuaren arduraduna, prebentzio-jardueren koordinatzailea eta segurtasun- eta osasun-arloko koordinatzailea.

KADk, BBUPren lantokietan edo BBUPk kudeatzen dituen instalazioetan lanak egiten hasi baino lehen, BBUPtik jaso beharko du eta gainerako enpresa azpikontratistei eman beharko die lantoki horretan egiten diren eta langileei eragin diezaieketen jardueren arrisku espezifikoei buruzko informazio guztia, batez ere, jarduerak aldi berean egiteagatik areagotu edo aldatu daitezkeen arriskuei buruzkoa. Era berean, KADk bere arriskuen ebaluazioa edota KPA espezifikoa aldatuko du BBUPk eta bertan dauden enpresari parte-hartzaileek emandako informazioarekin bat etorriz. Informazio hori asteroko bileretan emango da kontratu honi esleitutako KADren figuraren bitartez; bitartekari gisa jardungo du BBUPren enpresa-jarduerak koordinatzen.

KADk koordinazio-bitartekoak ezarriko ditu eta horiei buruzko informazioaz gain, enpresa-jardueren aldiberekotasunetik sortutako arriskuen berri emango die bere langileei, azpikontatatutakoei eta autonomoei.

Ezarritako koordinazio-bitartekoak —lantokian prebentzio-baliabideak egotea zein enpresa-jarduerak koordinatzeko arduradun bat edo gehiago izendatzea—, gainerako langileei izendapenen berri emango zaie.

d. Azpikontratazioa

Kontratista adjudikaziodunak (KADk) kontratuko zuzendariari, prebentzio-jardueren koordinatzaileari eta segurtasun- eta osasun-arloko koordinatzaileari aurretiaz eta idatziz jakinarazi beharko die azpikontratatzeko asmoa duela, eta azpinkotratistaren lanak eta identitatea zein izango liratekeen esango die.

KADk bitartekoak hartuko ditu bermatzeko eraikuntzan azpikontratazioaren baldintzak eta kontrol-araubideak betetzen direla (32/2006 Legea eta 1109/07 Errege Dekretua) eta obraren azpikontratazio-liburua gaitu eta eguneratuta mantendu beharko du araudi horretan ezarritako baldintzekin eta izapideekin bat etorriz. Obran eraikuntza-lanak egiteko azpikontratatuak izan nahi duten enpresa guztiak izena emanda egon beharko dira egiaztatutako enpresen erregistroan (REA). Kontratista adjudikaziodunak enpresa azpikontratisten REAko izen-ematearen ziurtagiria eskatu beharko du enpresa horiek obran lanean hasi baino lehen.

Jarduera hasi aurretik, KADk azpikontratatutako enpresei eta langile autonomoei eskatuko die arriskuen ebaluazioa eta prebentzio-jardueraren plangintza entregatzeko.

Haren prebentzio-mailak indarreko KPAkoak baino handiagoak badira, KADk aipatutako KPA eguneratu beharko du eta, horrela, aipatutako prebentzio-hobekuntzak sartuta geratuko dira.

e. Lan-ekipoak

Kontratista adjudikaziodunak idatziz egiaztatu ahal izango du lantokian erabiliko diren ekipo guztiek (propioak edo alokatuak) arau-betekizun eta gaikuntza guztiak betetzen dituztela, bai legeria orokorrekoak, bai eta BBUPren araudikoak ere. CE marka izango dute edo 1215/1997 EDra egokituta egongo dira eta egiaztatuko du fabrikatzaileen berrikuspenen eta mantentze-lanen programa jarraitzen dutela.

Lanetan erabiliko diren errepideko ibilgailu guztiek indarreko asegurua eta IAT izango dute, baita ere CE marka edo 1215/1997 EDrako egokitzapena.

Era berean, adjudikaziodunak lanak egiteko erabiltzen diren behin-behineko bitarteko osagarrien kalkulu teknikoak aurkeztu beharko ditu (aldamioak, kofratuak, eskoramenduak, fabrikazio propioko egiturak...), funtsezkoak baitira horiek egiten dituzten langileen segurtasuna bermatzeko.

f. Larrialdi-neurriak

Adjudikaziodunak, bere arriskuen ebaluazio espezifikoan eta kudeaketa prebentiborako agiriaren (KPAren) barnean, larrialdi-kasu batean ezarri beharreko neurriak definitu beharko ditu. Horretarako, aurreikusi daitezkeen larrialdi-kasu guztiak aintzat hartuko ditu inguruko eta bere jardueraren inguruabarrak kontuan hartuta, baita ere BBUPk edo lantokiko gainerako enpresariek emandako informazioa, eta ahaztu gabe balitekeela obratik kanpoko pertsonak bertan egotea. Kontuan hartu beharreko larrialdi-kasuen artean egongo dira, gutxienez, istripuak, suteak edo eztandak. Neurriak aplikatzeko enpresariak enpresaren kanpo-zerbitzuekin beharrezkoak dituen harremanak ezarri beharko ditu. Enpresari bakoitzak bere langileei informatuko dizkie eguneratuta egongo diren aurreikusitako larrialdi-neurriak. Lantoki batean aldi berean lan egiten duten enpresariek berehala jakinarazi beharko dute lantokiko enpresetako langileen osasuna edo segurtasuna kaltetu dezakeen larrialdi-egoera. Hurbilen dauden laguntza-zentroak identifikatu beharko dira, baita ere larrialdi ezberdinetan erabili beharreko telefono-zenbakiak.

g. Prebentzio-arloko prestakuntza eta informazioa

Kontratuaren adjudikaziodunak eskuragarri izango ditu beharrezko baliabideak idatziz egiaztatzeko lantokian lanen bat egingo duten langile propio edo azpikontratatu guztiek prestakuntza teoriko-praktiko egokia dutela beren lanpostuko edukiei eta iraupenari buruz prebentzio-arloan, eta lantokian egingo dituzten lanen arriskuen informazioa, prebentzio-neurriak eta ezarri beharreko larrialdi-neurriak ere jakingo dituzte. Prestakuntza eta informazio horrek bat etorri beharko du Arriskuen Ebaluazio Espezifikoarekin eta Kudeaketa Prebentiborako Dokumentuarekin, eta betiere artikulu hauekin ere bat etorrita: LAPLren III. kapituluko 18. eta 19. artikuluak, eta indarrean dagoen Eraikuntzako Hitzarmenean, eraikuntzaren sektoreko azpikontratazioari buruzko legea garatzen duen 1109/2007 Errege Dekretuan ezarritakoa betez, eta, nolanahi ere, parte hartzen duten enpresen eta BBUPren aldetik jasotako informazioarekin.

Langileen prestakuntza eta informazioa eguneratu egin beharko da kasu hauetan:

- Lan berri bat hastean edo lana beste leku batean egitean, modalitatea eta lanaren iraupena gorabehera.
- Langileak normalean egiten dituen funtzioak aldatzen direnean eta arrisku berriak agertzen direnean.

- Arrisku berriekiko esposizioan egon daitekeenean, beste enpresa kontratista edo azpikontratistekin dagoen interferentzia dela-eta.
- Arrisku bereziko lanak egitera doazenean.
- Lan-ekipoak aldatzera doazenean (adibidez, makinak, tresnak, lanabesak, babes-ekipoak...).
- Enpresan langileen osasunerako arrisku espezifikoak izan daitezkeen lan-ekipoak daudenean (adibidez, orga jasotzaileak, garabiak, igotze aparatuak, arriskutsuak izan daitezkeen instalazioak, etab.).

Urte bakoitzaren hasieran, KADk martxan dagoen urterako prestakuntza-egutegian jaso beharreko gaien aurkibidea aurkeztu beharko du aurreko urtean detektatutako intzidentzien eta aurreikusitako lanen arabera egon daitezkeen beharren arabera. Egutegi hori urteko lehen jarraipen-bileran onetsiko da.

Lan berezien kasu berezirako (altuerako lanak, gune itxietan, ATEX,...), langileek, indarrean dagoen Eraikuntzako Hitzarmenaren arabera eskatzen den prestakuntza teorikoaz gain, gutxienez sei ordu presentzialeko prestakuntza teoriko-praktikoa ere eduki behar dute.

Kontratuko langile finkoek laneko arriskuen prebentzioaren arloko birziklatze-prestakuntza jasoko dute gutxienez bost urtean behin.

h. Osasuna zaintzea

Kontratuaren adjudikaziodunak bermatu beharko du obrako langile guztiek gaitasun medikoa dutela (besteak beste, beren lanpostuen arriskuen ebaluazioaren arabera aplikatzekoak diren protokolo guztiak) lan espezifikoak egiteko eta, hala dagokionean, gaitasun horrek langile bakoitza lanpostu egokira lotuko du.

Gaitasun medikoak indarrean egon behar du une oro, eta iraupen luzeko bajen ondoren, eguneratu egin behar da lanera itzuli aurretik.

i. Kostuak prebentzioan

Prebentzio-obligazioak enpresari bakoitzak bere langileekiko dituen betebeharrak dira. Horrenbestez, BBUPk ez du kontzeptu horrengatik inolako gastu-unitate espezifikorik ordainduko, espezifikoki barne baitaude kontratuaren zeharkako kostuetan. Izan ere, unitate bakoitzeko prezioetan jasota egon beharko dira.

Enpresa adjudikaziodunari dagokio plegu honetan jasotako lanak gauzatzeko beharrezkoak diren babes kolektiboko ekipamendu guztiak edukitzea. (Esaterako: gas-detektagailuak, erreskate-ekipoak, arnasketa-ekipoak, seinaleztapen-elementuak eta abar).
Ekipo guztiek berrikuspen osagarri egokiak gainditu behar izango dituzte, iraungi aurretik.

j. Langileak kontsultatzea eta parte hartzea

Ikusita lanen KPA enpresariaren eta obra-langileen arteko konpromisoa dela, inplikatutako langileei kontsultatu eta informatu beharko zaie edo, horrelakorik egonez gero, beren lege-ordezkariari. Baldintza hori enpresariarentzat egokia den moduan egiaztatu beharko da.

k. Informazioa istripuak gertatuz gero

Istripuren bat gertatuz gero (bajarekin edo bajarik gabe), Enpresa kontratistak BEREHALA jakinaraziko dio ZBri eta, hark, aldi berean, KZri, PJKri eta SOKi. Gainera, kalte pertsonalik eragiten ez duten, baina bereziki larriak diren intzidenteak ere informatuko ditu.

Enpresa kontratistak istripua ikertuko du, ikerketa-txosten horren kopia bidaliko dio kontratuaren arduradunari (KAri) eta beste kopia bat BBUPko prebentzio-zerbitzuari, PJKri eta SOKi, beharrezkoak diren neurriak har ditzaten.

Eraginpeko langilearen enpresako prebentzio-zerbitzuak istripua ikertuko du eta KADk idatzitako txostenarekin batera, hamar eguneko epean bidaliko zaie KZri, PJKri eta SOKi.

Kontratista adjudikazioduna arduratuko da bere azpikontratistek eta langile autonomoek laneko arriskuak prebenitzeko eta aplikatzekoak diren BBUPren araudiko eta jarraibideetako xedapenak betetzeaz.

Hilero, Kontratista adjudikaziodunak (KADk) gorabeheren eta istripuen bilakaerari buruzko txosten bat aurkeztu beharko du, motaren (lanekoa edo gaixotasuna, lesioa, iraupena) eta eragindako langileen arabera.

7.2. JARDUKETETAN SEINALEAK JARTZEA

KADren ardura izango da lanek eragindako eremu guztiak (bide publikoak, kutxatilak eta abar) behar bezala seinaleztatzea, errepideak seinaleztatzeko 8.3 IC MOP arauei jarraituz, eta bide-segurtasuneko fitxak prestatuko ditu kokapena dela-eta beharrezkoa den tokietan.

Gaur egun, sareko instalazioen kokapena dela-eta zenbait kasutan beharrezkoa da seinale bereziak jartzea ibilgailuen edo oinezkoen trafikoa dagoen bide publikoan daudelako. Kasu horietarako, dokumentazioa eginda dago kontratuko ekipoek zuzen jardun dezaten eta zehazki dago jasota zer seinale jarri behar diren.

Adjudikaziodunak egingo du horrelako kokapenetan egun dauden eta etorkizunean egon daitezkeen instalazio guztien segurtasun-dokumentazioa edota dokumentazio horren aldaketa, eta agintaritza eskudunetan beharrezko kudeaketak egingo ditu.

Aurretiaz beste agintaritza batzuei jakinarazi behar zaizkien jarduketa guztietan, adjudikaziodunak planifikatutako jarduketa bakoitza baino lehen, bidalitako komunikazio-agiria aurkeztuko du, BBUPk hala eskatuz gero.

7.3. SEGURTASUN-EKIPOAK

Lanak egiteko behar diren baliabideak izan behar ditu adjudikaziodunak, hala nola ondorengoen neurketa jarraitua egiten duten detektagailu multigasak: metanoa (CH4), azido sulfhidrikoa (H2S), amoniakoa (NH3), karbono monoxidoa (CO) eta oxigenoa (O2), eta erorketen aurkako ekipoak (tripodeak, erorketen aurkako erretraktilak, erreskatatzeko gailuak, ihes-ekipoak, aireztatzeko ekipo autonomoak, arnasketarako ekipo autonomoak...).

Ekipo guztiek indarreko araudia eta fabrikatzailearen edo kontsumitzailearen berrikuspenen eta mantentze-lanen programa bete beharko dute.

7.4. ARROPA GARBITZEA

Adjudikaziodunak antolatuta izango du arropa zikina jaso, garbitu eta arropa berria entregatzeko sistema bat. Garbiketa-zerbitzua kontratistaren garbitegi batean edo azpikontratatutako zerbitzu batean egingo da. Kasu bietan ere, garbitegiaren instalazioak baldintza batzuk bete beharko ditu eta horien egiaztaketa eskatu ahal izango da eta lan-zuzendaritzak edo segurtasun- eta osasun-arloko koordinatzaileak gainbegiratu beharko du.

Zerbitzu horren kostua ekipoen eskainitako prezioen barne egongo da eta, horrenbestez, ez da bereizita ordainduko.

8. ZERBITZUAREN ANTOLAKETA

BBUPk enpresa adjudikazioduneko langileekin ez du inolako harreman juridiko, laneko edo beste era batekorik izango kontratuak iraun bitartean eta hura amaitzen denean.

Enpresa adjudikaziodunaren eta bere langileen artean gertatutako lan-gatazkek ez dute ondoriorik izango kontratuaren baldintza ekonomikoetan. Modu horretan, BBUPk benetan eman diren zerbitzuak soilik ordainduko ditu eta urraketak egiten badira, zehapenak ezarriko dira.

Adjudikaziodunak ezingo du aitzakia gisa erabili langileak falta dituela kontratuan aurreikusitako lanak eten edo atzeratzeko. Horrenbestez, une oro izan beharko du langileria zerbitzua emateko, kontratuan ondorio osagarririk sortu gabe.

Adjudikaziodunak zerbitzuak ematen hasi baino lehen kontratuan lan egingo dutenen zerrenda aurkeztuko du eta BBUPk une oro identifikatu ahalko ditu lanak egiten dituzten langileak.
Edonola ere, kontratista adjudikaziodunak subrogazio-aukera duten langileak baloratu beharko ditu (administrazio-klausula partikularren agiriko langileei buruzko eranskinean adierazita daude).

Zerbitzua emateko ordutegia, premiazko kasuetan ez ezik, non langileak prestasunari lotuta egongo diren, 08:00etatik 17:00etara izango da. Lantokian lanaldiaren hasieran prest egon beharko dute, lanak egiteko lekura joateko. Lanaldia amaitu aurretik ezin izango dira pabiloira itzuli, zerbitzuaren justifikatutako beharren ondorioz izan ezik.

Prestasun-aldi batean egindako esku-hartze batek legezko atsedenaldiak hartzeko betebeharra sortzen badu, eta atsedenaldi horiek hurrengo ohiko lanaldia osorik edo partzialki betetzea eragozten badute, kontratistak kontratuaren bitartekoak antolatu beharko ditu zerbitzua bermatzeko moduan, eta saiatuko da lanorduetatik kanpo egindako esku-hartzeek eragindako denbora-galerengatik lanen plangintza ez murrizten.

Edonola ere, lanaldi bereziei buruzko 1561/1995 Errege Dekretuan agindutakoa bete beharko da, bitartekoak antolatuz eta lanak planifikatuz, zerbitzuari kalterik egin gabe.
Ustiapen- eta kontserbazio-lanetarako kontuan hartu beharko da prebentzio-baliabidea behar duten eta legerian jasota dauden kasu guztietan —adibidez, espazio konfinatuetan egin beharreko lanetan— gutxienez bi langile egon beharko direla. Batek prebentzio-baliabide gisa jardungo du Lan-arriskuen prebentzioari buruzko 31/1995 Legearen 32 bis artikuluan, Prebentzio-zerbitzuen araudia onesten duen 39/1997 Errege Dekretuaren 22 bis artikuluan, eta Eraikuntza-lanetan gutxieneko segurtasun- eta osasun-xedapenak ezartzen dituen 1627 Errege Dekretuak aldatzen dituen 39/1997 eta 604/2006 Errege Dekretuan xedatutakoa betez.

Aurretik definitu diren jarduerak garatzeko, Kontratista adjudikaziodunak ondorengo giza baliabideak eta baliabide materialak izan beharko ditu.

Programatik kanpo ezarritako lanetan ekipo espezializatuak beharko dira eta beharrezko kopurua izango dute planteatutako eskaerei erantzuteko.

Kontratu honi esleitutako KADren langileen lantokia ez da BBUPren bulegoetan egongo, baina modu puntualean eta aurretiaz planifikatuta eskatu ahal izango du bulegoetara joatea koordinazio-lanak, bilerak eta abar egitera.

8.1. GUTXIENEKO BALIABIDE TEKNIKOAK

- Antolamendua eta koordinazioa
  Kontratistaren ordezkari 1
  Zerbitzuburu 1
  Prebentzioko, segurtasuneko eta osasuneko teknikari 1.
  Afekzioen Kudeaketarako teknikari 1
  Obra-zerbitzuaren arduradun 1

ZBk, AKTk edo OZAk kontraturako prestasun osoa eta esklusiboa izango dute.

- Bulego teknikoa
  KADk giza baliabideak izan beharko ditu, bermatzen dutenak kontratuaren garapenaren dokumentu-kudeaketa zuzena egiten dela.
- Lan-ekipoak
  Adjudikaziodunak une oro eskuragarri izango ditu beharrezko lan-ekipoak, kopuruan eta baldintza-plegu honetan zehaztutako lan guztiak egiteko moduan, eta langileak zuzen antolatuko ditu.
- Laguntza-taldeak
  Kontratatuko den zerbitzuaren ezaugarri berezien ondorioz beharrezkoa da ohiko lanalditik kanpo premiazko abisuei erantzutea, adibidez, instalazioetako ekipamenduetan matxurak edo anomaliak gertatzen direnean, edo premiazko konponketak gauzatu behar direnean.
  Horretarako, zerbitzu iraunkorreko bi ekipo egongo dira, urteko larunbat, igande eta jaiegun guztietan esku hartzeko moduan, bai eta lanalditik kanpoko edozein ordutan ere. Hala ere, adjudikaziodunak arazo bakoitza konpontzeko beharrezkotzat jotzen diren langileak baino ez ditu lekualdatuko.

  Obra zibileko, ikuskapenak edo garbiketak egiteko lanak
  - KO edo ZB
  - OZA edo taldeko buru 1
  - OE 1, honela osatuta: 1. mailako ofizial igeltsero 1 edo 1. mailako kofratzaile 1; eta 2. mailako ofizial 1 edo peoi 1
  - Esleitutako ibilgailu 1
  - Kamioi 1, 7.500 kilo arteko gehieneko masa baimenduarekin, eta 2.500 kilo arteko garabiarekin
  - 3 tonako hondeagailu minirretro 1
  - Garbiketa-kamioi 1
  - Telebista-zirkuitu itxiko ikuskapen-kamioi 1
  - 20 kVA-ko multzo elektrogenoa, garraio-atoiarekin

  Laguntza-taldearen kostua hilero ordainduko da osorik.

Laguntza-talde bakoitzak etengabeko lokalizazio-sistema bat izango du, eta sistemak bermatuko du ordubete eta erdi baino gutxiagoan egotea lantokian.

- Ikuskapenak edo obra zibila egiteko ekipoa: ordu bat eta erdi.
- Garbiketa-taldea: ordu bat eta erdi.

Laguntza-taldeak aktibatzeko abisuak kontrol-postu zentralaren bidez edo Saneamendu Sareen Atalaren bidez kudeatuko dira. Horretarako, kontratista adjudikaziodunak BBUPn laguntza-taldeak aktibatzeko ezarritako prozedura beteko du.

Zerbitzua zuzen emateko bitartekoak zuzenean emango ditu kontratista adjudikaziodunak zerbitzua betetzeko, eta berari dagokio optimizazio eta mobilizazio egokiak egitea. Horregatik, KZk eskubidea izango du KADk egindako malgutasun-proposamenak onartzeko, bere esperientziaren eta antolamendu-gaitasunaren arabera, baldin eta sinergiak sor baditzakete eta zerbitzuko kalitatea-kostua lotura optimizatu badezakete.

Kontratistak estatuko gizarte-segurantzan aseguratuta izango ditu lanak egiten dituzten langile guztiak, eta bere kontura izango dira kostu horiek.

Era berean, aurreko hilabeteko nominen ordainketaren ziurtagiria eskatu ahalko zaio.

8.2. LANGILEEN FUNTZIOAK ETA KUALIFIKAZIOA

Langileek kontratatuak izaten diren eginkizunak betetzeko kualifikazioa eta esperientzia nahikoa izan beharko dituzte. Horrekin lotuta, KZk KADri eskatu ahal izango dio trebakuntza-baldintzak betetzen ez dituzten langileak ordezkatu ditzala.

Kontratuaren ordezkaria, KO

- KZk agintzen dizkion lan guztiak kudeatuko ditu.
- Arduradun gorena izango da kontratuko zuzendaritzan egiten diren lan guztiei dagokienez.
- Prebentzioko, osasuneko eta segurtasuneko arduradun nagusia izango da BBUPn.
- ZBren funtzioak bere gain hartuko ditu oporretan edo epe laburreko bajan dagoenean eta KADk beste bat izendatzen ez duenean.
- Bere kostua, ibilgailuarena eta bestelako baliabide pertsonalena kontratuaren unitateetan jasanaraziko dira.

Zerbitzuburua, ZB

- Erdi-mailako edo goi-mailako ingeniaritza teknikoko prestakuntza izango du eta egiaztatuko du gutxienez hiru urteko esperientzia duela kontratatzen diren lanen ezaugarri eta tamaina antzekoak dituzten lanak egiten, batez ere, saneamendu-sareak ustiatzen eta kontserbatzen.
- KOri aholkuak emango dizkio kontratuaren kudeaketarekin lotutako alderdi guztietan.
- BBUPren kontratuaren arduradunarekin bat etorriz, hark egindako asteko, hileko eta urteko programetan jasotako lanak egingo dituzten taldeak izendatu, koordinatu eta gainbegiratuko ditu.
- Bere kargura izango du langileak zuzenean agintzea eta lanen, segurtasunaren eta diziplinaren ardura izango du.

- Kontratuaren arduradunarekin batera definituko ditu kasu bakoitzerako soluzioak, eta bere eskumenekoa izango da lanak ezarritako kalitatearekin eta ahalik eta azkarren egiten direla ziurtatzea.
- Dokumentuak, aurrekontuak eta txostenak planifikatu eta sortuko ditu.
- Programa horiek osatuko ditu zerbitzuan hasten diren instalazio berrietarako.
- Dagozkion txostenak egingo ditu.
- Dokumentazioa datu-baseetan kargatzen dela gainbegiratuko du.
- PArekin, PJKrekin eta SOKekin lan egingo du prebentzio-jarduera planifikatzen eta garatzen.
- Ofimatikako aplikazioen erabiltzaile-mailako ezagutzak izango ditu (Excel, Word, PDF, etab.).
- Prestasuna osoa eta esklusiboa izango da kontraturako eta bere eginkizunak zuzen betetzeko.
- Bere kostua, ibilgailuarena eta bestelako baliabide pertsonalena kontratuaren unitateetan jasanaraziko dira.

Kontratuko prebentzioaren eta segurtasuneko eta osasuneko arduraduna, PA

- Bera izango da kontratuaren arduraduna kontratuaren barnean garatzen diren lan guztien prebentzioari, segurtasunari eta osasunari dagokienez, eta prebentzio-jarduera garatu eta koordinatuko du.
- Teknikari hori lan-kontratu egonkorra eta mugagabea duen lehiakidearen plantillakoa dela egiaztatu behar da.
- Kontratuko enpresa-jarduerak koordinatzeko asteko eta hileko bilera guztietara joango da.
- Zeregin hauek guztiak egingo ditu: instalazioen eta lanpostuen laneko arriskuen hasierako ebaluazioa, prebentzio-jardueraren plangintza, BBUPk kontratuari esleitutako PJKri edo SOKi entregatu beharreko dokumentazio guztia izapidetzea, lanak segurtasunez egiten direla ikuskatzea, lan-prozedura seguruak sortzea, langileen prestakuntza eta informazioa, eta istripuen eta intzidentzien ikerketa.
- Prestasuna partziala izango da, bere funtzio guztiak zuzen betetzeko beharrezkoa.
- Ez badago edo oporretan dagoenean, KADk beste langile bat izendatuko du, eskumen eta lan-baldintza berberak dituena.
- Bere kostua, ibilgailuarena eta bestelako baliabide pertsonalena kontratuaren unitateetan jasanaraziko dira.

Afekzioen Kudeaketarako teknikaria. AKT

- BBUPren txostenen kudeaketaz arduratzen den EMTri emateko lan osagarriak egiteaz arduratuko da.
- Herrilanetako ingeniari teknikoaren titulazio baliokidea egiaztatu beharko du, gutxienez 5 urteko esperientzia frogagarria izanik saneamenduko lanen proiektuak idazten, zuzentzen eta gauzatzen.
- Lanaldia partziala izango da, lan-zamaren arabera.
- Kostua hileko ordainketaren bidez antolatuko da, kontratuaren prezio-taulan ezarritakoarekin bat etorrita.

Obra-zerbitzuaren arduraduna, OZA

- Zerbitzuburuak emandako gidalerroen arabera, obra-ekipoak koordinatu eta gainbegiratuko ditu.

- BBUPrekin egiten diren lanak antolatu eta garatu bitartean, landako hizketakidea izango da.
- Lanak BBUPren estandarrekin bat egiten direla bermatuko du, baita prebentzio-araudia ere betetzen dela.
- Gaur egun zerbitzu horretan lan egiten duen arduraduna ordeztu behar bada, lanpostu hori betetzen duen pertsonak gutxienez bost urte egiaztatu beharko ditu saneamendu-obren gauzatzen edo kontserbazioan.
- Lanbide Heziketako bigarren mailako titulazioa eskatuko da, gutxienez; edo bost urteko esperientzia antzeko lanpostuan, gutxienez.
- Prestasuna osoa eta esklusiboa izango da kontraturako eta bere eginkizunak zuzen betetzeko.
- Oporraldian, zerbitzuburuak elektromekanikarien ekipoko langile bati esleituko dio beharrezkoak diren antolaketa- eta dokumentazio-lanak egitea, eta langile horrek behar bezalako gaitasuna izango du.
- Bere kostua kontratuaren unitateetan jasanaraziko da.

Obra-ekipoak, OE

- Kontratista adjudikaziodunak agindutako ustiapen- edo kontserbazio-lanak egingo dituzte, ZBren eta OZAren agindupean.
- Gaur egun 10 langile daude, eta zereginen arabera osaera egokia duten taldeetan banatuko dira.
- Adjudikaziodunak langileria-beharrak baloratuko ditu agindutako zereginak betetzeko.
- Ohiko instalazioak garbitzeko, garbiketa-kamioiko langileekin batera, langile bat beharko da lanak gainbegiratzeko.
- Bajak edo oporraldiak gertatzen direnean, kontratistak beharrezko langileak kontratuko ditu, eta kasuaren arabera dagokion prestakuntza egiaztatu beharko dute.
- Gutxienez, bi langilek E gidabaimen mota izan beharko dute. Adjudikaziodunaren kontura izango da gaur egun zerbitzua ematen duen langileren baten edo aurreko baldintza betetzeko kontratatzen den langileren baten beharrezko prestakuntza osagarria.
- Prestasuna osoa eta esklusiboa izango da kontraturako eta bere eginkizunak zuzen betetzeko.
- Ekipo bakoitzaren kostua jasanaraziko da eragindako kontratu-unitateetan, administrazioko lanak eta baimendutako aparteko orduak edo larrialdien ondoriozkoak izan ezik.

8.3. KONTRATUAREN LANGILEEI ATXIKITAKO BITARTEKOAK

8.3.1. TRESNAK ETA MAKINAK

Zerbitzua hasten denean Adjudikaziodunak oinarrizko makinen eta ekipoen zerrenda aurkeztuko du, jabetzan edo alokairuan dituenak, eta lanetan erabili nahi dituenak, kontratuaren teknikari arduradunak onetsi ditzan.

Funtzionatzen izan beharko ditu une bakoitzean beharrezkoak diren ekipo osagarriak, eta egokitzat jotzen dituen erreserba-ekipoak izan beharko ditu.

Alokairuarengatiko eskuragarritasunaren kasuan, eskuragarritasun-konpromisoa bermatu egin beharko da zerbitzu-prestazioaren zonetan kokatutako sektoreko enpresekin sinatutako akordioen bitartez.

Talde bakoitzak bere eginkizunak betetzeko behar duen erreminta eraman beharko du, bai eta eroankortasuna neurtzeko eta amonioa neurtzeko materiala ere.

Talde bakoitzak eta OZAk gutxienez honako hauek izango dituzte:

- Telefono mugikor 1, datu-zerbitzuarekin; GPS eta berehalako mezularitza-zerbitzua, baita Walkie Talkie ere; horrela, telefono mugikorrak estaldura ez duen tokietan Walkie Talkie erabiliko da talde bereko langileen artean komunikatzeko.
- Argazki-kamera 1, inguru ilunetan erabiltzeko beharrezko bereizmena duena
- 4G tablet 1 edo PC eta GPS edo antzekoa, Internet konexioarekin, BBUPren datu-baseetara konektatzeko modukoa.
- Usaina neurtzeko INTERSCAM gas D 8000 ekipoa edo antzekoa, H2S detektatzeko eta 0-1000 ppb neurketa-tartea duena.
- Eroankortasunaren neurgailua.
- Erregistroak irekitzeko eta mantentzeko tresnak.
- Instalazioetan finkatze mekanikoak edota elektrikoak egiteko materiala edo ekipamendua.
- Zerbitzu bakoitzerako behar den materiala garraiatzeko karga-ahalmena duen ibilgailua.

Gainera, ikuskapenak egiteko obra-ekipoek (OE) APEMAN H55 ehiza kamera mota eramangarriak izango dituzte, eta kontratuaren zuzendariak eskatuta, instalatuko dira, kexak, isurketak, eroankortasuna edo, beste edozein arrazoi dela-eta, jarraipenak egin behar direnean.

AKTk, gainera, honako hauek edukiko ditu:

- Telefono mugikor bat datu-zerbitzuarekin, GPSrekin eta bat-bateko mezularitza-zerbitzuarekin.
- Argazki-kamera 1, inguru ilunetan erabiltzeko beharrezko bereizmena duena
- 4G tablet 1 edo PC eta GPS edo antzekoa, Internet konexioarekin, BBUPren datu-baseetara konektatzeko modukoa.
- Erregistroak irekitzeko eta mantentzeko tresnak.
- Turismo edo *pick up* ibilgailu mota

Gainera, kontratistaren obligazioa izango da lanak egiteko segurtasun-ekipoak izatea, 7.3 puntuan azaldu den bezala.

8.3.2. LAN- ETA OPERAZIO-ZENTROAK

KADk zentro edo operazio-base nagusi bat izango du, dokumentuak, aldagelak eta elementu sanitarioak kudeatzeko bulego teknikoaz hornitua, eta langileen lantoki izango da. Zentro horretan, tresnak, materialak eta ibilgailuak modu antolatuan gordeko dira, eta bulego bat izango du. Bulego horretan, autonomia-erkidegoak datuak erregistratzeko eta artxibatzeko lana esleituko du, bai eta egokitzat jotzen diren lan guztiak ere.
Zentro horretan biltegi txiki bat ere egongo da, eta bertan egongo dira konponketa-lanak egiteko tresnak eta premiazko lanak egiteko bitarteko osagarriak. Horien guztien inbentario eguneratua egongo da eta erabilitako materiala ordezkatu egingo da.

KADk aldageletarako lokal bat izan beharko du, indarrean dagoen legeriak ezarritako baldintzen araberakoa. Lokal horretan obrako langileak bilduko dira, eta lan-puntu bakoitzera joango dira bertatik. Zentro hori ezingo da BBUPren instalazio batean kokatu. Gutxienez, 15 langilerentzako gutxieneko edukiera izango du, eta lehen mailako komunikabideekin behar bezala lotutako leku batean egongo da.

Aldageletan bereizitako hiru zona hauek egongo dira: gune garbia, zerbitzugunea eta gune zikina; instalazioen azalerak eta zuzkidurak indarreko legeria beteko dute.

Operazio-zentroan eskatutako biltegia gorabehera, kontratistak egiaztatu beharko du hodiak konpontzeko, ordezkatzeko eta muntatzeko obra zibileko materialak, material elektrikoak eta bestelakoak eskuragarri dituela biltegi propioetan edo kanpokoetan. Horretarako, biltegiratze- eta hornidura-enpresekin eta materialen eta ekipoen hornitzaileekin sinatutako akordioak aurkeztuko ditu.
Kontratuaren zuzendariak bestela adierazi ezean, unitate-prezioetan sartuta ez dauden materialen kostuak BBUPren kostura izango dira, baina hornigaien kudeaketa kontratistak egingo du.

Zentro horrek modu estrategikoan kokatuta egon beharko du, ahal dela komunikazio-bide nagusietarako sarbide azkar batean. Instalazio horrek aldagelak eta bulegoak (artxiboa, ekipamendu informatikoa, telefono finkoa eta Interneterako konexioa), biltegia eta ibilgailuak izan beharko ditu.
Kontratu honetako jarduerak kontrolatu, tratatu eta kudeatzeko KADk informazio-sistema egoki bat izango du eta bateragarria izango da BBUPn ezarritako sistemekin. Informatika-sistemak beharrezko software komertziala edo garatua, hardware-ekipoak eta BBUPko ekipoekin komunikatzeko gainerako komunikazio-sistemak izango ditu.
Eragiketa-zentroari lotutako kostuak unitateko prezioetan jasanaraziko dira.

Lanak zonen arabera taldekatu ahal izateko, KZk eskatu ahal izango du lanen inguruan kokatutako obra-etxolak instalatzea. Obra-etxola horiek aldagelak, dutxak eta komuna eduki beharko dituzte, esleitutako langile-kopuruen arabera.

8.3.3. ZERBITZU OROKORRAK: BULEGOAK, INFORMAZIO-SISTEMAK ETA KOMUNIKAZIOA

KADk, bere bulego zentral edo orokorretan, ingeniaritzako, bulego teknikoko eta kontratua kudeatzeko administrazioko gainerako lanak antolatuko ditu.

Kontratuaren zerbitzu orokorrei lotutako kostuak (kontratu-administrazioa, bulegoa, eta informatika- eta komunikazio-sistemak) unitate-prezioetan jasanarazita egongo dira.

8.3.4. *BITARTEKO OSAGARRIAK ETA SEGURTASUNEKOAK*

KADk beharrezko bitarteko osagarriak eta segurtasunekoak izango ditu kopuru nahikoan kontratuaren xede diren jarduerak zuzen eta modu seguruan egiteko.
Bitarteko osagarriei eta segurtasunekoei lotutako kostuak unitate-prezioetan jasanarazita egongo dira.

8.3.5. IBILGAILUAK

OEko ibilgailu guztiek 50 milimetroko bola-kako izango dute, eta atoi-aseguru bat kontratatuta edukiko dute.

Ibilgailu guztiak, behin-behinekoak ere horrelakorik egonez gero, BBUPren anagramaren errotulua eta KADren enpresarena izango dituzte, eta bikain ikusteko moduan egon beharko dira.

Kontratuko ibilgailu, makina eta prebentzio-ekipo guztiak orokorrean egoera onean egon beharko dira eta nahitaezko berrikuspenak bete beharko dituzte.

Kontratuari esleitutako langileen joan-etorrietarako ibilgailu guztiek GPS lokalizatzailea izango dute.

Ibilgailuak jardueren tipologiara egokitu beharko dira, garraiatu beharreko bitarteko osagarrien arabera. Hala ere, honako hauek gutxienekotzat jotzen dira:

- Obretako obra-ekipoak *pick up* batean lekualdatuko dira, eta gainerakoak Transit/Movano ibilgailu batean
- Ikuskapenak egiteko obra-ekipoak *pick up* furgoneta mota batean lekualdatuko dira, eta hiru plaza erreal egongo dira.
- Garbiketa egiteko obra-ekipoak *pick up* furgoneta mota batean lekualdatuko dira, potentzia handikoa, atoi-erabilerarako.
- OZA 4x4 ibilgailu esleitu batean lekualdatuko da.

8.4. LANGILEAK KUDEATZEA

Adjudikaziodunak BBUPri jakinaraziko dizkio langileen zerrendan gertatzen diren aldaketak edo intzidentziak kontratua indarrean den bitartean. Edonola ere, kontratuaren adjudikaziodunak behar bezala justifikatu beharko ditu aldez aurretik kontratatutako langileengan edozein aldaketa eragiten duten arrazoiak.

Partzuergoak adjudikaziodunari kontratazio berriko langileen homologazioak eskatuko dizkio, lanak eskainitako kategoriaren arabera ordaindu daitezen eta baldintza hori betetzen ez duten kontratista adjudikazioduneko langileak baztertu egingo dira.

Enpresa adjudikaziodunak BBUPri jakinarazten ez badizkio bere kabuz plantillan egin dituen aldaketak, kontratua suntsiarazi ahalko da.

KADk kualifikatutako langileak izan beharko ditu bermatzeko zeregin guztiak betetzen direla, oporraldietan barne.

Baja bat gertatzen denean, adjudikaziodunak behar diren ekintzak egin beharko ditu planifikatutako prebentzio-jardueren egutegia betetzen dela bermatzeko. Bajan dauden langileak 30 egutegiko egun igaro baino lehen ordeztu beharko dira. Ordezkapena ez betetzeak zigorra ekarriko du, zigorren atalean jasotakoaren arabera.

KADk oporraldi-egutegiaren zirriborroa aurkeztu beharko du urte bakoitzeko urtarrilaren amaieran.
Maiatzaren 1a baino lehen, KADk aurkeztu beharko du urte osoko oporraldien behin betiko egutegia.
Baja edo zerbitzuaren prestazioari eragiten dion oporraldian dauden langileak ez ordezkatzeak zigorra eragingo du.

KAD behartuta egongo da kontratuari esleitutako langileen ibilgailuen joan-etorrien jarraipena egitera, GPSek emandako datuekin, eta kontratuaren zuzendariari hilero txosten bat ematera.

8.4.1. AZPIKONTRATAZIOA

Garbiketaren, kontserbazioaren, obra txikien eta administrazio bidezko lanen arloetako lan motak, irismena eta kopuruak aldagarriak direnez, KADk aukera izango du zerbitzuari etengabe lotuta EZ dauden obra-langileak azpikontratatzeko.
Lan bakoitza hasi aurretik, KADk identifikatu beharko ditu azpikontratatu nahi dituen enpresak edo langileak, eta haien erreferentzia teknikoak eta ekonomikoak ere erantsi.

Kontratuaren adjudikaziodunaren erantzukizun espezifikoa izango da lanak kontrolatzea, kudeatzea eta koordinatzea, eta BBUPri lanen garapenaren komunikazio puntualak egitea beharrezkotzat jotzen dituen baldintzetan.

9. LANAK PROGRAMATZEA, PLANIFIKATZEA ETA EGITEA.

9.1. PROGRAMATUTAKO LANAK

Urtearen hasieran, prebentzio- edo zuzenketa-lan programagarrien urteko programazioa aurkeztu beharko du.

Hilabete bakoitzaren amaieran, KADk hurrengo hilabeteko plangintza egingo du, Zerbitzuko Jarduera Programatuei lotutako lanak antolatzeko (ikuskapenak, garbiketak, gainbegiratzeak, erreformak eta erregistratutako akatsak zuzentzea).

Plangintza berrikusi egingo da eta KZrekin partekatuko da eta plangintza betetzea ez da loteslea izango. Izan ere, lanak egiten joango dira KZk onesten dituen heinean eta astero planifikatuko dira.

KADk Kontserbazioaren Kudeaketarako Datu Basean gehitu beharko du beharrezkoa den dokumentazio guztia (memoria, argazkiak, arriskuen ebaluazioa, prebentzio-jarraibideak, hirugarrenentzako jakinarazpenen kudeaketa, planoak, etab., dagokionaren arabera), unitateko prezioen araberako balorazio ekonomikoa ezarrita, eta unitate bakoitzaren neurketetan zenbatespena eginda (gutxi gorabeherako neurketa).

Astero, plangintza-bilera teknikoa eta prebentziokoa egingo du kontratuaren zuzendariarekin, eta, KADrekin batera, aurkeztutako hurrengo asteko jarduera proposatuak berrikusiko dituzte. Kontratuaren zuzendariak honako hauek aztertuko ditu, lanak onartu baino lehen: irismena, KADk egindako neurketa eta lanen bideragarritasun prebentiboa, kontratuari esleitutako PJKren SOKen oniritziarekin batera.

Erreferentzia gisa, eta lanak behar bezala planifikatzeko, memoria baloratuak dituzten lan-aginduak lan horiek gauzatu baino hilabete lehenago sortu eta izapidetu beharko dira, gutxi gorabehera. Lan-agindu bakoitzak instalazio bati edo instalazio-multzo bati egingo dio erreferentzia, kasuaren arabera.

Lanak egin baino lehen, KADk datuak bete beharko ditu Kontserbazioaren Kudeaketarako Datu Basean.

Orokorrean, lanak bakarrik kontratuaren zuzendariak eskatzen dituenean egingo dira, eta sekula ere ez kontratistak soilik erabakita.

Gauzatze-prozesuan zehar, eta kontratuaren zuzendariak onartutako arrazoi justifikatuengatik, neurketa gorantz edo beherantz aldatzen bada, dagokion aldaketa egin beharko da azken balorazioan (neurketa erreala). Zenbatetsitako neurketa eta memorian onartutako unitateko prezioak lotesleak izango dira ziurtapenerako; beraz, lanek zenbatetsitako (onartutako) neurketak gainditzen dituztenean edo dagozkien neurketekin unitateko prezio berriak erregistratzen direnean, zuzendariaren iritziz igoerarako arrazoi justifikaturik ez badago, hasieran zenbatetsitako neurketak baino ez dira ordainduko. Onartutako ordu kopuru bereko edo txikiagoko lanak egiten badira, unitate bat denez, lanak egiten emandako benetako ordu kopurua egiaztatuko da. Lan-aginduan onartutako unitateko prezioren bat gauzatu ez bada, benetako balorazioan zero neurketa eginez zuzenduko dira.

Txantiloi bati lotutako lanak egiten dituzten langileek jasotako dokumentazioa *in situ* erregistratuko da beharrezko informatika-babesarekin BBUPren datu-basean.

9.2. PREMIAZKO LANAK

KZren ustez egin behar diren lanak izango dira zerbitzua bermatzeko, bai sistemarako, bai eta hirugarrenentzat ere, baita lan-ordutegitik kanpo ere. Kasu horretan, eskatutako lanak egitea onetsi ahal izango da memoria baloratu bat aurkeztu eta onartu gabe.
ZBk beharrezko baliabideak eman beharko ditu berehala, aurreikusitako lanak berriro planifikatu behar baditu ere bai.

Hala denean, lanak BBUPko langileek zuzenean zuzenduko eta gainbegiratuko dituzte.

Pleguan definitutako ereduzko lanak badira, eta, batez ere, lan-ordutegitik kanpo egiten badira, premiazko arrazoiengatik eta kontratuaren zuzendariaren irizpidearen arabera, konpentsazio bat aplikatuko da, dagozkion neurketak aldatuz.
Administrazio bidezko lanak lan-ordutegitik kanpo egiten badira, langileen, bitartekoen eta materialen kostuak prezio-taulan zehaztutakoaren arabera baloratuko dira.

Premiazko lanak ere dokumentatu beharko dira, antolatutako lanak dokumentatzen diren bezala, Kontserbazioaren Kudeaketarako DBren bidez.

9.3. LARRIALDIKO LANAK

Ezinbesteko kausak direla-eta egoera puntualak sortzen badira, kontratista adjudikaziodunak nahitaez horietan erabili beharko ditu premiari erantzuteko makina eta giza talde guztiak. Lan horiek egiteko beharrezkoa izango da ohiko moduan BBUPrentzat eskuragarri daudenak baino bitarteko gehiago edo ezberdinak erabiltzea.

Aurrekoen zenbatekoa plegu honetan araututako kontraturako esleitu den aurrekontuari egotziko zaio prezio-taulan administrazioko lanetarako eta eredu-lanetarako xehatutakoa betez.

9.4. GAUEKO LANAK

Gaueko lantzat hartuko dira 22:00etatik 06:00etara bitartean osorik edo partzialki egin behar direnak, baldin eta ordutegi horretan lan egitea zerbitzuaren premien, ustiapen-baldintzen, trafikoari eragindako ondorioen, segurtasun-arrazoien edo ordutegi horretan lan egitea

justifikatzen duen beste edozein zirkunstantziaren ondorio bada, kontratuaren zuzendaritzaren iritziz.

Lanak gaueko ordutegiaren barruan planifikatu behar diren kasuetan, arestian azaldutako arrazoiengatik, kontratista adjudikaziodunak behar diren makina eta giza ekipo guztiak erabili beharko ditu, eta, edonola ere, aplikatu beharreko laneko araudia eta arriskuen prebentzioari buruzkoa bete beharko ditu, bai eta seinaleztapenari, segurtasunari, argiztapenari, zaratari eta lanen izaeragatik eta kokapenagatik eska daitekeen beste edozein xedapeni buruzkoak ere.
Lan horiek programatutako beste edozein lan bezala planifikatu eta dokumentatu beharko dira, 9.1. atalean aurreikusitakoaren arabera.

Aurrekoen zenbatekoa plegu honetan araututako kontraturako esleitu den aurrekontuari egotziko zaio prezio-taulan administrazioko lanetarako eta eredu-lanetarako xehatutakoa betez.

9.5. ADMINISTRAZIO BIDEZKO LANAK

Administrazio bidezko lantzat hartuko dira Kontratuan aurreikusitako obra-unitateen eta prezio unitarioen bidez baloratu ezin diren izaera, irismena edo gauzatze-inguruabarrak dituzten lanak edota jarduketak, baldin eta Kontratuaren Zuzendariak berariaz baimendu badu haiek gauzatzea.

Oro har, obra-unitateak, unitateko prezioak eta kontratuan ezarritako gainerako baldintza ekonomikoak aplikatuz ordainduko dira lanak. Administrazio bidezko gauzatzea baliatu ahal izango da egindako lanari arrazoizko eran aplikatzeko moduko kontratuko obra-unitaterik ez dagoenean soilik, eta Kontratuaren Zuzendaritzak berariaz agindu edo baimendu badu.

Administrazioak ez ditu balioetsiko beren izaera eta irismenagatik lehendik dauden obra-unitateetan sartuta dauden lanak, eta ezingo dira artifizialki deskonposatu obra-unitate baten barruan dauden lanak, haren osagairen bat, bitarteko lagungarriren bat, eragiketak edo baliabideak administrazioak bereizita baloratzeko, salbu eta Kontratuaren Zuzendaritzak berariazko baimena ematen badu.

Baimenean, ahal den neurrian, honako hauek identifikatu beharko dira: egin behar den lana, ustez beharrezkoak diren giza baliabideak eta baliabide materialak, eta horiek baloratzeko baldintza bereziak.

Kontratistak lanak gauzatze hutsak edo ondoren administrazio-parteak aurkezteak ez du esan nahi zati horiek onartzen dituenik, eta ez du automatikoki ordaintzeko eskubiderik sortuko.

Administrazio bidezko lanak honako hauen arabera baloratuko dira: oinarrizko prezioak, prezio osagarriak, eskulanaren orduko kostuak, makineria, materialak eta kontratuan ezarritako gainerako kontzeptu ekonomikoak.

Baliabide, material, lanbide-kategoria, makineria edo bitarteko osagarri jakin bati aplika dakiokeen oinarrizko prezioa edo kontratuzkoa badago, prezio hori erabiliko da balorazioa egiteko, hargatik eragotzi gabe kontratuaren baldintzen arabera bidezkoak diren eguneratzeak edo berrikuspenak.

Kontratu-preziorik ez duen baliabideren bat erabili behar denean, haren balorazioa aldez aurretik adostu edo onartu beharko du kontratuaren zuzendariak, behar bezala justifikatutako merkatu-prezioak erreferentziatzat hartuta.

Horrela lortutako kostuei Kontratuan administrazio bidezko lanetarako berariaz aurreikusitako ehuneko, koefiziente edo kontzeptu gehigarriak baino ez zaizkie aplikatuko, eta ezin izango dira gehitu kontratuan jasota ez dauden beste errekargu edo kontzeptu batzuk.

Administrazio bidezko lanak baloratzeko, baimendutako lanak egiten benetan lan egindako denbora baino ez da ordainduko. Beraz, administrazio-parteek balorazioaren xede den lana egiten langile bakoitzak benetan erabilitako orduak islatu beharko dituzte, lanbide-kategoria, data, ordutegia eta egindako jarduketa adierazita.

Oro har, ez dira administrazio bidez ordaindutako lanordutzat hartuko langileak obrara edo kontratistaren lantokira, basera, biltegira, tailerrera edo beste instalazio batzuetara joateko erabilitako denborak, ezta lanen ohiko antolaketari lotutako joan-etorri orokorrak ere.

Halaber, administrazio bidez ezin izango dira eskulan gisa ordaindu itxarote-denborak, etenaldiak, ekoizpenik gabeko denborak edo baimendutako lanarekin zerikusirik ez duten jardueretan emandako denborak, salbu eta kontratuaren zuzendariaren jarraibideetatik zuzenean eratortzen badira, edo zuzendaritzak berariaz administrazio bidezko lanari egotz dakizkiokeen inguruabarretatik eratortzen badira.

Administrazio bidezko lanak zati, osagarri edo jarduketa gehigarri bat baino ez direnean, lan edo lanaldi baten barruan, eta, era berean, kontratuaren prezioen arabera balora daitezkeen obra-unitateak gauzatzen direnean, inola ere ez zaizkio administrazioari egotziko langileak obrara edo obratik obrara joateko behar duen denbora.

Kontratistak eguneroko parte bat aurkeztu beharko du administrazio bidezko lan bakoitzeko, eta bertan, gutxienez, honako hauek identifikatuko dira:

- Egindako lana eta kokapena.

- Lana egiteko data eta benetako ordutegia.

- Esku hartu zuten langileak, lanbide-kategoria eta benetan lan egindako orduak.

- Makinak eta erabilitako bitartekoak, eta horien benetako denbora-erabilera (ordutan).

- Kontsumitu diren materialak eta benetan erabilitako kopuruak.

- Lana baloratzeko garrantzitsua den edozein intzidentzia.

Lan bat kontratuan aurreikusitako obra-unitate baten bidez baloratu behar den guztietan, administrazio-erregimenari baino lehentasun handiagoa emango zaio balorazio-modu horri.

Administrazioa ezin izango da erabili kontratu-prezioen osaera aldatzeko mekanismo gisa, ez eta, obra-unitateen definizioaren, deskonposizioaren edo izaeraren arabera, dagozkien prezioetan sartutzat jo behar diren kostuen ordainketa independentea lortzeko ere.

Jarduketa batean aldi berean obra-unitateen bidez balora daitezkeen lanak eta, aldez aurretik baimenduta, administrazio bidez gauzatu behar diren beste batzuk sartzen direnean, bien arteko bereizketa argia egingo da, eta administrazio-bideari soilik egotziko zaizkio obra-unitateen bidez baloratu ezin den zatian zuzenean eta benetan erabilitako baliabideak eta denborak.

10. LANEN ORDAINKETA

Hilabete bakoitzaren 1ean, beranduenez, kontratistak egindako lanen berri emango dio kontratuaren zuzendariari, eta hark, hilabete bakoitzaren 5a baino lehen, behar bezala gauzatutako, jakinarazitako eta kuantifikatutako lanen zerrenda xehatua zehaztuko du. Bakarrik bukatuta dauden eta kontratuaren zuzendariaren edo haren ordezkoaren oniritzia duten lanorriak ziurtatuko dira, kontratu-unitateetan oinarritutako neurketei eta egindako lanen kalitateari dagokienez. Ziurtapena faktura bakoitzeko ordainduko da.

Kontratuaren adjudikaziodunak, beranduenez, hilabete bateko 9an aurkeztu beharko du faktura, eta faktura izapidetzeko azken egun balioduna 10a izango da.

Orokorrean, lanak KZk hilean behin egindako ziurtagiriaren bidez ordainduko dira, prezio-taulan jasotako kontzeptuen gainean egindako neurketetatik eratorritako zerrenda baloratuarekin bat etorriz. Prezio horiek kontrata bidezko exekuzio-preziotzat hartuko dira; beraz, barne hartuko dituzte lan bakoitzari lotutako langileen, materialen eta zerbitzuen kostu guztiak, gastu orokorrak, mozkin industriala eta edozein zerga mota, BEZ izan ezik.

Dokumentuen txostenari eta datu-kudeaketari, eragiketa- eta logistika-zentroei, erregaiei, erremintei, suntsigarriei, tresnei, datuak jasotzeko ekipo informatikoei, telekomunikazioei eta abarri dagozkien ordezkari, prebentzio-teknikari, bulego tekniko eta administratiboen kostuak, bai eta gastu orokorrak, industria-irabaziak eta zergak ere, BEZ izan ezik, eskainitako unitateprezioetan jasanarazita egongo dira.

KADk, halaber, oporretan edo bajan dauden langileak ordezkatzeko kostuak aintzat hartu beharko ditu.

Halaber, lan batzuk egiteak berekin ekar dezake txantiloiak, datuak hartzeko formatuak, kontrolzerrendak, baimenak eskatzeko txostenak eta abar aldez aurretik sortzea edo aldatzea. Lan horiek kontratuaren adjudikaziodunak egingo ditu, eta ez du inolako zenbatekorik ordainduko.

KADren obligazioa da kontratu honen esparruan egiten diren lan guztiak zuzentzea, eta horregatik ez du ordainketarik jasoko, lanen ezaugarriak edo kontratu-unitatea gorabehera; horren barne egongo da baita ere beste unitate batzuetan jaso ez diren ondasunak eta zerbitzuak eskuratzea. Aurreko puntuan deskribatu diren eta beste unitate batzuetan jaso ez diren ondasunen eta zerbitzuen eskuraketen ordainketan aurreikusi da KADk % 19ra arteko zenbateko osagarria kargatu ahalko diola BEZik gabeko fakturaren zenbatekoari gastu orokorren (% 13) eta industria-etekinaren (% 6) kontzeptuetan. Ordainketa jatorrizko faktura entregatzearen mende egongo da.

Lizitazioaren oinarrizko aurrekontua sortzeko kontzeptuetarako kontuan hartu diren neurketak eremuko sareak ustiatzen metatutako esperientzian oinarrituta ezarri dira. Hala eta guztiz ere, neurketa horiek orientaziorako dira eta lanen ziurtapenak eta azken ordainketak KZren iritziz benetan egin diren unitateen araberakoak izango dira. Horregatik, azkenean benetan egin diren unitate horiek baliteke hasieran aurreikusitakoekin bat ez etortzea eta kasu horretan, kontratista adjudikaziodunak ezingo du konpentsazio-erreklamaziorik egin.

KZren ustez egin ez diren eta garaiz eta modu egokian dokumentatu ez diren lanak ez dira ordainduko.

Kontratu honetan eranskin bat sartu da prezio-laukiarekin:

c) Gauzatze materiala duten ereduzko lanen unitate-prezioak: Sailkatutako lanak dira eta prezioan jasanarazita izaten dute langileen eta materialaren kostua, besteak beste, makinen, garraioen, tresnen, gai suntsikorren, dokumentuen kudeaketaren, edo lanari egotz dakizkiokeen gainerakoen kostua.

Prezio horiek barne hartzen dituzte dokumentuak ustiatzeko, kontserbatzeko eta kudeatzeko lanak, eta eranskineko prezio-taulan jasota daude.

Orokorrean, ereduzko lan guztiak laneko ordutegian programatu eta egingo dira, salbu eta aurretiaz BBUPk baimendutako premiazko laguntza edo konponketetatik eratorritakoak.

d) Administrazio bidezko lanen unitate-prezioak eta kontratu-figurak: eranskineko prezio-taulan jasotako langile-kostuei, makineriaren edo erreminten alokairuari eta materialei buruzkoak dira.
Prezio guztien barnean egongo dira lan horiei lotutako erregistroak betetzeko, dokumentu grafikoak aurkezteko eta lan-aginduen informatika-kudeaketak egiteko bulego teknikoko eta administrazioko kostuak (datuak BBUPren Kontserbazioaren Kudeaketarako Datu Basean, Ustiapen-intzidentziei buruzko Datu Basean eta GISen sartzea, baita etorkizunean sor daitezkeenetan ere). Hala, bermatuko da lan guztiak zuzen dokumentatzen direla BBUPren prozedurak betez.

Administrazio bidez egin behar diren lanetarako materialak, makinak edo zerbitzu osagarriak, BTBPren prezio-taulan sartuta ez daudenak, kontratuaren zuzendariak kudeatuko ditu kontratutik kanpoko prozeduren bidez, eta eskura jarriko ditu.

Adjudikaziodunak langileak lekuz aldatzeko dituen ibilgailuak erabilgarri dagoen ibilgailu bakoitzaren hileko kostuaren arabera baloratuko dira. Eskainitako prezioetan alokairua edo amortizazioa, aseguruak, erregaia eta mantentze-lanak sartuko dira. Ibilgailu horiek funtzionamendu-egoera ezin hobean egon beharko dute beti; eta adjudikaziodunak ordeztu beharko ditu kontratuaren zuzendariaren iritziz beharrezko segurtasun-baldintzak betetzen ez dituztenak.
Ibilgailu gehigarri partzial bat erabili behar bada (hilabete osora iritsi gabe), zati proportzionala ordainduko da, prezioen taulan dagokion unitatearen arabera.

5.4 atalean adierazitako ezaugarriak dituzten aldagelen kostua eskainitako unitateko prezioetan jasanaraziko da, eta ez da modu independentean ordainduko.

11. LANEN IRISMENA

A. USTIAPEN-LANAK

11.1. IKUSKAPENAK

11.1.1. SAREA EGIAZTATZEKO IKUSKAPENAK

a) Lanen deskribapena

Gainezkabideak, zorrotenak dituzten putzuak, edo hidraulikoki arazotsuak diren eremuetako putzuak ikuskatzea.

Oinezko bisitak egingo dira erregistro-putzuetan, putzu berezietan edo gainezkabideetan. Kontratuaren zuzendariak edo zonako ordezkariak eskatuta planifikatuko dira, eroanbide oso baten edo zati baten zerbitzuaren premiei erantzuteko.
Formulario batzuk beteko dira instalazio bakoitzaren araberako item batzuekin, eta antzemandako akatsak idatziko dira.

"Sarearen Egiaztapena Ikuskatzea" egiteko aurrez ezarritako maiztasuna urterokoa da, eta 500 instalaziotan kalkulatu da. Instalazio horiek askotariko ezaugarriak izango dituzte, eta afekzio-tasa handiagoa izan dezakete.

KADk zerbitzu horren datuak sartuko ditu Kontserbazioaren Kudeaketarako Datu Basean.

b) Neurketak eta ordainketak

Sarea egiaztatzeko ikuskapenetan, instalazio mota bakoitzeko prezio unitario bat ezarriko da, putzua edo gainezkabidea den kontuan hartuta.

Unit.	Edozein erregistro-putzuren barnealdea ikuskatzea (putzuaren mota eta sakonera alde batera utzita), BTBPren arabera, txostenaren zati proportzionala barne.
Unit.	Gainezkabidearen barrualdea ikuskatzea, BTBPren arabera, txostenaren zati proportzionala barne.

Lanak hilero ziurtatuko dira, hilean ikuskatutako instalazio-kopuruen arabera, kontratuaren prezioen taulan aurreikusitako kopuruen arabera.
Kontratuaren adjudikaziodunak ziurtapena egin ahal dezan, ezinbesteko baldintzatzat hartzen da Kontserbazioaren Kudeaketarako Datu Basean lan-aginduaren zenbakia behar bezala sartuta egotea, bai eta landa-informazioa eta dagozkion argazkiak eta txostenak ere, instalazio bakoitzari esleitutako itemak ere beteta.

Prezioak barne hartuko ditu ikuskapena osatzeko beharrezkoak diren jarduera guztiak: tokira joatea, seinaleak jartzea eta balizatzea, komunikazioak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, tresnak, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, etab.

11.1.2. BARRUALDEA IKUSKATZEA

a) Lanen deskribapena

Ekipoak kolektorearen trazadura zeharkatuko du, eta kolektorearen putzu eta gainezkabide bakoitzaren barruan sartuko da.

Instalazio bakoitzari buruzko formulario batzuk beteko dira, eta antzemandako akatsak idatziko dira.

Eroanbideen trazaduraren "Barrualdeko Ikuskapena" egiteko aurrez ezarritako maiztasuna urterokoa da, eta 2900 instalaziotan kalkulatu da. Instalazioek askotariko ezaugarriak dituzte. Instalazioen kopurua alda daiteke kontratu honetan.

KADk zerbitzu horren datuak sartuko ditu Kontserbazioaren Kudeaketarako Datu Basean.

Ikuskapena egiteko eragozpenen bat badago (sarbidean, kendu behar diren ibilgailuak edo objektuak bidean egotea), arduradunekin (partikularrekin/udaltzainekin/udalarekin...) harremanetan jarriko da hura kentzeko, eta gorabehera kontratuaren zuzendariari jakinaraziko zaio.
Edonola ere, lanak egiteko kudeaketa horiek ezin izango dira erreklamazioen sorburua izan.

b) Neurketak eta ordainketak

Barnealdeko ikuskapenak ikuskatutako kolektorearen metro linealeko eta putzu- edo gainezkabide-unitateko ordainduko dira. Ez dira ordainduko hainbat arrazoirengatik ikuskatu ez diren putzuak, ezta tartearen ikuskapenari lotutako kolektorearen zati proportzionala ere.

Ml.	Edozein diametroko kolektorearen barnealdea ikuskatzea eta kokatzea, BTBPren arabera, txostenaren zati proportzionala barne.
Unit.	Edozein erregistro-putzuren barnealdea ikuskatzea (putzuaren mota eta sakonera alde batera utzita), BTBPren arabera, txostenaren zati proportzionala barne.
Unit.	Gainezkabidearen barrualdea ikuskatzea, BTBPren arabera, txostenaren zati proportzionala barne.

Prezioak barne hartuko ditu ikuskapena osatzeko beharrezkoak diren jarduera guztiak: tokira joatea, seinaleak jartzea eta balizatzea, komunikazioak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, tresnak, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, etab.

11.1.3. KLAPETAK IKUSKATZEA

a) Lanen deskribapena

Klapetak ikuskatzean, instalazioen fitxa bat beteko da hustubide-putzuarekin edota klapetekin (instalazio bakoitzaren arabera), eta hautemandako akatsak adieraziko dira.
"Klapeten ikuskapena" egiteko ezarritako maiztasuna urterokoa da, eta 230 instalaziotan egitea kalkulatu da.

Hustubide-putzua marearen azpitik dagoen instalazioetan, gutxienez 2 ikuskapen egingo dira (itsasgoran eta itsasbeheran). Horiek aldatu daitezke kontratu honetan, instalazioaren egoeraren edo ustiapen-gaien arabera.

b) Neurketak eta ordainketak

Lanen ziurtapena hilean behin egingo da, ikuskatu diren instalazioen kopuruarekin bat. Prezio-taulan aurreikusitakoaren arabera.

Unit.	Ponpaketetan, gainezkabideetan eta erregistro-putzuetan egindako ikuskapenak, BTBPren arabera.

Kontratuaren adjudikaziodunak ziurtapena egin ahal dezan, ezinbesteko baldintzatzat hartzen da Kontserbazioaren Kudeaketarako Datu Basean lan-aginduaren zenbakia behar bezala sartuta egotea, bai eta landa-informazioa eta dagozkion argazkiak eta txostenak ere, instalazio bakoitzari esleitutako itemak ere beteta.

Prezioak barne hartuko ditu ikuskapena osatzeko beharrezkoak diren jarduera guztiak: tokira joatea, seinaleak jartzea eta balizatzea, komunikazioak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, tresnak, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, etab.
Lanak lan-ordutegitik kanpo egiten badira, ikuskaritza-denbora gehigarria ziurtatuko da, langileen ordu-unitatearen arabera.

11.1.4. SAREKO UR PARASITOAK IKUSKATZEA

e) Lanen deskribapena

Ur parasitoen sarrera ikuskatzean egiaztatuko da ur horiek aztergai den sareko putzuetan edota instalazioetan sartu diren, bai eta horrelako sartzeek eragindako instalazio batean egin ahal izan diren ekintza zuzentzaileen egokitasuna ere.

Gatz-intrusioaren kasuan, eroankortasun-neurketak egingo dira azterketa-putzuetan, eroankortasun-neurgailu baten bidez.

Intrusio freatikoaren edo euri-jatorriko intrusioaren kasuan, ur-laginak hartuko dira, kontratuaren zuzendaritzak hala eskatzen badu.

Lana egiteko, kontratuaren adjudikaziodunak BBUPren korporazio-aplikazio egokian sartu beharko ditu landan hartutako datuak. Anomalia garrantzitsuen kasuan, argazkiak hartuko dira, eta erantsiko dizkiote.

Makina edo elementu horien funtzionamenduan arazoren bat eragin dezakeen edozein gorabehera esanguratsu edo garrantzitsu KPZri jakinaraziko zaio, horren berri izan dezan eta jardun dezan.

Lan horiek eskaeren arabera egingo dira, premien arabera.

f) Neurketak eta ordainketak

Lanen ziurtapena hilean behin egingo da, ikuskatu diren putzuen edota instalazioen kopuruarekin bat. Prezio-taulan aurreikusitakoaren arabera.

Unit.	Ur parasitoen ikuskapena putzuan edo instalazioan, BTBPren arabera.

Kontratuaren adjudikaziodunak ziurtapena egin ahal dezan, ezinbesteko baldintzatzat hartzen da Kontserbazioaren Kudeaketarako Datu Basean lan-aginduaren zenbakia behar bezala sartuta egotea, bai eta landa-informazioa eta dagozkion argazkiak eta txostenak ere, instalazio bakoitzari esleitutako itemak ere beteta.

Prezioak barne hartuko ditu ikuskapena osatzeko beharrezkoak diren jarduera guztiak: tokira joatea, seinaleak jartzea eta balizatzea, komunikazioak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, tresnak, eroankortasun-neurgailua, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, etab.

Lanak lan-ordutegitik kanpo egiten badira, ikuskaritza-denbora gehigarria ziurtatuko da, langileen ordu-unitatearen arabera.

11.1.5. KOLEKTOREAK IKUSKATZEA

a) Lanen deskribapena

Kontratuaren zuzendariak egokitzat hartzen duen edozein diametroko kolektoreak ikuskatuko dira, haien ezaugarriei erreparatuta. Honako mota hauek topatu dira:

- Telebista-zirkuitu itxi bat
- Eskuko kamera
- Urruneko kontrol bidezko drone edo kontrol autogidatu bat
- Itsaspeko ikuskapena

11.1.5.1. 1200 MILIMETRO ARTEKO KOLEKTOREEN IKUSKARITZA.

Lan horiek, modu lehenetsian, telebista-zirkuitu itxi edo eskuko kamera baten bidez egiten dira, kasuaren arabera.
Honako lan hauek barne hartuko ditu: behar diren erregistroak egokitzeko aurretiazko lan guztiak; bitarteko mekanikoen bidezko aurretiazko garbiketa; baimenak izapidetzeko behar den dokumentazioa prestatzea; bide-trafikoari eraginez gero, behar den seinaleak jartzea; eta txostena paperean eta euskarri digitalean entregatzea.

Neurketak eta ordainketak

Ordainketa orduka egingo da, erabilitako ikuskapen-taldearen eta egindako garbiketa motaren arabera, kontratuaren prezioen taulan aurreikusitako unitateen arabera. Garbiketa eskuz egiten bada, aparte ordainduko da, prezioen taularen arabera.

Unit.	Ikuskapenaren lekura joatea eta telebista bidezko ikuskapen-taldea bere basera itzultzea, ibilgailua, teknikaria, laguntzailea eta abar barne (ordainketa hori abisu bakoitzeko da)
H.	Hainbat diametroko kolektoreak eta kanalizazioak ikuskatzea telebista-ekipoarekin, ekipo eramangarria edo furgoia barne, dagokion teknikari eta laguntzailearekin batera.
Unit.	Telebista bidezko ikuskaritzari buruzko txosten zehatza
H.	Garbiketa-kamioia, 3 ardatzeko kamioia, langileak, erauzketa eta tratamendu-instalazio baimendura arteko garraioa (tratamendua kanpo utzita).
H.	Garbiketa-ekipamendua, trailer kamioia, langileak, erauzketa eta baimendutako tratamendu-instalazioraino garraiatzea barne (tratamendua barne hartu gabe)
H.	Garbiketa-ekipamendua, itxaronaldian
H.	Garbiketa-kamioiari laguntzeko 3. pertsona
H.	Hainbat diametroko kolektore eta hodi batzuk ikuskatzea, eskuko kamerarekin.

Prezioak barne hartuko ditu ikuskapena osatzeko beharrezkoak diren jarduera guztiak: tokira joatea, seinaleak jartzea eta balizatzea, komunikazioak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, tresnak, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, etab.

11.1.5.2. DIAMETRO HANDIKO KOLEKTOREAK IKUSKATZEA

1200 milimetrotik gorako diametroak direnean, non telebista sartzeko aukerarik ez baitago, dauden sakoneraren eta inguruko baldintza prebentibo eta teknikoen arabera, modu presentzialean egin ahal izango da, tartean zehar ibiltzen, kontratuaren zuzendariaren onespenarekin, edo aireko robotaren bidez (dronea).

Honako lan hauek barne hartuko ditu: behar diren erregistroak egokitzeko aurretiazko lan guztiak; bitarteko mekanikoen bidezko aurretiazko garbiketa; baimenak izapidetzeko behar den dokumentazioa prestatzea; bide-trafikoari eraginez gero, behar den seinaleak jartzea; eta txostena paperean eta euskarri digitalean entregatzea.

Neurketak eta ordainketak

Ikuskapena aireko robot autogidatuaren bidez egiten bada (ahal dela), unitatea benetan egikaritutako metrotan ordainduko da, prezioen taulan aurreikusitako unitatea erabilita, honako hauek ere barne: lekualdaketak, ikuskapen-ekipoak, ekipo informatikoak eta komunikaziokoak, datuak atzematea, 3D eredua sortzea eta informazioa puntu eta irudi zehatzak bistaratzeko plataformara iraultzea, geoerreferentziazioa, txostena euskarri informatikoan sortzea eta datuak GISen integratzea fitxategi bateragarri baten bidez.

Ml.	Kolektore handiak drone bidez ikuskatzea, BTBPren arabera

Ikuskapena ikuskariek egiten badituzte, orduka ordainduko da.

Garbiketa bat egin behar izanez gero, aparte ordainduko da, kontratuaren prezioen taulan dagokion unitatearen arabera.

Prezioak barne hartuko ditu ikuskapena osatzeko beharrezkoak diren jarduera guztiak: tokira joatea, seinaleak jartzea eta balizatzea, komunikazioak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, tresnak, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, etab.

11.1.6. ITSASPEKO IGORLEEN IKUSKAPENA

g) Lanen deskribapena

Itsaspeko ikuskapena ibaietan edo itsasoan murgilduta dauden kolektoreetan egingo da.
Honako lan hauek dira, instalazioaren arabera:

- Hustubideen irteera-obren elementuak garbitzea:
  - Ahate-puntako balbulak
  - Difusoreak
  - Brida itsuak
  - Klapetak
  - Babes-kaiola eta anodoak
- Elementu guztien egoera ikuskatzea eta filmatzea, garbitu aurretik eta ondoren, eta egiaztapenak egitea. Klapeten irekiera, brida itsuen irekiera eta *flushing* barne.
- Irteera-obrako elementuen estalduraren egoera, euste-galerarik dagoen, arrastatzearen aurkako habeen kokapena eta egoera, eta anodoen higadura egiaztatzea.
- Antzemandako intzidentzien eta jardun-proposamenaren gaineko txostena idaztea.

Lanak planifikatzea kontratistaren erantzukizuna izango da, eta ezin izango da aldarrikatu lanen iraupena luzatzea, hasiera batean bi lanaldiren arabera aurreikusitakoa. Lanak itsaso eta ikuspen oneko baldintzetan egingo dira, eta urpeko jarduerak egiteko segurtasun-arauetan eta urpekaritza profesionalaren eta bitarteko hiperbarikoen hitzarmen kolektiboan aurreikusitakoa beteko da.

c) Neurketak eta ordainketak

Itsaspeko ikuskaritza-lanak egikaritutako unitateko ordainduko dira, kontratuaren prezioen taulan aurreikusitakoaren arabera.

Unit.	Gorlizko hustubidea ikuskatzea (nagusia eta larrialdikoa)
Unit.	Lamiarango hustubidea ikuskatzea

Prezioak barne hartuko ditu ikuskapena osatzeko beharrezkoak diren jarduera guztiak: itsasontziaren bidez tokira joatea, 5 urpekari profesional, urpekaritza profesionalerako ekipamendua, komunikazioak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, kabitazio- eta konpresore-ekipoak, erremintak, urpeko telebista-zirkuitu itxia eta ekipo informatiko egokiak (informazioa kargatzeko, sortutako hondakinak kudeatzeko, txostena idazteko eta datu digitalizatuak entregatzeko).

11.1.7. EZOHIKO IKUSKAPENAK

a) Lanen deskribapena

Programatu gabeko jarduerak dira, saneamendu-sareko putzuetako eguneroko intzidentzien ondoriozkoak eta, batez ere, Sareak Ustiatzeko Arloaren bidez eskatzen dira.

- Datuak hartzea, hala nola emariak, uhertasuna edo behar den beste parametro bat.
- Putzuak xukatzea, ura sartzeagatik.
- Gainezkatzeak, isuriak eta hustubideak egiaztatzea.
- Zaratak eta usainak egiaztatzea.
- Sareko instalazioen egoera okerra delako egindako kexak egiaztatzea.
- Ustiapen Sareen Arloak landa-laguntza eskatzen duen beste edozein lan egiteko, elementuren baten egoera adierazteko, argazki bat ateratzeko, etab.

b) Neurketak eta ordainketak

Eskatutako eta gauzatutako lan-agindu bakoitzeko ordainduko da, eskainitako prezioaren taulan adierazitako prezio unitarioaren arabera baloratuta, benetan emandako denbora alde batera utzita, bi ordu arte. Justifikaziorik gabe, ez da ordainketa gehigarririk emango bi ordutik gorako denborari lotuta, eta justifikazioa kontratuaren zuzendariak onartu beharko du.

Unit.	Sarearen ezohiko ikuskaritza-lanak, BTBPren arabera.

Lan-ordutegian (15:00ak baino lehen) abisua eman arren, lan-ordutegitik kanpo luzatzen bada, ez da lan-ordutegitik kanpokotzat hartuko. Lan-ordutegitik kanpokotzat hartuko dira jaiegunean edo langileen ohiko ordutegitik kanpo eskatzen direnak, eta 9.2 puntuaren arabera ordainduko dira.

Prezioak barne hartuko ditu ikuskapena osatzeko beharrezkoak diren jarduera guztiak: tokira joatea, seinaleak jartzea eta balizatzea, komunikazioak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, tresnak, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, etab.

11.1.8. SASIAK KENTZEA

a) Lanen deskribapena

Lehen mailako saneamendu-sareko kolektorearen traza, putzua edo instalazio baten sarbidea sastrakez estalita badago, eta zaila bada instalazioetara iristea, edo kolektorearen trazaren sarbidea bermatu behar bada, mozketa-lan espezifikoak egingo dira ikuskapenak gauzatu baino lehen, antolatutako ikuskaritzen egutegiaren arabera.

Sastrakak kentzeak trazaduraren alde bakoitzean metro bateko azalera hartuko du, hau da, 2 metro koadro, metro lineal bakoitzeko.

Une jakin batzuetan, zuhaitzak moztu beharko dira. Zuhaitz horiek ZAk onartu ondoren moztuko dira, eta halakotzat hartuko dira gutxienez 7,5 cm-ko diametro arrunta (DAP, bularraren altuerako diametroa) eta gehienez ere 15 cm-ko diametroa dutenak.

b) Neurketak eta ordainketak

Sasi-garbitzeak metro koadroko ordainduko dira, aurreko atalean deskribatutako azalera teorikoa kontuan hartuta. Plano edo krokis bat aurkeztu beharko da, eta, kolektorearen trazadurari (GIS) erreferentzia eginda, sastrakak kendutako azalera fitxari gehitu behar zaio. Sarbideen azalera osatu du sastrakak kenduta dituen benetako azalerak.

Mozketa-lanak egikaritutako unitateko ordainduko dira, kontratuaren prezioen taulan aurreikusitakoaren arabera. Moztutako zuhaitzak dokumentatu beharko dira.

Unit.	Zuhaitza moztea, gutxienez 7,5 eta gehienez 15 zentimetroko DAP dutenak.
M2	Sastrakak kentzea, sareko instalaziora sartzeko, BTBPren arabera

Prezioak barne hartuko ditu ikuskapena osatzeko beharrezkoak diren jarduera guztiak: tokira joatea, seinaleak jartzea eta balizatzea, komunikazioak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, tresnak, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, sortutako hondakinen kudeaketa, etab.

11.2. INSTALAZIOAK GARBITZEA

BBUPren lehen mailako sarean egiten diren garbiketa-lan guztiak egin aurretik egiaztatu behar da ez dutela sarearen ohiko ustiapenean esku hartzen. Garbiketa-taldea instalazioaren inguruetara joango da, kontrol-postu zentralari aldez aurretik jakinarazita instalazio horretan lanak egingo direla.

Garbiketak egiteko erabiltzen diren kamioiek airea iragazteko sistema bat izan beharko dute, prozesuan sortzen den eta kanpora isurtzen den airearen kalitatea ziurtatzeko.

Garbiketetako hondakinak Galindoko HUAn kudeatuko dira.

Hondakinak BBUPren instalazioetara garraiatzea ez da bereiz ordainduko, eta kontratuaren prezio-taulan egongo dira. Hondakinaren kudeaketaren kostua ez da ordainduko, BBUPren berezko jardueraren zati bat baita.

Aparteko ordainketa bat egingo da, prezio-taulan dagokion unitatearen bitartez, garbiketaren ondoriozko balizko solidoen kopuruak direla eta, hondakinak aska barruan hustu eta edukiontzietara eraman behar direnean.

11.2.1. GAINEZKABIDEAK GARBITZEA

c) Lanen deskribapena

Garbiketa-taldea instalazioaren inguruetara joango da, kontrol-postu zentralari aldez aurretik jakinarazita instalazio horretan lanak egingo direla.

Gainezkabideak garbitzen direnean, honako elementu hauek garbituko dira:

- Gainezkabidera iristeko kolektorea garbitzea azken zatian, sartu aurreko putzuraino.
- Hustubide-kamara, hodiaren eta zundaren garbiketa barne.
- Hustubide-kanala, balbula eta aurreko putzuak barne.
- Bortizearen edo konportaren ganbera, kasuaren arabera, berau garbitzea eta koipeztatzea barne.
- Kolektorearen zunda egonez gero, putzua mahukaz garbitzea, zuntza bera eta zuntza kokatuta dagoen hodia barne.
- Instalazioko estalki guztiak garbitzea eta koipeztatzea.

Ganberetako baten barnean hareak eta hondakin nahiko handiak badaude, eta urarekin arrastatuta kendu ezin badira, mekanikoki kenduko dira eta baimendutako hondakin-kudeatzaileari eramango zaizkio.

d) Neurketak eta ordainketak

Gainezkabideen garbiketa garbitutako instalazio nagusiko unitate bakoitzeko ordainduko da, eta prezio ezberdinak erabiliko dira, sarrera-tutuaren diametroa 1200 milimetrokoa edo handiagoa den.

Unit.	Sarrera-hodia duen gainezkabidea garbitzea, D=<1200 mm. BTBPren arabera, txostenaren zati proportzionala barne
Unit.	Sarrera-hodia duen gainezkabidea garbitzea, D>1200 mm. BTBPren arabera, txostenaren zati proportzionala barne

Isurketa-punturaino putzu gehiago badaude, ordainketa gehigarria egin beharko da, kontratuaren ordainketa-koadroari dagokionez.

Prezioek barne hartuko dituzte garbiketa osatzeko egin behar diren jarduera guztiak: garbiketa-kamioia, tokira joatea, seinaleak jartzea eta balizatzea, komunikazioak, segurtasun-neurriak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, tresnak, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, etab.

11.2.2. PONPATZE-ESTAZIOAK ETA PUTZUAK GARBITZEA

c) Lanen deskribapena

Garbiketa-taldea instalazioaren inguruetara joango da, kontrol-postu zentralari aldez aurretik jakinarazita instalazio horretan lanak egingo direla.

Estazioen eta ponpaketa-putzuen garbiketa instalazio bakoitzaren arabera egingo da:

- Sarrera-tutua garbitzea, aurretiko putzua arte.
- Xurgapen-ganberatik hareak, solidoak eta flotatzaileak ateratzea.
- Burdin-sarea, *rotating*a eta birringailua garbitzea. Arbastu-hondakinen depositua garbitzea.
- Obrako fabrika-akatsak.
- Barne hartzen dituzten zundak eta tutuak garbitzea.
- Torlojuen konportak garbitzea eta koipeztatzea
- Galdaretako elementuak eta ganbera hezeko aireztapen-hodiak garbitzea.
- Ponpaketa bakoitzaren kargako hauste-putzua berrikustea eta garbitzea, beharrezkoa izanez gero.
- Ekaitz-andeletako korridoreak, barneko hormak, perimetroko hormatxoak eta barandak garbitzea.
- Katigamenduak, lanen segurtasuna bermatzeko.

Ponpen segurtasun-mailaren azpitik geratzen den ur-bolumena husteko, ponpa eramangarri bat eramango da, dagokion ontzia erabat xukatu eta garbitzeko.
Garbiketa berezietarako maniobretan (obraren zuzendariak zehaztutakoak) —horietan behar dira xukatzeko ponpa jaisteko eta mailak kontrolatzeko ezohiko bitartekoak— kontratuaren prezioen taulan aurreikusitako prezioa aplikatuko da.

Instalazio batzuetako katigamenduak egiteko prestakuntza espezifikoko gainbegiratzaileen taldeak behar badira, prezio-taulan jasotako kontzeptuaren bidez ordainduko dira. Gainerakoak, garbiketak gainbegiratzen dituzten kontratuko langileek egindakoak, kontratuaren prezioen taulan ezarritako prezio unitarioetan sartuko dira.

Behin lanak amaituta, garbiketa-taldeak kontrol-postu nagusira itzuliko dio kontrola, eta txandako teknikariari abisua emango dio, baita dena behar bezala dagoela egiaztatu ere.

d) Neurketak eta ordainketak

Instalazioak eta ponpaketa-putzuak bitarteko mekanikoekin garbitzeko lanak garbitutako instalazio-unitate bakoitzeko ordainduko dira, eta prezioan dagokion kudeatzailearen kostua sartuko da.

Hainbat prezio aplikatuko dira, ponpatzea kamera bakarrekoa edo kamera bikoitzekoa den.
- Kamera bakarreko ponpaketak direnean, prezioa aldatuko da azalera 5 metro koadrokoa baino handiagoa edo txikiagoa den.

- Kamera bikoitzeko ponpaketak direnean, prezioa sakoneraren araberakoa izango da, sakonera 10 metrokoa edo txikiagoa den.

Unit.	Ponpaketa-putzuak, kamera batekin, A > 5 metro koadro, bitarteko mekanikoen bidez garbitzea, txostenaren zati proportzionala barne.
Unit.	Ponpaketa-putzuak, kamera batekin, A =< 5 metro koadro, bitarteko mekanikoen bidez garbitzea, txostenaren zati proportzionala barne.
Unit.	Kamera bikoitza duen ponpaketa-estazioa bitarteko mekanikoen bidez garbitzea, 10 metroko sakonera arte, BTBPren arabera, txostenaren zati proportzionala barne.
Unit.	Kamera bikoitza duen ponpaketa-estazioa bitarteko mekanikoen bidez garbitzea, sakonera 10 metrotik gorakoa izanda, BTBPren arabera, txostenaren zati proportzionala barne.
Unit.	Garbiketako hondakinak askatik edukiontzira lekuz aldatzea
Unit.	Ponpaketa handiak xukatzeko maniobra lagungarriak

ARC garbitu behar denean, unitate horren ordainketa gehigarria izango da, kontratu-ordainketen koadroa alde batera utzita.

Prezioek barne hartuko dituzte garbiketa osatzeko egin behar diren jarduera guztiak: garbiketa-kamioia, tokira joatea, seinaleak jartzea eta balizatzea, komunikazioak, segurtasun-neurriak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, tresnak, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, etab.

11.2.3. KOLEKTOREAK ETA PUTZUAK GARBITZEA

a) Lanen deskribapena

- Hodiak
  1200 milimetro arteko hodiak garbiketa-kamioien bidez garbituko dira.
  1200 milimetrotik gorako hodiak eskuko bitartekoen bidez garbituko dira.

  Uraren bidez arrastatuz ezabatu ezin diren hondakin handiak edo txikiagoak hondakin-kudeatzaile baimendu bati eramango zaizkio.

- Erregistro-putzuak eta putzu bereziak
  Kasu horretan erabiliko den metodologia eta gainezkabideetan erabiltzen dena antzekoak dira.
  Garbiketa-kamioiek Galindoko HUAn deskargatzen badute, kamioiak deskargatzeko sarbideari buruz ezarritako protokoloei jarraituko zaie.

  Oro har, ez da kolektoreen eta putzuen garbiketarik programatu: landan gorabeherak aurkitu ahala egingo dira garbiketak, telebista-zirkuitu itxiko (CCTV) ikuskapenei esleitutako garbiketak izan ezik.

- Prestazio handietako kamioia
  Batzuetan, kolektore bateko hondakinak ezaugarri jakin batzuk ditu (bolumena, trinkotzea, gasak...), eta, kontratuaren zuzendariaren onarpenarekin, beharrezkoa da hondakin horiek xurgatze-potentzia handiko ekipo bereziekin ateratzea.

b) Neurketak eta ordainketak

Kolektoreen garbiketa kolektorearen metro lineal bakoitzeko ordainduko da, eta prezio ezberdinak erabiliko dira diametroa 1.200 metrokoa baino handiagoa ala txikiagoa denean.

Erregistro-putzuen garbiketa putzu-unitate bakoitzeko ordainduko da, eta prezio ezberdinak erabiliko dira sarrera-kolektorearen diametroaren arabera eta kolektoreen prezio-taularen topologiara egokitutako putzuaren sakoneraren arabera.

Prestazio handiko kamioia erabiltzen bada, ordainketa lanaldi bakoitzeko egingo da, kamioia erabiltzeko denbora errealen arabera, prezioen taulan dagokion unitatea erabilita. Unitate horrek honako hauek hartuko ditu barne: potentzia handiko xurgatze-ekipamendua alokatzea, xurgatzeko gidariarekin edo operadorearekin, garbiketa-maniobrarako behar diren luzapen-hodiak, laguntza-langileak, edukiontziak, hondakina deshidratatzeko ponpa, beharrezkoa bada, eta unitatea behar bezala gauzatzeko behar den edozein bitarteko osagarri. Obrara joateko lekualdaketa kilometroen arabera ordainduko da, prezio-taulan ezarritako unitatearen arabera.

Ml.	Kolektorea eskuko bitartekoen bidez garbitzea: Di < 500 mm, BTBPren arabera, txostenaren zati proportzionala barne
Ml.	Kolektorea bitarteko mekanikoen bidez garbitzea: 500 < Di = < 800 mm; BTBPren arabera, txostenaren zati proportzionala barne
Ml.	Kolektorea bitarteko mekanikoen bidez garbitzea: 800 < Di = < 1200 mm; BTBPren arabera, txostenaren zati proportzionala barne
Ml.	Kolektorea eskuko bitartekoen bidez garbitzea: 800 < Di = < 1200 mm; BTBPren arabera, txostenaren zati proportzionala barne
Ml.	Kolektorea eskuko bitartekoen bidez garbitzea: Di > 1200 mm, BTBPren arabera, txostenaren zati proportzionala barne
Unit.	Kolektoreko erregistro-putzua garbitzea; Di = < 500 eta barneko altuera H =< 5,00 m, BTBPren arabera.
Unit.	Kolektoreko erregistro-putzua garbitzea; Di = < 500 eta barneko altuera H => 5,00 m, BTBPren arabera.
Unit.	Kolektoreko erregistro-putzua garbitzea; 500 < Di = < 1200 eta barneko altuera H =< 5,00 m, BTBPren arabera.
Unit.	Kolektoreko erregistro-putzua garbitzea; 500 < Di = < 1200 eta barneko altuera H >5,00 m, BTBPren arabera.
Unit.	Putzuetan eta instalazioetan buxadurak libratzea, bitarteko mekanikoen bidez, BTBPren arabera.
Unit.	Zunda-tutuan buxadurak libratzea hustubide-putzuan edo bitartekari mekanikoen bidez egindako ponpaketa, BTBPren arabera.
Km	Prestazio handietako kamioia obrara lekualdatzea
eguna	Prestazio handietako kamioi baten bidez egindako garbiketa-lanaldia

Telebista-zirkuitu itxi baten bidez egindako ikuskapenei esleitutako garbiketak kanpo uzten dira.

Prezioek barne hartuko dituzte garbiketa osatzeko egin behar diren jarduera guztiak: garbiketa-kamioia, tokira joatea, seinaleak jartzea eta balizatzea, komunikazioak, segurtasun-neurriak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, tresnak, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, etab.

11.2.4. BUXADURAK MEKANIKOKI LIBRATZEA KOLEKTOREETAN, PUTZUETAN ETA INSTALAZIOETAN

a) Lanen deskribapena

Batzuetan instalazioak edo ekipoak mekanikoki libratzeko eskatuko da, betiere Ustiapen Sareen Arloak eskatuta, instalazioak bikain ustiatu daitezen.

b) Neurketak eta ordainketak

Buxadurak baliabide mekanikoen bidez libratzeko lanak libratze-unitate bakoitzeko ordainduko dira, zein instalaziotan egin diren eta zer ekipok parte hartu duen.

Unit.	Putzuetan eta instalazioetan buxadurak libratzea, bitarteko mekanikoen bidez, BTBPren arabera.

Prezioek barne hartuko dituzte garbiketa osatzeko egin behar diren jarduera guztiak: garbiketa-kamioia, tokira joatea, seinaleak jartzea eta balizatzea, komunikazioak, segurtasun-neurriak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, tresnak, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, etab.

11.2.5. PROZESUKO AIREA IRAGAZTEA, INSTALAZIOEN GARBIKETA-LANETAN

a) Lanen deskribapena

Sareko kolektoreak eta instalazioak garbitzeko erabiltzen diren kamioiek airea iragazteko sistema bat eduki beharko dute, airea ateratzeko, birziklatzeko, haizatzeko eta abarretarako maniobratik ateratzen den airearen kalitatea bermatzeko.

Erreferentziako ekipoak ezaugarri hauek eduki beharko ditu:

- Tratamendua: Gasen garbiketa
- Orduko 2000 metro kubikoko tratamendu handiagoa egiteko gaitasuna, 30 ppm arte, H2S balioekin.
- Hezetasun-kengailua
- Pisua: 300 kilo
- 600 milimetroko diametroa eta 1200 milimetroko altuera
- Materiala: INOX

b) Neurketak eta ordainketak

Tratamenduaren ordainketa garbiketa-ordu bakoitzeko egingo da, kontratuaren prezio-taulan dagokion unitatearen arabera, iragazkiak berritzea, ekipoa garraiatzea (eramangarria bada), bitarteko osagarriak eta isuriak tratatzeko beharrezkoa den beste edozein elementu barne.

h.	Prozesuko airea iragaztea

11.2.6. HOBI SEPTIKOAK GARBITZEA

a) Lanen deskribapena

BBUPk ustiatzen dituen hodi septiko guztietan sartuta dagoen aurretiko putzura arte hustu eta garbituko dira bi urtean behin hobiko kamerak eta kolektorea, baita, ustiapen-arrazoiak direla eta, eskatzen diren guztiak ere.

Iragazkia lohiz betetzen bada, garbitu egingo da, bere lekutik aterako da, eta, garbitu ondoren, berriro jarriko da.

b) Neurketak eta ordainketak

Hobi septikoen garbiketak metro kubikoko ordainduko dira, hobi bakoitzaren bolumenaren arabera. Salbuespen moduan, eta betiere kontratuaren zuzendariak onartzen badu, hobi bakoitzerako ezarritako bolumena gainditu ahalko da.

Iragazkiaren garbiketa metro kubiko bakoitzeko ordainduko da, hobiaren planoaren gainean neurtuta.

M3	Hobi septikoa garbitzea, hondakinak Galindoko HUAra garraiatzea barne, BTBPren arabera
M3	Hobi septikoko iragazkia garbitzea, BTBPren arabera

Prezioek barne hartuko dituzte garbiketa osatzeko egin behar diren jarduera guztiak: garbiketa-kamioia, tokira joatea; kamioia kokatuta dagoen lekutik mahukak hobira zabaltzea, behar izanez gero; seinaleak jartzea eta balizatzea, komunikazioak, muturreko segurtasun-neurriak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, tresnak, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, etab.

11.2.7. INSTALAZIOETAKO SARBIDEAK GARBITZEA

a) Lanen deskribapena

Salbuespen moduan, eta Ustiapen Sareen Arloak eskatuta, Kärcher edo antzeko lantza mota batez garbitzea eta sarbideetatik trapuak eta gainerakoa kentzea eskatuko da, beste sail batzuetako mantentze-lanetarako.

b) Neurketak eta ordainketak

Instalazioetarako sarbideen garbiketak instalazio motaren arabera ordainduko dira, sarbide mota, instalazioa eta garbitu beharreko itemak nolakoak diren kontuan hartuta (eskailera, eragingailua + torlojua, zunda-hodia, uhatea eta abar).

Unit.	A, B, C, D putzuetan sartzeko garbiketa, ustiapen- edota mantentze-lanak egiteko, BTBPren arabera.
Unit.	E, F, G putzuetan sartzeko garbiketa, ustiapen- edota mantentze-lanak egiteko, BTBPren arabera.

Prezioek barne hartuko dituzte garbiketa osatzeko egin behar diren jarduera guztiak: Kärcher, tokira joatea, seinaleak jartzea eta balizatzea, komunikazioak, muturreko segurtasun-neurriak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, tresnak, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, etab.

11.2.8. INSTALAZIOEN ISURKETA-GUNEAK GARBITZEA

e) Lanen deskribapena

Saneamendu-sarea erregulatzeko instalazioetako isurketa-guneen bidez (PVD) kanporatzen da saneamendu-sistemak araztegira bideratu ezin duen gehiegizko emari zirkulatzailea, euri-denboran garraiatzeko eta arazteko ahalmena gainditzen denean.

Soberako urak ere hondakin solidoak ditu, zeinak konektatutako ur beltzen eta euri-uren sareen bidez sartzen baitira. Ohikoenak plastikoak, paper-zapiak eta egurrak dira, besteak beste.
Solido horiek ibaien ertzetan pilatu daitezke, geometriaren arabera eta bertan harrapatuta egotea eragin dezakeen landareen arabera.

Duela gutxi eguneratutako Jabari Publiko Hidraulikoaren Erregelamendua rekin bat etorrita, hondakin solido lodi eta flotatzaileei eusteko sistemak ezarri beharko dira saneamendu-sisteman, jabari publiko hidraulikoan edota itsaso eta lehorraren arteko jabari publikoan ikusmenaren edo azaleraren degradazioa murrizteko.

Oro har, saneamendu-sareko PVD guztietan xede horretarako pantaila deflektoreak daude, eta burdin hesiak edota baheak daude 2 instalaziotan; eta instalazio batean, naylonezko euste-sareak.
Era berean, Jabari Publiko Hidraulikoaren Erregelamenduarekin bat etorrita, Arroko Erakundeak PVDren eraginpeko inguru hurbilean dagoen ibilgu-zatia garbitzea eska dezake, solidoak, materia flotatzaileak edo isurketari lotutako beste hondakin mota metatzen direnean.

f) Neurketak eta ordainketak

Eraginpeko ibilguaren ertzak eskuz garbituko ditu 3 pertsonako lantalde batek, garabi hidrauliko artikulatu bat duen kamioi laguntzaile batekin (beso-kamioi batekin). Lotutako kostuak langileen ordu bakoitzeko eta beso-kamioi bakoitzeko kalkulatuko dira.
Garbitu beharreko eremura sartu ahal izateko ibaiertzeko sastrakak kendu behar badira, lanak sastrakak kentzeko atalean ezarritakoaren arabera ordainduko dira.

Gainera, honako unitate hauek kontuan hartuko dira:

Unit.	PVD batean instalatutako sare-begi bat kentzea.
Unit.	PVD batean instalatutako sare-begi berri bat jartzea.

Prezioek barne hartuko dituzte erretiratzea edo jartzea osatzeko beharrezkoak diren jarduera guztiak: tokira lekualdatzea, seinaleztapena eta balizamendua, komunikazioak, segurtasun-neurriak, langileak babesteko ekipamendu indibidualak, erremintak, beso-kamioia (erretiratzean materiala altxatzeko eta garraiatzeko), garbiketa egiteko Kärcher, informazioa kargatzeko ekipamendu informatiko egokiak, etab.

KONTSERBAZIO-LANAK

Jarraian deskribatutako kontserbazio-lanak eranskinetan jasotako zehaztapen tekniko espezifiko osagarrietan adierazitakoaren arabera egingo dira. Bertan jasota ez dagoen lanen bat egiten bada, BBUPren saneamendu-obretarako baldintza teknikoen agirian jasotakoaren arabera egingo da.

11.3. ERREGISTRO-PUTZUAK

11.3.1. ERREGISTRO-PUTZU NORMALIZATUAK

a) Definizioa

Unitate honetan erregistro-putzuak egingo dira oinplanoko obra-iskinetan, hoditeriaren altxaeran eta Kontratuaren Zuzendariak adierazitako edozein lekutan, lehendik dagoen putzu bat osorik eraberritzeko edo putzu berri bat fabrikatzeko.

Erregistro-putzuak hormigoizkoak izango dira, aurrez fabrikatuak edo *in situ*, masan edo armatuak, eta BBUPren normalizazio-planoen arabera egingo dira.

b) Neurketak eta ordainketak

Erregistro-putzuak modu integralean exekutatuta, unitate bakoitzeko ordainduko dira, tipologiaren arabera, BBUPren putzuen normalizazioari jarraituta. Horrez gain, gehigarri bat ordainduko da erregistro-putzu bakoitzeko, gehitutako metroen eta putzu bakoitzaren tipologiaren arabera. Unitateak putzua behar bezala gauzatzeko behar diren lan guztiak barne hartuko ditu, behar diren bitarteko osagarriak barne. Gehigarriak metro linealeko (ml) ordainduko dira, tipologiaren arabera, egindako gehigarriaren benetako neurketa erabilita.

Unit.	A erregistro-putzu mota; H=0,30 m. Dn. Int. < 400 mm, BTBPren arabera
Ml.	A erregistro-putzu motari lotutako gehigarria, BTBPren arabera
Unit.	B erregistro-putzu mota; H=1,35 m. Dn. Int. < 400 mm, BTBPren arabera
Ml.	B erregistro-putzu motari lotutako gehigarria, BTBPren arabera
Unit.	C erregistro-putzu mota; H=1,75 m. Dn. Int. < 400 mm, BTBPren arabera
Ml.	C1 erregistro-putzu motari lotutako gehigarria, BTBPren arabera
Ml.	C2 erregistro-putzu motari lotutako gehigarria, BTBPren arabera
Unit.	E erregistro-putzu mota; H=0,30 m. 400 mm >Dn. Int. ≤ 800 mm, BTBPren arabera
Ml.	E erregistro-putzu motari lotutako gehigarria, BTBPren arabera
Unit.	F erregistro-putzu mota; H=2,50 m. 400 mm > Dn. Int. ≤ 800 mm, BTBPren arabera
Ml.	F erregistro-putzu motari lotutako gehigarria, BTBPren arabera
Unit.	BR erregistro-putzu mota; H=1,35 m. Dn. Int. < 400 mm, BTBPren arabera

Ml.	BR erregistro-putzu motari lotutako gehigarria, BTBPren arabera
Unit.	CR erregistro-putzu mota; H=1,75 m. Dn. Int. < 400 mm, BTBPren arabera
Ml.	CR-1 erregistro-putzu motari lotutako gehigarria, BTBPren arabera
Ml.	CR-2 erregistro-putzu motari lotutako gehigarria, BTBPren arabera

11.4. KONPONTZE-OBRAK

11.4.1. FABRIKAKO OBRETAN PATEAK JARTZEA

a) Definizioa

Unitate horretan sartzen dira erregistro-putzuetara sartzeko pateak, altzairuzko nukleoz eginak eta laranja koloreko polipropilenoz estaliak, ingurune erasokorretan korrosioa eragozten dutenak eta ikuspen handia ematen dutenak.

b) Neurketak eta ordainketak

Pateak prezio-taulan jasotako prezioen arabera eta obran benetan instalatutako unitateen arabera neurtuko eta ordainduko dira, ondo jartzeko behar diren lan guztiak barne.

Unit.	Fabrikako obretan pateak jartzea, BTBPren arabera

11.4.2. FABRIKAKO OBRETAN TINTONTZIAK JARTZEA

a) Definizioa

Unitate honetan erregistro-putzuetara sartzeko laguntza-makila txertatzeko altzairu herdoilgaitzezko tintontziak hornitu eta jartzea sartzen da.

b) Neurketak eta ordainketak

Tintontziak prezio-taulan jasotako prezioen arabera eta obran benetan instalatutako unitateen arabera neurtu eta ordainduko dira, ondo jartzeko behar diren lan guztiak barne.

Unit.	Fabrikako obretan tintontziak jartzea, BTBPren arabera

11.4.3. PARAMENTUAK KONPONTZEA

a) Definizioa

Unitate honetan hormigoizko azaleretan pitzadurak, zartadurak, altxatutako aldeak eta abar konpontzea jasotzen da.

b) Neurketak eta ordainketak

Paramentuen konponketa prezioen taulako prezioak aplikatuta ordaindu eta neurtuko da, azalerako metro karratu bakoitzeko (m2), konpondu beharreko hedaduraren arabera, behar bezala gauzatzeko behar diren lan guztiak barne.

M2	Hormigoizko paramentua konpontzea, 0,5 metro koadro arteko azalera tratatua arte, BTBPren arabera
M2	Hormigoizko paramentua konpontzea, 0,5 metro koadrotik gorako azalera tratatua arte, BTBPren arabera

11.4.4. JUNTURAK ZIGILATZEA

a) Definizioa

Jarduera honen barruan sartzen dira eraikuntza-junturak zigilatzea eta plano horizontaletan edo bertikaletan dilatatzea, mintzak aplikatuta.

b) Neurketak eta ordainketak

Junturen zigilatzea prezioen taulako prezioak aplikatuta ordaindu eta neurtuko da, junturaren metro lineal bakoitzeko (ml), konpondu behar den luzeraren arabera, behar bezala gauzatzeko behar diren lan guztiak barne.

Ml.	Eraikuntza-juntura zigilatzea
Ml.	Dilatazio-junturaren zigilua

11.4.5. IRAGAZGAIZTEAK

Jardueraren barruan, gainazalak pintura mota batzuen bidez tratatzea sartzen da; eta iragazte-tipologia zein den, pintura bituminosoen, epoxi pinturen, poliurearen, pintura zeramikoaren edo kortxozko pinturaren bidez tratatuko dira.

a) Definizioa

Pintura bituminosoz iragazgaizteak barne hartzen du hormigoizko gainazalen tratamendua, edozein paramentutan, lodiera txikiko pintura bituminosoa aplikatuta.

Epoxi pinturaz iragazgaizteak barne hartzen du hormigoizko gainazalen tratamendua, edozein paramentutan, lodiera txikiko pintura bituminosoa aplikatuta.

Poliurea pinturaz iragazgaizteak barne hartzen du hormigoizko gainazalen tratamendua, edozein paramentutan, % 100eko poliurea puruko mintz bat aplikatuta.

Pintura zeramikoarekin iragazgaizteak barne hartzen du hormigoizko gainazalen tratamendua, edozein paramentutan, lodiera txikiko isolamendu termiko bat aplikatuta, zeramika likidoarekin, titanio-dioxidoarekin eta emultsio akriliko fotorretikulagarriarekin.

Kortxozko pinturaz iragazgaizteak barne hartzen du hormigoizko gainazalen tratamendua, edozein paramentutan, lodiera txikiko pintura bituminosoa aplikatuta.

b) Neurketak eta ordainketak

Pintura bituminosoz egindako iragazgaiztea prezioen taulako prezioak aplikatuz ordaindu eta neurtuko da, metro koadro bakoitzeko (m2), azalera tratatuaren arabera, behar bezala gauzatzeko behar diren lan guztiak barne.

Epoxi pinturaz egindako iragazgaiztea prezioen taulako prezioak aplikatuta ordaindu eta neurtuko da, metro koadro bakoitzeko (m2), azalera tratatuaren arabera, behar bezala gauzatzeko behar diren lan guztiak barne.

Poliureaz egindako iragazgaiztea prezioen taulako prezioak aplikatuta ordaindu eta neurtuko da, metro koadro bakoitzeko (m2), azalera tratatuaren arabera, behar bezala gauzatzeko behar diren lan guztiak barne.

Pintura zeramikoz egindako iragazgaiztea prezioen taulako prezioak aplikatuz ordaindu eta neurtuko da, metro koadro bakoitzeko (m2), azalera tratatuaren arabera, behar bezala gauzatzeko behar diren lan guztiak barne.

Kortxozko pinturaz egindako iragazgaiztea prezioen taulako prezioak aplikatuta ordaindu eta neurtuko da, metro koadro bakoitzeko (m2), azalera tratatuaren arabera, behar bezala gauzatzeko behar diren lan guztiak barne.

M2	Pintura bituminosaz egindako iragazgaiztea
M2	Epoxi pinturaz egindako iragazgaiztea
M2	Poliureaz egindako iragazgaiztea
M2	Pintura zeramikoz egindako iragazgaiztea
M2	Kortxo-pinturaz egindako iragazgaiztea

11.4.6. INJEKZIOAK

a) Definizioa

Injekzioak egiten dira irisgarriak ez diren hutsuneak betetzeko, fabrika-obren barruan kokatuta egoten direnak. Horretarako, produktu fluido bat, ur-disoluzioak (normalean, materia natural eta artifizialez egindakoak), produktu kimikoak edo erretxinak sartzen dira hodien edo zulagailuen bidez. Aurrekoak zatitu, gelifikatu eta polimerizatu egiten dira hutsuneen barnealdean eta, neurri handiagoan edo txikiagoan, solidotu egiten dira.

Injekzioen xedea izan daiteke hormigoitze-junturak, uzkurtze-pitzadurak, zolatak, pitzadurak, zolata-horma lauza elkarguneak, gune puntualak eta egituraren kanpoaldetik ura sartzen den beste edozein lekutan konponketak egitea.

b) Neurketak eta ordainketak

Erretxinak sartzeko injekzioak prezioen taulako prezioak aplikatuta ordaindu eta neurtuko dira, gauzatutako unitatearen arabera (unit.), behar bezala gauzatzeko behar diren lan guztiak barne.

Unit.	Ur-bideak ezabatzeko erretxinak injektatzea, BTBPren arabera

11.4.7. INSTALAZIOETAKO LURZORUAK EGOKITZEA

c) Definizioa

Instalazioetako lurzoruak egokitzea maldak egitean datza, zolataren hustubide-guneetara joaten diren erorketak uniformizatzeko, lurrun-hesi bat, maldak eta estaldura irristagaitz bat aplikatuz, honako gauzatze honi jarraituta:

LURRUN-BARRERA

- Tratatu behar diren gainazalen tratamendu mekanikoa egitea, agente kutsatzaileak ezabatzeko eta ondoren xurgatzeko, poroa irekitzeko, euskarriaren ahalik eta sartze handiena lortzeko eta itsaspena hobetzeko.
- Ur-oinarriko bi osagai dituen epoxi inprimazioa behin edo bitan aplikatzea
- Mortero autonibelatzailea eskuratzea eta aplikatzea, 2-3 milimetrokoa

KONPONKETA-MORTEROA, BI ISURIALDEKO MALDAK OSATZEKO

- Bi osagaiko epoxi erretxinaz egindako inprimazioa edo lotura-zubia aplikatzea, agregakina hautseztatua.
- Lodiera handiko zementu-osagai bakarreko morteroa, zuntzez indartua eta sulfatoekiko erresistentea, 5 zentimetroko batez besteko lodiera duena, nibelatzea eta talotxatzea.

3 EPOXI MOTAZKO ESTALDURA

- Bi osagaiko epoxi erretxinazko inprimazioa aplikatzea.
- Epoxi erretxinazko lehen geruza aplikatzea, % 100 solidotan, 400 gramo metro koadroko kolore-kontsumoarekin, agregakina hautseztatuz, ase arte.
- Epoxi erretxinazko geruza aplikatzea, % 100 solidotan, 250 gramo metro koadroko kolore-kontsumoarekin. Estandarra da.

d) Neurketak eta ordainketak

Lurzoruen egokitzea prezioen taulako prezioak aplikatuta ordaindu eta neurtuko dira, benetan gauzatutako unitatearen arabera (m2), behar bezala gauzatzeko behar diren lan guztiak barne.

M2	Instalazioetako lurzoruak egokitzea

14.4.8. KRISTALAK BIRJARTZEA

c) Definizioa

Lehen mailako saneamendu-sareko hainbat instalaziotan hautsita edo kontserbazio-egoera txarrean dauden kristalak hornitzean eta muntatzean datza.

Kristal guztiak ganbera bikoitzekoak izango dira, isolamendu termikoarekin.

d) Neurketak eta ordainketak

Sifoiko kristalen kasuan, ordainketa metro koadroko egingo da kristal motaren eta unitate bakoitzaren arabera, tamainarik handiena kontuan hartuta.

M2	Kristal laminar koloregabea eskuratzea eta jartzea.

Horiek guztiek barne hartzen dituzte eskulana, hornidura, tailerrera eramatea (beharrezkoa izanez gero), altxatzeko, muntatzeko eta jartzeko makineria osagarria eta behar bezala muntatzeko beste edozein tresna osagarri.

11.5. LURRAK MUGITZEKO OBRAK

11.5.1. LANDARE-LURRA HONDEATZEA

a) Definizioa

Landare- edo laborantza-lurraren geruza hondatzean eta obra-eremuko biltze-zonara eramatean datza, gero lurra bertan pilatuko da.

Honako eragiketa hauek barne hartzen ditu:

- Hondeatzea eta materiala kargatzea.
- Pilaketa-eremuan garraiatzea, deskargatzea eta metatzea.

Hori guztia zehaztapen hauen eta kontratuaren zuzendariak emandako jarraibide osagarrien arabera egin da.

b) Neurketak eta ordainketak

Unitate hori honela ordainduko da: proiektuaren planoetan agertzen diren ereduzko sekzioetatik ondorioztatutako hondeaketa-metro kubikoei (m3) dagokien prezioen taulako prezioa aplikatuko da, horretarako beharrezkoak diren eragiketa guztiak barne (besteak beste, hondeaketa, hautaketa, karga, pilatu, deskargatu eta pilatu ordez garraiatzea). Birjartzea betegarri gisa ordainduko da, aparteko unitate batean.

M3	Landare-lurra hondeatzea

11.5.2. HONDEAKETAK EGITEA AIRE ZABALEAN

a) Definizioa

Obrak kokatzeko eta bideak finkatzeko eremuak hondeatzeko eta berdintzeko eragiketa guztiak hartuko ditu, lur-berdinketa orokorraren kotaraino, bai eta aldez aurretik lur-erauzketa egiteko beharrezko indusketak ere, ezpondak barne, proiektuaren planoetan definitutako lan-plataformaraino (aurrezangak).
Eragiketa horien artean, hondeaketaren ondoriozko produktuak kentzea, ateratzea, kargatzea, garraiatzea eta gordailutzea sartzen dira, obraren barruan pilaketak egiteko eremuan.

b) Sailkapena

Barrutiaren geometriaren araberako hondeaketa-motei dagokienez, honako hauek bereizten dira:

- Lur-erauzketako hondeaketa: mazelaren erdian egiten dena da.
- Azalera handiak hustea: hondeaketa-materiala ateratzeko, ibilgailuentzako sarbide-arrapala bat jartzen da barnean, eta arrapala horren dimentsioek aukera ematen dute hori egiteko.

Hondeatu beharreko materialari dagokionez, aire zabaleko hondeaketak honela sailkatzen dira:

- Lurretan hondeatzea
- Igarotzeko lursailetan edo ripperrarekin lan egin daitekeenetan hondeaketak egitea
- Harkaitzetan hondeatzea

Hona hemen lur moten deskribapena:

11.5.2.1. Lurretan hondeatzea

Aurreko ataletan jaso ez diren material guztiei lotutakoa izango da.

11.5.2.2. Igarotzeko lursailetan edo ripperrarekin lan egin daitekeenetan hondeaketak egitea

Arrokaren gogortasunak edo meteorizazio-egoerak ripperra bezalako bitarteko mekanikoen bidez hondeatzeko aukera ematen duenean egingo diren lanak, baina bitarteko mekanikorik erabili gabe.

11.5.2.3. Harkaitzetan hondeatzea

Harkaitzean hondeaketak egitea, gutxienez baldintza hauetako bat betetzen duten materialen hondeaketak barne:

- Harkaitz-masa eta harkaitz trinkoaren ezaugarriak dituzten materialak; hain gogor zimendatuak egoten dira ezin dela ripperrarekin lanik egin, eta beharrezko da horiek erauzteko mailu pneumatikoa erabiltzea.
- Material solteak, 30 eta 75 cm bitarteko diametroa duten zepa-bolo, ertz edo opilak dituztenak masan, % 90etik gorako proportzioetan.
- Material solteak, 75 cm-tik gorako diametroa duten zepa-puskak dituztenak masan, % 50etik gorako proportzioetan.
- Konpresio sinpleko entseguetan 10 kg/cm2 tik gorako erresistentzia duten materialak.

Ordainketari dagokionez, ripperrarekin landu ezin den arrokan aire zabalean egindako indusketaren prezioak honako lur hauei soilik aplikatuko zaizkie: 350 zaldi-potentziako beldar-traktore batek, gutxienez, angelu aldakorreko eta hortz bakarreko ripper batekin lan egiten badu, paralelogramotan, 4.000 ordu baino gutxiagoko erabilerarekin eta motorraren potentzia maximoa erabilita, 150 m3 orduko baino gutxiagoko ekoizpena lortzen badu.

a) Neurketak eta ordainketak

Aire zabaleko hondeaketak eta saihetsi ezin diren gainhondeaketak, Obra Zuzendaritzak baimenduta, honela ordainduko dira: m3; eta horretarako, prezioen taulan dagokion prezioa aplikatuko da, erauzi beharreko material motaren arabera.

Ordainketa-bolumena gehienez hamabost (15) metrotik behin lur-berdinketa baino lehen eta ondoren hartutako zeharkako profilen gaineko kokapenaren arabera zehaztuko da; elkarren segidako bi profilen arteko ordainketarako kontuan hartuko da hondeatutako eremuen batura erdiaren eta haien arteko distantziaren arteko biderkadura.

Baimendutako gainhondeaketa saihestezinak honela ordainduko dira: proiektu-planoetan ageri den ereduzko profilaren sekzioen diferentziaren ondoriozko metro kubikoei dagokien prezioa eta obra-lekuan ateratako profilarena aplikatuta. Eragiketa guztiak barne hartuko dira, hala nola hondeaketa, ertzean ateratzea edo pilatzea, birjarpena edo betelana izan ezik; azken hori kontratistaren kontura izango da, eta ez da ordainduko azken eragiketa hori.

M3	Lurreko mozketa
M3	Harkaitz-mozketa, mailuarekin

Hondeaketa-prezioetan ez da gehigarririk onartuko, lehendik dauden zerbitzuek errendimendu txikiagoa eragiten badute.

Halaber, obra-unitate honen prezioan sartuta dago hondeaketaren ezpondak eta zolatak fintzea.

Azalera handietako hustuketa-hondeaketak direnean, altuera ez da bereizi, hondeatutako materiala ibilgailuz erretiratzeko arrapala bat dagoelako. Era berean, sarbide-arrapala planifikatzearekin, prestatzearekin, aldatzearekin eta erretiratzearekin lotutako lanak esparruko indusketaren metro kubikoaren prezioan jasanarazita daude, eta ez dira bereizirik ordaintzen.

11.5.3. ZANGA ETA PUTZUETAN HONDEATZEA

a) Definizioa

Zangak eta aurrezangak irekitzeko, hodiak edo kanalizazioak eta putzuak instalatzeko, fabrika-obrak edo instalazio osagarriak kokatzeko (hala nola erregistro-putzuak, gainezkabideak, ainguratze-betelanak, tinkatzeko ekipoen instalazioak eta abar) lanak dira.

Eragiketa horien artean, hondeaketaren ondoriozko produktuak kentzea, ateratzea, kargatzea, garraiatzea eta pilaketa-eremuan gordetzea sartzen dira.

b) Sailkapena

Hondeaketa-motei dagokienez, barrutiaren geometriaren arabera, honako hauek bereizten dira:

- Aurrezangak
- Zangak eta putzuak

Hondeatu beharreko materialari dagokionez, hondeaketak honela sailkatzen dira:

- Lurretan hondeatzea
- Harkaitzetan hondeatzea

Mota horien definizioak, irismena eta mugak artikulu honen hasieran eta 3.4.2 atalean aire zabaleko hondeaketei buruz adierazitakoen berdinak dira.

c) Neurketak eta ordainketak

Zangen eta putzuen hondeaketen ordainketa honela kalkulatuko da: prezioen taulan duten definizioen araberako prezioak aplikatuko zaizkie Proiektuko planoen sekzio tipoetan definitutako abonu-profiletatik ondorioztatutako metro kubikotan (m3) dauden bolumenei, horietan edo Zuinketan zehaztutako sestrarekin; eta ez da horien gaineko soberakinik ordainduko, nahiz eta onargarriak diren tolerantzien barruan egon, salbu eta, lursaila ikusita, kontratuaren zuzendariak ezponda berriak onartzen baditu; kasu horretan, horietatik ateratako bolumen teorikoak izango dira.

M3	Aurrezanga lurretan hondeatzea, h < 3 m
M3	Aurrezanga edo putzua lurretan hondatzea, h < 4 m, eusterik gabe
M3	Aurrezanga edo putzua lurretan hondatzea, h < 4 m, eustearekin
M3	Aurrezanga edo putzua lurretan hondatzea, 4 m < h < 6 m, eustearekin
M3	Aurrezanga edo putzua lurretan hondatzea, h > 6 m, eustearekin
M3	Aurrezanga edo putzua harkaitzean hondatzea, h <4 m, eusterik gabe
M3	Aurrezanga edo putzua harkaitzean hondatzea, h < 4 m, eustearekin
M3	Aurrezanga edo putzua harkaitzean hondatzea, 4 m < h < 6 m, eusterik gabe
M3	Aurrezanga edo putzua harkaitzean hondatzea, h > 6 m, eustearekin
M3	Lurretan eskuko bitartekoen bidez hondatzea
M3	Harkaitzean eskuko bitartekoen bidez hondatzea
M3	Aurrezanga edo putzua lurretan hondatzea, h < 2,5 m, minihondeagailu batekin, eusterik gabe
M3	Aurrezanga edo putzua lurretan hondatzea, h < 2,5 m, minihondeagailu batekin, eustearekin
M3	Aurrezanga edo putzua hondatzea riperrarekin landu daitekeen lurzoruan, h < 2,5 m, atzerako hondeagailuarekin, 10 tona arte, eusterik gabe

Baldin eta kontratistak ikusten badu riperrarekin landu daitekeen edo landu ezin daitekeen harkaitza agertu dela, bai eta hondeaketa motaren beste edozein aldaketa ere, aldaketa horren profil topografikoak hartu beharko ditu. Halaber, kontratuaren zuzendariari jakinarazi beharko dio, hark gertaera egiazta dezan. Jakinarazpen hori betetzen ez bada, ez da kontuan hartuko harkaitz erripagarria edo ez-erripagarria agertzea, ez eta hondeaketa mota aldatzea ere, neurketak eta ordainketak egiteko. Lehen deskribatutako eragiketei dagozkien lan eta gastu guztiak prezio unitarioetan sartuta daude, egindako obra-unitateen iraupenerako beharrezkoak diren guztiak barne, hala nola hondeaketaren ezpondak eta zolatak fintzea, eskoratzea izan ezik; azken hori, beharrezkoa izanez gero, prezio-taulako dagozkien prezioetan ordainduko da, bereizita ezarritakoetan.

Hondeaketa-prezioetan ez da gehigarririk onartuko, lehendik dauden zerbitzuek edo beste inguruabar batzuek errendimendu txikiagoa eragiten badute.
Zanga edo putzuan egindako hondeaketetan aplikatu beharreko prezio unitarioa erabat identifikatzeko, hondeatutako material motari dagokionez, material hori artikulu honen hasieran lurzoru solterako eta harkaitzerako ezarritako sailkapenari egokitu beharko zaio. Sakonerak zehazteko, aire zabalean (aurrezangak) aurretik egindako hondeatzeen sestratik abiatuko dira, edo, hiriguneetan, lehendik dagoen zoruaren azaleratik, proiektuaren planoetako ereduzko sekzioetan zehaztutakoaren arabera.

Beste obra-unitate batzuk (hobetutako lurra, garbiketa-hormigoia edota berme-euskarriak eta abar) neurtzean egindako soberakinak ez dira ordainduko, neurriz gaindi hondeatzearen ondorio direnean, nahiz eta horiek onartutako perdoiak bete. Era berean, kontratistaren kontura izango dira proiektuaren planoetan zehaztutako dimentsioak gainditzen dituzten hondeaketa-zabaleren gainean induzitutako hodiaren kalitatea indartzearen edo handitzearen ondoriozko gainkostuak.

Halaber, ez da ordainduko kontratistak erabilitako eraikuntza-prozeduraren ondoriozko hondeaketa-areagotze oro.

Lurretan dauden mugak direla-eta baliabide bereziak jarri behar badira (adibidez, hondeagailu txikiak erabiltzea, lekurik ez dagoelako), aldez aurretik KZri jakinaraziko zaio, hark oniritzia eman dezan.

Zanga edo putzuko hondeaketaren prezioak, eskora-oholtza gatzatua barne, aplikatuko dira eskoratze-prozesua hondeaketarekin batera egiten den kasuetan. Beraz, zanga edo putzuaren eskoratzea zanga edo putzua ireki ondoren egiten denean, eskoratzerik gabeko zanga edo putzuari dagozkion hondaketa-prezioak aplikatuko dira.

Zanga edo putzuen hondeaketak eskora-oholtza arinekin edo erdigatzatuekin ordaintzeko, eskora-oholtzarik gabeko zanga edo putzuen hondeaketei dagozkien prezioak aplikatuko dira.

Zanga eta putzuetako edozein hondeaketa-unitatetan sakonera-muga bat ezartzen denean, unitate hori erabiliko da egindako zatia neurtzeko eta ordaintzeko, sakonera horretara iritsi arte, betiere erreferentziako planotik neurtuta, zanga edo putzuaren altuera osoa muga hori baino handiagoa izan arren. Finkatutako sakonera gainditzen duen soberakina bakarrik ordainduko da unitatean ezarritako muga gainditzen duten sakonerei dagokien unitatearekin.

Irizpide bera erabiliko da unitatea aplikatzeko sakonera-tarte bat ezartzen denean. Unitate horrekin neurtu eta ordaindu beharko da ezarritako mailaren mugen artean egindako indusketa, nahiz eta zangaren guztizko sakonera handiagoa izan.

11.5.4. ESKORA-OHOLTZAK

a) Definizioa

Eskoratzetzat hartzen dira hondeaketa egiten den bitartean zangetan edo putzuetan jartzen diren sostengu-metodoak; hau da, lur ez oso koherenteetan, luiziak saihesteko, hondeaketa-hormei eusteko jartzen diren babes-sistemak.

Eskoratzeetan erabiliko diren materialak panel eta profil metalikoak izango dira eta, salbuespenez, zura.

b) Euste-lanak neurtzea eta ordaintzea

Zangetan edo putzuetan erabiltzen diren sistemetako euste-metodoak ordaintzeko, estalitako azalera erabilgarriaren metro koadroei (m2) eskora-oholtza mota bakoitzari aplikatu behar zaizkion prezioen taulako prezioak aplikatuko zaizkie.

M2	Eskora-oholtza eskuratzea eta zangan edo putzuan jartzea, kaxoiekin, h <4 m

M2	Eskora-oholtza eskuratzea eta zangan edo putzuan jartzea, kaxoiekin, h > 4 m
M2	Eskora-oholtza eskuratzea eta zangan edo putzuan jartzea, arkupeekin, h > 4 m
M2	Eskora-oholtza eskuratzea eta zangan edo putzuan jartzea, arkupeekin, h > 4 m
M2	Eskora-oholtza eskuratzea eta zangan edo putzuan jartzea, h < 4 m, panel irristakorren bidez
M2	Eskora-oholtza eskuratzea eta zangan edo putzuan jartzea, h > 4 m, panel irristakorren bidez

Eskoratutako azalerak ordaintzeko, sakonerak neurtzeko erreferentzia-plano gisa, aurretiko hondeaketen zolatak (aurrezangak) zehaztutakoa hartuko da, halakorik badago, eta kontratistak ezin izango du plano horren gainean egindako eskoratzeen kontzeptuan inolako kopururik erreklamatu. Urbanizatutako eremuetako zangen kasuan, lehendik dagoen zoladuraren azalera hartuko da eskora-oholtzak neurtzeko erreferentzia gisa.

Eskoratzea neurtzeko, benetan eskoratutako zangaren ageriko paramentuen gainazala egingo da, lehen adierazitako salbuespenekin. Ulertuko da dagozkion prezio unitarioetan eragina duela zangen edota putzuen hondoaren azpitik sartutako eskoratze-zatiak, bai eta osagarri eta laguntza-baliabide guztiak ere, betelanean kentzea barne.

Eskoratze-prezioen barruan sartuko dira beharrezkoak diren muntaketa- eta desmuntaketa-lanak, txarrantxatze- eta eskoratze-mailak jartzeko operazio guztiak, bai eta obra-unitatea egikaritzeko beharrezkoak diren lan guztiak ere, junturak eta soldadurak barne; beraz, ez dira bereiz ordaindu behar.

Aplikatzeko altueraren goi-muga bat ezartzen denean, unitate hori erabiliko da muga-altuera horretara iritsi arte gauzatutako zatia neurtzeko eta ordaintzeko, nahiz eta guztizko altuera muga hori baino handiagoa izan. Mugako altuera gainditzen duen soberakina baino ez da ordainduko mugatik gorako altuerei dagokien unitatearekin. Irizpide bera erabiliko da zenbait altuera-muga daudenean, eta kasu bakoitzean, bi mugen artean dagoen zatia altuera-mailari dagokion unitatearen bidez ordainduko da.

11.5.5. URAK HUSTEA ETA AGORTZEA

a) Definizioa

Honela definitzen da agortzea: zanga, putzu edo hondeaketa-esparru baten barrutik etengabe ponpatu behar den ur-emaria, barruan urik pila ez dadin, eta lanak egin ahal izan daitezen. Ez da halakotzat hartuko zanga edo putzuetan ponpaketa-ekipamenduak zerbitzuz kanpo egon direlako pilatzen diren bolumenen hustuketa.

Segundoko bost litro (5 l/s) hondeaketa-lan bakoitzeko izango da urak husteko emariaren gehieneko muga, neurketan eta ordainketan prezio-tauletan adierazitako gehigarriak erabili ahal izateko.

Muga horretatik behera, hondeaketan bertan, bere neurketan eta prezioan sartuta dagoen operaziotzat hartzen da hondeaketa agortzea.

b) Neurketak eta ordainketak

Hondeaketa-lan bakoitzeko agortze-emariak, jarraian neurtuta, segundoko bost litrotik gorakoak badira (5 l/s), baldintza horiek mantentzen diren bitartean egiten den hondeaketa-metro kubiko bakoitzeko dagokion gehigarria aplikatuko da. Hala eta guztiz ere, gehigarri hori ez da aplikatuko

kontratuaren zuzendariaren onespenik gabe. Ordainketa hori kontratuaren prezioaren arabera egingo da.

M3	Agortzeagatiko gehigarria, metro kubiko bakoitzeko

11.5.6. LURZORUA HOBETZEA

a) Definizioa

Lursaila hobetzeko lanetan lursail naturalaren propietate geoteknikoak aldatzen dira beren egitura hobetuz. Horrela, obrak egin bitartean edota ondoren jasan beharko dituzten lan-baldintzak jasateko ahala ere areagotu egiten da.

Hauek dira lursaila hobetzearen helburu nagusiak:

- Gaitasun eroalea areagotzea
- Deformagarritasuna gutxitzea
- Iragazkortasuna gutxitzea

Lehen bi helburuak estuki lotuta daude, eta elkarrekin betetzea bilatzen da. Hirugarren helburua (iragazkortzea) aldiz, bereizita bilatu ohi da.

b) Neurketak eta ordainketak

Hondeaketa-hondoaren trinkotzea, lursail naturala ordezkatzen ez denean, ez da bereiz ordainduko, hondeaketa-prezioetan sartuta dagoela ulertzen baita, profilatzeko eta erregularizatzeko eragiketekin batera.

Ordezkapen-materiala proiektuaren ereduzko sekzioetatik ondorioztatutako metro kubikoen (m3) arabera ordainduko da, haien ezaugarrien araberako prezioen taulako prezioak aplikatuta, eta honako lan hauek guztiak barne hartuta: materiala ematea, isurtzea, zabaltzea eta trinkotzea.

Geotestilak obran benetan jarritako metro koadroko (m2) ordainduko dira, eta prezioen taulako prezioak beteko dira, eta horretarako beharrezkoak diren lan guztiak barne hartuko dira (materialak eramatea, moztea, zabaltzea, etab.).

M3	Lurzorua hobetzea harri landugabeekin
M3	Lurzorua hobetzea, zagor artifizialarekin
M2	200 gramoko geotestila eskuratzea eta jartzea

Lurra hobetzeko behar den materialaren hondeaketa ordainduko da zanga edo putzu motaren arabera dagokion hondeaketa-prezioan, metro kubikoko (m3), eta ez da aparteko prezioan ordainduko.

11.5.7. LURRAK BEHIN-BEHINEAN PILATZEA ETA SOBERAKINAK KUDEATZEA

a) Definizioak

Lurrak behin-behinean pilatzea izango da kontratistak proposatutako eta kontratuaren onuradunak onetsitako edo definitutako eremuetan egiten direnak. Hondeaketetako

materialekin egingo dira, eta material horiek egokiak izango dira ondoren obran erabiltzeko edo kanpo kudeaketak egin aurreko pauso moduan.

Aldi baterako pilaketak obra-zonaren barnean egongo dira. Baldintza hori beteko da pilatutako materialek okupatutako eremuaren zentro geometrikoa lerro zuzenean neurtuta hurbilen duen obra-elementutik edo -unitatetik bostehun (500) metro baino gutxiagoko distantzian dagoenean. Soberakinak kudeatzea da hondeaketako materialak hondeaketa-lekutik edo pilaketako goiko eta alboko aldetik azken kudeaketa-punturaino kargatzeko, garraiatzeko eta isurtzeko lanak egitea eta zabortegian deuseztatzea edo beste obra batean edo baimendutako betelanean balorizatzea. Ez dago barne dagokion kanona ordaintzea.

b) Neurketak eta ordainketak

Hondeaketako materialak pilaketa-zonara garraiatzea, deskargatzea eta metatzea hondeaketa-unitateen barnean dago.

Bere aldetik, helmugan kargatzea, garraiatzea eta isurtzea metro kubikoari (m3) dagokion prezioan ordainduko da profil teorikoetan neurtuta obra-hondakinak kudeatzearen kapituluaren barnean, eta unitatearen barnean egongo dira aurretik aipatu diren jarduketa guztiak.

Beste alde batetik, hondakinen kudeaketa-kanona ordaintzeko zenbait unitate erabiliko dira, materialaren ezaugarrien eta, beraz, materialen helburuaren arabera:

- Balorizazio-puntuan isurtzeko kanona: hondeaketatik eratorritako materiala balorizazio-puntuan (beste obra bat) kudeatzeagatiko isurketa-kanona, hura behar bezala integratzeko eta azken egokitzapenerako lan osagarri guztiak barne.
- Betegarri baimenduan isurtzeko kanona: betegarri baimenduan hondeatzean sortutako materiala kudeatzeagatiko isurpen-kanona, hondakin horiek behar bezala integratzeko eta azken egokitzapena egiteko lan osagarri guztiak barne.
- Hondakin geldoak hondakindegian isurtzeko kanona: Hondakin geldoen zabortegiko hondeaketatik datorren materiala kudeatzeagatiko isurpen-kanona, hondakin horiek behar bezala integratzeko eta egokitzeko lan osagarri guztiak barne.
- Hondakin ez-arriskutsuak zabortegian isurtzeko kanona: hondakin ez-arriskutsuen zabortegian hondeatzean sortutako materiala kudeatzeagatiko isurpen-kanona, hondakin horiek behar bezala integratzeko eta azken egokitzapena egiteko lan osagarri guztiak barne.
- Hondakin arriskutsuak zabortegian isurtzeko kanona: hondakin arriskutsuen zabortegian hondeatzean sortutako materiala kudeatzeagatiko isurpen-kanona, hondakin horiek behar bezala integratzeko eta azken egokitzapena egiteko lan osagarri guztiak barne.

Kudeaketa-kanona metro kubikoen arabera dagokion prezioarekin ordainduko da, profil teorikoen arabera neurtuta, obraren hondakinak kudeatzeko kapituluaren barruan. Ordainketa egiteko, kontratistak helmugan kanon hori ordaindu duela justifikatzen eta egiaztatzen duen dokumentazio guztia eskatuko da.
Irizpide orokor gisa, baloriza daitekeen (hau da, aldatu edo kutsatu gabe dagoen) hondeaketatik datorren material guztia ahal den neurrian balorizatu egin behar da, eta ez da kudeatu behar baimendutako betelanean edo hondakindegian (ezabatze-eragiketatzat hartzen dira), justifikatutako arrazoirik izan ezean.

Hondeaketen ondoriozko produktuak, aldi baterako pilaketetan utzita, obrako beste puntu batera berrerabili behar direnean, obran zehar kargatzeko eta garraiatzeko metro kubikoari (m3) dagokion prezioa aplikatuko da, eta pilaketa eratzeko gastuak ere bertan sartuko dira.

Kontratista behartuta dago, pilaketa-eremuan utzitako materiala antolatu ondoren, aldi baterako pilaketa-eremua jatorrizko egoerara lehengoratzera, eta kontzeptu horregatik ez da ordaindu beharko. Obra-beharrak direla-eta, biltegi batean dagoen materialaren zati bat soberakintzat jotzen bada, kontratistak kudeatuko du, agiri honetan jasotako argibideei jarraikiz.

11.5.8. BETELANAK

11.5.8.1. Zangan trinkotutako betegarriak, hodiak estaltzeko edota babesteko

a) Betegarriaren osagaiak definitzea

"Hondaketako materialak" dira inolako sailkapenik egin gabe betelanetan, lubetetan edo zangetan erabiltzeko ezaugarriak dituztenak.

Batzuetan, materialak hautaketa-prozesua gainditu behar du, ezaugarri horiek betetzea ziurtatu ahal izateko. Betetzen baditu, "hondeaketako material hautatua" izango da.

Bestalde, "mailegu- edo harrobi-material" gisa definitzen da betelanetan, lubetetan eta zangetan erabili beharreko materiala, baldin eta hondeaketatik ateratako materialak baztertu edo behar adinakoak ez direlako lortzen bada maileguetatik edo harrobietatik. Harrobiko materialen barruan, proiektu-planoetan deskribatutakoaren arabera edo kontratuaren zuzendariaren irizpide hobearen arabera aukeratuko da, honako material hauen artean:

- A mota
- Zagorra
- Errefusa
- Balastoa
- Harrobiko dena-bat
- Harea

b) Zangako betegarriaren definizioa eta faseak

Zangan hodiak jartzeko lurzoru egokiak zabaldu eta trinkotzea da unitate horien egitekoa.

Printzipioz, betelanetan lau fase bereiziko dira:

- Hodia asentatzeko betegarria: Zangaren hondoko lur naturalaren eta hodiaren artean jarriko da, eta hoditeria kanabera erdiraino inguratuko da, proiektuan ezarritako ereduzko sekzioen arabera.
- Babes-betegarria, gutxienez 15 cm-ra artekoa, hodiaren goiko sortzailearen gainetik.
- Estaldurako betegarria aurrekoaren gainean, akaberako betelana, zorua edo landare-lurra jarriko den zangaren kotaraino.
- Akaberako betegarria, landare-lurra edo ibilgailuen zirkulaziorako bide-zorua berrezarri behar bada, behin-behinean jartzeko betegarria.

Euskarri eta babeseko betelanak plegu honetan hodien laguntzarako materialetarako adierazitako ezaugarri berak izango ditu.

Estaldurako betelana material egokiekin egingo da, proiektuan finkatutako ereduzko sekzioetan zehaztutakoaren arabera eta plegu honetan jasotako espezifikazioak betez.

Akaberako betelana, halaber, material egokiekin egingo da, baina trinkotze-maila handiagoarekin, kargak gainetik igarotzen badira gainazala honda ez dadin.

11.5.8.2. Betegarri trinkotuak, fabrikako obrako arkugaineran

a) Definizioa

Unitate horiek lurzoru egokiak edo hautatuak, material iragazlea edo zagor motako kalitatezko mailegu-materiala zabaldu eta trinkotzen dituzte fabrika-obren edo arkugaineraren inguruan, betiere, horien dimentsioek ez badute aukerarik ematen lubetak egiteko erabiltzen diren makina-ekipo berak erabiltzeko.

b) Neurketak eta ordainketak

Zangako betelana metro kubiko bakoitzeko (m3) ordainduko da, prezio-taulan dagozkien prezioak, definizioen arabera, aplikatzearen bidez lortutako bolumenei aplikatuta, gehienez ere dagozkion ereduzko sekzioak aplikatuz. Normalean, ez da ordainduko gehiegi hondeatzeak eragindako bolumenik; hala, kontratistak bere kontura eta ezarritako baldintzetan egin beharko ditu betelan horiek.

M3	Zanga edo putzua hondeaketako material hautatuarekin betetzea
M3	Zanga edo putzua obratik kanpoko material hautatuarekin betetzea
M3	Zanga edo putzua A material motarekin betetzea
M3	Zanga edo putzua zagor artifizialarekin betetzea
M3	Zanga edo putzua harrobiko errefusarekin betetzea
M3	Zanga edo putzua balastoarekin betetzea
M3	Zanga edo putzua harrobiko dena-batez betetzea
M3	Zanga edo putzua hondarrez betetzea
M3	Zanga edo putzua hondeaketako landare-lurrez betetzea
M3	Zanga edo putzua obratik kanpoko landare-lurrarekin betetzea
M3	Eskora-oholtza duen zanga edo putzua betetzeagatiko gehigarria

Baldin eta kontratistak, emandako zangak hondeatzean, ezin baditu mantendu lurraren ezaugarriak zanga motaren sekzioen planoan ezarritako ezponden mugen barruan, kontratuaren zuzendaritzari jakinarazi beharko dio, hark *in situ* egiaztatu ahal izan dezan, eta dagokion ordainketa osagarriaren aurrean oniritzia eman edo eragozpenak adieraz diezazkion. Ordainketa honetan ere aurreko prezioak aplikatuko zaizkie ateratzen diren bolumenei.

Betelana modu koordinatuan eta eskora-oholtza kentzearekin batera egiten bada, zangaren betelanarengatiko osagarri bat ordainduko da, betelanaren metro kubikoen (m3) eta profilen arabera, materialaren behar bezalako trinkotzea eta hodiaren osotasuna bermatuta. Baldintza horietan egiten ez bada, kontratistak ez du osagarri hori erreklamatzeko eskubiderik.

Prezio horietan sartuta daude obra-unitate horiek eta dagozkien kalitate-kontrolak egiteko behar diren eragiketa guztiak. Hondeaketaren beraren materialarekin egindako betelanen kasuan, unitatearen barruan sartzen da bilketa-puntutik ezartze-punturainoko garraioa. Maileguetako

materialez egindako betelanen kasuan, abiapuntutik hasi eta jartzeko punturaino garraiatzea barne hartzen da, baita bitarteko pilaketak beharrezkoak badira ere.

11.5.9. LUBETAK

a) Definizioa

Lurzoru onargarriak, egokiak edo hautatuak, zabaldu eta trinkotzean datza, lurrari behar duen lur-berdinketaren sestra emateko.

b) Neurketak eta ordainketak

Lubetak prezio-taulako prezioak aplikatuz ordainduko dira, ereduzko sekzioak gehienez aplikatuz lortutako bolumenei dagokienez, eta ez dira ordainduko hondeaketan gehiegikeriak izan badira; hala, kontratistak bere kargura eta ezarritako baldintzetan egin beharko ditu betelan horiek. Prezio horietan sartuta daude obra-unitate horiek behar bezala egiteko beharrezkoak diren eragiketa guztiak, baita lur-berdinketa eta ezpondak fintzea ere.
Horien ordainketa emaitzazko metro kubikoei (m3) dagozkien prezioak aplikatuz egingo da.

M3	Hondeaketatik ateratako material egokiarekin lubetak egitea
M3	Mailegutik eratorritako materialez egindako lubeta (zagorra)

Ordainketa horretan aipatutako lan guztiak sartzen dira, baita bigarren mailako lanak ere, hala nola, agortzeak, behin-behineko drainatzeak, obrako bideak eta abar, beharrezkoak izan daitezkeenak, eta finkatutako kalitate-kontrolak.

11.5.10.LAN-PISTAK ETA -ZABALDEGIAK

a) Definizioa

Obrako makineriaren joan-etorrirako sostengu-ahalmen nahikoa duen lan-plataforma bat egokitzeko lurzoru naturalean egindako hobekuntza-jarduketa guztiak biltzen ditu, baldin eta lurzoru naturalak ez baditu horretarako beharrezkoak diren baldintza geoteknikoak edo mekanikoak betetzen.

b) Neurketak eta ordainketak

Lan-pistak eta -zelaiguneak benetan gauzatutako metro koadroen arabera (m2) ordainduko dira, lurrean neurtuta, prezio-taularen arabera, betiere kontratuaren zuzendariak aldez aurretik onartu baditu, eta bertan sartuko dira beharrezko ekarpen-materialaren hornidura, zabaltzea eta trinkotzea, eta babeserako geotestila jartzea, aurreikusitako ereduzko sekzioaren arabera, aldizkako mantentze-lanak eta beharrezkoak diren jarduketa osagarri guztiak, baita horiek kentzea ere, hasierako ezaugarriak bermatzeko.

M2	Lan-pistak eta -zabaldegiak eratzea, BTBPren arabera

11.5.11.LURRARI EUSTEKO EGITURAK

a) Definizioa

Lurrari eusteko egituratzat jotzen da lubetetan eta ezpondetan lurren bultzada geldiarazteko jartzen diren elementu iraunkorren multzoa, lur-jausiak saihesteko eta alboko lurraren mugimenduak mugatzeko xedea duena. Egitura horiek ez dira geroago kendu behar edo haien zati bat suntsitzea.

Helburu nagusia lurrari eustea da (ez hainbeste lanak egiten diren bitartean, baizik eta modu iraunkorrean), nahiz eta osagai estetiko bat ere baduten (enkatxoen kasuan izan ezik, horien helburu bakarra estetikoa baita).

b) Sailkapena

Lurrari eusteko egituren barruan, honako hauek bereiz daitezke:

- Harri-lubeta
- Gabioiak

11.5.11.1. Harri-lubeta

11.5.11.1.1 Harrizko enkatxatuak

a) Definizioa

Enkatxatutzat hartzen da gainazalak eskuz jarritako harri naturalekin forratzea; harriak hormigoizko edo hondarrezko zolataren gainean jartzen dira, hala dagokionean.

11.6.11.1.2 Harri soltez osatutako harri-lubeta

a) Definizioa

Harri soltez osatutako lubeta bat harri-multzoa da, non harriak handi samarrak baitira, batzuk beste batzuen gainean isurita.

b) Kalitatea

Kalitatearen koefizientea, NLT 149/72 Arauaren arabera zehaztuta eta Los Angelesen saiakuntzaren bidez neurtuta, berrogeita hamar (50) baino txikiagoa izango da.

11.6.11.1.3 Bitarteko mekanikoekin jarritako harri-lubeta

a) Definizioa

Harri-lubeta osatzen duten blokeen pisuak ehun (100) eta bostehun (500) kilogramo bitartekoak izango dira, eta unitatez unitate jarriko dira, bitarteko mekanikoen bidez; horrela, blokeak ezin hobeto ahokatuta geratuko dira, paramentu uniforme samarra osatuz.

b) Obrak egikaritzea

Harri-lubetazko paramentuaren oinaren zati izango diren blokeak jartzeko beharrezko zangak, obren zuzendariaren plano edota aginduen arabera egin beharko dira.

a) Neurketak eta ordainketak

Enkatxatuak enkatxatutako azaleraren metro koadrotan (m2) neurtuko dira, planoetan adierazitako edo kontratuaren zuzendariak agindutako mugen barruan, eta dagokion prezio unitarioaren arabera ordainduko dira. Azaleraren prestaketa ez da zuzenean ordainduko, unitateko prezioan sartuta dagoela jotzen delako.

Harri-lubetaren obrak (harri soltez zein bitarteko mekanikoen bidez jarritako harriz osatutakoak) eta gabioiak prezioa aplikatuz neurtu eta ordainduko dira, kasu bakoitzean baldintza tekniko partikularren agirian ezartzen denaren arabera.

M2	Eskuz jarritako harri naturalez egindako enkatxatua, BTBPren arabera.
T	Harri solteak (10-200 kilo artekoak) eskuratzea eta harri-lubetan jartzea, BTBPren arabera.
T	Harri-lubetako harriak eskuratzea eta bitarteko mekanikoen bidez jartzea, BTBPren arabera.

11.6. ERREFORMA-OBRAK

11.6.1. FABRIKAKO EDOZEIN OBRA MOTA ERAISTEA

a) Definizioa

Obrek eragindako eremuetako honako obra hauek guztiak eraitsi eta kendu beharko dira: masa-hormigoia edo hormigoi armatua, harriztatuak, galtzada-harrizko hormak, zoladurak, fabrika-obrak, elementu prefabrikatuak eta, oro har, eraikinak.

Honako eragiketa hauek barne hartzen ditu:

- Eraikinak eraitsi edo botatzeko lanak, baita kargatzekoak eta obraren garbiguneraino garraiatzekoak eta materiala sailkatzekoak ere.

b) Neurketak eta ordainketak

Unitate horiek ordaintzeko, prezio-taulako prezioak metro kubikoei (m3), metro koadrokoei (m2) edota metro linealei (ml) aplikatuko dira, benetan egindako obra-unitateari dagozkionak, eta osorik egiteko eta dauden eraikinetan kalterik ez eragiteko behar diren eragiketa guztiak hartuko dira kontuan.

M3	Hormigoi armatua egituretan eraistea eskuko bitartekoak erabilita, BTBPren arabera.

11.6.2. ERREPIDE- ETA BIDE-ZORUAK ERAISTEA

a) Definizioa

Obrek eragindako eremuetako lehendik dauden errepide- eta bide-zoruak eraitsi eta kendu beharko dira.

b) Neurketak eta ordainketak

Unitate hori proiektuaren planoetako ereduzko sekzioetatik ondorioztatutako errepide- edo bide-zoruen metro koadroei (m2) dagokien prezioa aplikatuta ordainduko da, eta osorik egiteko beharrezkoak diren eragiketa guztiak barne hartzen ditu, baita aurretiko ebaketa, eraispena, karga, ondoriozko materiala garbigunera garraiatzea eta sailkatzea ere.

M2	Zoladura aglomeratua eraistea eskuko bitartekoak erabilita, BTBPren arabera.
M2	Hormigoizko zoladura eraistea eskuko bitartekoak erabilita, BTBPren arabera.
M2	Galtzada-harrizko zoladura eraistea eskuko bitartekoak erabilita, BTBPren arabera.
M2	Baldosa-zoladurako zoladura eraistea eskuko bitartekoak erabilita, BTBPren arabera.

11.6.3. HORNIDURA- ETA SANEAMENDU-HODIAK ERAISTEA

a) Definizioa

Obra berriek eragindako tartean dauden hodiak sekzionatu edo ebakitzean datza, baita ateratzen diren produktuak kendu eta ateratzean, horiek kargatu eta obraren garbiguneraino garraiatzean eta materiala sailkatzean ere.

b) Neurketak eta ordainketak

Lehendik dauden eroanbideen eraispena benetan eraitsitako metro linealen arabera (ml) neurtuko da, prezio-taulako prezioen arabera, eta haietan sartuko dira hura behar bezala gauzatzeko beharrezkoak diren ebaketa, eraispen, ahoen tapoiatze (hala badagokio) eta abarreko eragiketa guztiak.

Ml.	Hodiak eraistea (DN≤400 mm), BTBPren arabera.

11.6.4. ERREGISTROAK TXIKIAGOTZEA

a) Definizioa

Lan horretan, putzu, gainezkabide edo lurpeko beste edozein egitura normalizaturako sarbidea behin betiko kotaraino txikiagotzen da. Lehenik eta behin, erregistro-tapa kentzen da, eta gero elementua eraisten da egitura berria egin beharko den berreraikitze-punturaino.

b) Neurketak eta ordainketak

Erregistroen txikiagotzea benetan gauzatutako metro linealen arabera neurtuko da, eta haien neurrien arabera dagozkien prezioak aplikatuko dira, eta haietan sartuko dira lana behar bezala gauzatzeko beharrezkoak diren ebaketa, eraispen, ahoen tapoiatze (hala badagokio) eta abarreko eragiketa guztiak.

Ml.	Fabrika-obretan sartzeko erregistroa txikiagotzea (700 milimetroko diametroa), BTBPren arabera
Ml.	Fabrika-obretan sartzeko erregistroa txikiagotzea (600 x 900 mm), BTBPren arabera
Ml.	Fabrika-obretan sartzeko erregistroa txikiagotzea (1000 x 1020 mm), BTBPren arabera
Ml.	Fabrika-obretan sartzeko erregistroa txikiagotzea (900 milimetroko diametroa), BTBPren arabera
Ml.	Fabrika-obretan sartzeko erregistroa txikiagotzea (900 x 900 mm), BTBPren arabera.
Ml.	Fabrika-obretan sartzeko erregistroa txikiagotzea (1200 milimetroko diametroa), BTBPren arabera

11.6.5. ERREGISTROAK HANDITZEA

a) Definizioa

Lan horretan, putzu, gainezkabide edo lurpeko beste edozein egitura normalizaturako sarbidea aurreikusitako kotaraino handiagotzen da. Lehenik eta behin, erregistro-tapa kentzen da, eta gero elementua eraisten da egitura berria egin beharko den berreraikitze-punturaino.

b) Neurketak eta ordainketak

Erregistroen handitzea benetan gauzatutako metro linealen arabera neurtuko da, eta haien neurrien arabera dagozkien prezioak aplikatuko dira, eta haietan sartuko dira lana behar bezala gauzatzeko beharrezkoak diren ebaketa, eraispen, ahoen tapoiatze (hala badagokio) eta abarreko eragiketa guztiak.

Ml.	Fabrika-obretan sartzeko erregistroa handitzea; 700 milimetroko diametrokoa; 0,50 metroko altueraraino, BTBPren arabera
Ml.	Fabrika-obretan sartzeko erregistroa handitzea (600 x 900 mm). BTBPren arabera
Ml.	Fabrika-obretan sartzeko erregistroa handitzea; 1000 x 1020 mm; 0,50 metroko altueraraino, BTBPren arabera
Ml.	Fabrika-obretan sartzeko erregistroa handitzeagatiko gehigarria (1000 x 1020 mm), BTBPren arabera.
Ml.	Fabrika-obretan sartzeko erregistroa handitzea (900 milimetroko diametroa), BTBPren arabera
Ml.	Fabrika-obretan sartzeko erregistroa handitzea (900 x 900 mm), BTBPren arabera.
Ml.	Fabrika-obretan sartzeko erregistroa handitzea (1200 milimetroko diametroa), BTBPren arabera

11.6.6. HODI ERDIEN ERREFORMAK

a) Definizioa

Lehendik dagoen putzu baten hodi erdia egokitzean datza lanak, putzuak funtzionamendu hidrauliko hobea izan dezan.

b) Neurketak eta ordainketak

Hodi-erdien erreforma benetan gauzatutako unitatearen arabera neurtuko da, eta neurrien arabera ordainduko da, prezio-taulako prezioei jarraituta, eta haietan sartuko dira lana behar bezala gauzatzeko beharrezkoak diren ebaketa, eraispen, ahoen tapoiatze (hala badagokio) eta abarreko eragiketa guztiak.

Unit.	Hobi-erdiaren erreforma eta tarte hondeatuta, putzuetako hodien diametroa DN < 500 mm denean.
Unit.	Hobi-erdiaren erreforma eta tarte hondeatuta, putzuetako hodien diametroa DN > 500 mm denean.

11.6.7. KOFRATZEAK

a) Definizioa

Kofratze deritzo hormigoiak *in situ* moldatzeko erabiltzen den elementuari. Berreskuragarria edo galdua izan daiteke; galdua da hormigoiaren barruan sartuta geratzen dena.

b) Kofratze motak

Obretan hormigoia erabiltzeko eta gainazalen akaberekin bat etorriz, kofratze mota hauek erabiliko dira:

11.6.7.1. Ezkutatua

Kanpoko estaldura bat duten edo lursailean ezkutatuta geratu behar diren fabrikako obren paramentuetan erabiliko da.
Kofratzearen barne-azaleraren irregulartasunen tolerantzia sei (6) milimetrokoa izango da.

11.6.7.2. Egurra agerian

Agerian geratu behar diren hormigoizko egituretan eta paramentuetan erabiliko da, masan edo armatuak. Zabalera uniformeko zurezko ohol matxinbratua soilik erabiliko da, eta zuntza hormigoitu beharreko elementuaren dimentsiorik handienaren norabidean joango da.
Kofratzearen barne-azaleraren irregulartasunen tolerantzia hiru (3) milimetrokoa izango da.

11.6.7.3. Panela agerian

Agerian geratu behar diren hormigoizko egituretan eta paramentuetan erabiliko da, masan edo armatuak. Altzairuzko xafla leuneko panelak edo zur arrabotatuzkoak erabiliko dira; eta gutxienez bi metrokoak izango dira.
Kofratzearen barne-azaleraren irregulartasunen tolerantzia hiru (3) milimetrokoa izango da.

11.6.7.4. Makurra

Norabide makurreko eta forma hidrodinamikoko gainazalen paramentuetan, saretxoen egituretan, xurgapen-egituretan, dekorazio-pieza berezietan eta abarrean erabiliko da.

Forruak ohol mihiztatukoa izan beharko du, paramentuaren kurbadurak ahalbidetzen badu. Kontrara, zur eskuilatuzko listoiak erabili beharko dira, bata besteari behar bezala egokituak eta behar besteko kopuru bati edo zenbait gidalerrori behar bezala egokituak, forma bermatzeko. Kofratzea muntatu eta gero, gainazal guztia konpondu beharko da eskuilatuz.

Kofratzearen azaleraren irregulartasunen tolerantzia hiru (3) milimetrokoa izango da.

a) Neurketak eta ordainketak

Kofratzeak hormigoi-azaleraren metro koadrotan (m2) neurtuko dira, planoen gainean edo obran neurtuta, eta 1. prezio-taulako prezioak aplikatuz ordainduko dira, kokapenaren eta tipologiaren arabera.

M2	Zimentuetako kofratze zuzena, ezkutatua
M2	Zimentuetako kofratze makurra, ezkutatua
M2	Zimentuetako kofratze makurra, kanalak agerian
M2	Altxaeretako kofratze zuzena, ezkutatua
M2	Altxaeretako kofratze zuzena, agerian
M2	Altxaeretako kofratze makurra, ezkutatua
M2	Altxaeretako kofratze makurra, agerian
M2	Harlauzetako kofratze zuzena, ezkutatua
M2	Harlauzetako kofratze zuzena, agerian
M2	Harlauzetako kofratze makurra, ezkutatua
M2	Harlauzetako kofratze makurra, agerian
M2	Kofratzea, altuera txikietan

Honako hauek ere kofratze-unitatean sartzen dira: ertzak alakatzeko edo junturak erregularizatzeko profilak eta karratutxoak.

Aipatutako barren muturretan hariztatzen diren aingiraketa-barrak eta metalezko kono berrerabilgarriak, bai eta hormigoizko horman aipatutako konoak kentzean sortutako zuloak zigilatzeko mortero hidrofugoz eta uzkurdura txikiko morteroz betetzea ere, kofratze-unitatearen barruan sartzen direla jotzen da.

Era berean, eskoratze- eta apeatze-lan guztiak ere barnean hartzen dira, bai eta deskofratzaileak erabiltzea ere, deskofratzea errazago egiteko.
Prezioan elementuen deskofratua ere sartuta dago.

11.6.8. APEOAK ETA ZINBRIAK

a) Definizioa

Apeo eta zinbria gisa definitzen dira lana gauzatzen ari diren bitartean egiturazko elementu bati eusten dioten behin-behineko armazoiak, elementuak berezko erresistentzia nahikoa lortzen duen arte.

b) Neurketak eta ordainketak

Apeoak eta zinbriak metro kubikotan (m3) ordainduko dira, obraren beheko paramentuaren eta obraren oinplanoko proiekzioaren artean neurtuta, obra horren mugak gainditu gabe.
Kofratzeen altuera 4 metrotik gorakoa denean soilik ordainduko dira.

M3	Metalezko edo egurrezko zinbria, putzuak egikaritzeko

11.6.9. MASA-HORMIGOIZKO EDO HORMIGOI ARMATUZKO HODIAK

a) Definizioak

Masa-hormigoizko obratzat hartzen dira oinarrizko materiala armadurarik gabeko hormigoia duten obrak; eta paramentu-armadurak dituzten hormigoizko obrak, baldin eta beren xede bakarra gainazaleko pitzadurak murriztea edo deuseztatzea bada.

Hormigoi armatuzko obrak dira altzairuzko armadurekin indartzen direnak eta esfortzuei eusteko hormigoiarekin lan egiten dutenak.

Ez dira artikulu honen xede:

- Hormigoi eta mortero bereziak.
- Errepideetarako hormigoizko zoladurak.
- Masa-hormigoizko hodiak edo hodi armatuak.
- Hormigoizko elementu prefabrikatuak.

11.6.10.OBRA HORMIGOIA FABRIKATZEA

a) Definizioa

Obran hormigoia fabrikatzea da hormigoi freskoa ekoizteko behar diren eragiketen multzoa, behar bezala dosifikatuta eta oratuta, ereduzko konposizio jakin baten arabera, eta, betiere, eragiketa horiek kontratistaren instalazio osagarrietan egiten badira, obraren eremuan.

11.6.11.HORMIGOIA GARRAIATZEA ETA GARRAIATZEA

a) Definizioak

Hormigoia garraiatzeko lanak izango dira hormigoia masaderetatik jartze-lekura eramateko lanak, oratu berria izan denean hormigoiak zituen ezaugarrien aldaketa sentikorrik izan gabe; hau da, hormigoiak ez du izan behar disgregaziorik, gorputz arrotzen intrusiorik, aldaketa nabarmenik uraren edukian, etab. Bereziki zainduko da masak ez daitezela lehortu bitarteko osagarriak erabilita obran zuzen jartzea edo trinkotzea oztopatzen edo zailtzen duen punturaino.

Hormigoia jartzea honela definitzen da: hormigoia obran jartzeko lanen multzoa, garraioaren azken fasea uzten duenetik, trinkotzea amaitzen den arte. Lan horretan sartzen dira isurtze-, zabaltze-, eta trinkotze-faseak.

Plegu honen artikulu egokian xedatutakoa aplikatuko da.

b) Neurketak eta ordainketak

Hormigoiak, oro har, metro kubikotan (m3) neurtuko dira, eta prozedura geometrikoen bidez zehatz-mehatz kalkulatuko da. Horretarako, planoetan ageri diren dimentsioak hartuko dira datu gisa, eta, horiekin batera, kontratuaren zuzendariak eraikuntzan baimendu eta egindako obran egiaztatu ahal izan dituen aldaketak ere bai. Planoetan islatutako sekzio teorikoaren arabera ordainduko da, eta ez da onartuko sekzio horien gaineko gehiegizko neurketarik, kontratuaren zuzendariak berariaz eta idatziz onartu ezean. Prezio-taulako prezioak aplikatuz ordainduko dira.

M3	Garbiketa-hormigoia, HL-150
M3	MASA-HORMIGOIA, HM-200
M3	Hormigoi armatua, HA-30 IIIb/CEM III/A-42,5 N/SR
M3	Hormigoi armatua, HA-35 IIIb/CEM III/A-42,5 N/SR
M3	Ponpatutako hormigoiarengatiko gehigarria, metro kubiko bakoitzeko

Masa-hormigoizko edo hormigoi armatuzko obrak egitearekin lotutako artikuluek zehazten dute zer obra-unitate ordainduko diren zuzenean.

Obra-unitateak egikaritzeko beharrezkoak diren baina pleguan edo prezio-tauletan esplizituki agertzen ez diren eragiketak eta materialak ez dira zuzenean ordainduko, eta ulertuko da haien kostua prezio unitarioetan sartuta dagoela.

Zimentatu behar den obraren garbiketa-hormigoiaren prezio unitarioan sartuko dira euskarri-edo zimendu-gainazala prestatzeko eta garbitzeko eragiketen gastu guztiak, artikulu honetan definitutakoak; beraz, ez dira zuzenean ordainduko.

Hormigoi mota guztien prezioetan honako hauek sartuko dira:

- Hormigoi mota bakoitzerako lan-formula aztertzea eta lortzea, baita azterketa horretarako behar diren materialak ere; zementua, agregakina, ura eta fabrikaziorako behar diren eta kontratuaren zuzendariak onartu dituen gehigarriak.
- Hormigoia fabrikatzea (materialak barne: zementua, agregakina, ura eta gehigarriak), dosifikatzea, oratzea, garraiatzea, lortutako lan-formularekin hormigoia obran jartzea (bereizgailu armadura-kofratzeak barne) eta hormigoia trinkotzea; junturak egitea eta tratatzea; hormigoi freskoa, ontzea eta ontzeko produktuak babestea; akabera ematea eta gainazaleko testura egitea; eta artikulu honen xede diren obra-unitateak behar bezala, bizkar eta segurtasunez egikaritzeko beharrezkoak diren material, makineria eta eskulana.

Ez dira zuzenean ordainduko hauen ondoriozko gastuak: materialen kontrola, eta hormigoia fabrikatzeko, dosifikatzeko, oratzeko eta obran jartzeko lanei dagozkien baldintzak behar bezala mantentzeko exekuzioaren egiaztatze eta kontrolak; haien kostuak obran jarritako hormigoiaren prezio unitarioetan sartuta egongo dira.

Kontratistak ez du inolako zenbatekorik jasotzeko eskubiderik izango obra gauzatzearen kalitate-kontrolaren segimendu-sistemaren definizioagatik eta garapenagatik, ordainketa hori obran erabilitako hormigoiaren prezioetan jasanarazita baitago.

Zementu sulforresistentea fabrikatzeko EHEn zehaztutako esposizio-moten araberako iraupena bermatzeko beharrezkoa den hormigoietan, metro kubikoko gehigarri bat (m3) ordainduko da.

Asentu-geruza, edo geruzen arteko lotura-geruza, haren gainean jarritako hormigoiaren prezio berean ordainduko da, metro kubiko (m3) bakoitzeko.

Kofratutako paramentuen azaleko akaberak paramentuaren kalitatearen araberakoak dira. Ondorioz, erabili behar diren materialak eta elementuak eta mota bakoitzerako definitutako zehaztapenak betetzeko beharrezko eragiketa guztiak dagokien kofratze-unitatearen parte dira, eta kofratzearen prezioan sartuta daude. Kontzeptu horiek ez dira bereiz ordainduko.

Kofratzerik gabeko S-1 eta S-2 hormigoien azaleko akabera dagokion hormigoi-obraren unitatean sartuta dela jotzen da kasu guztietan.

S-3 akabera mota lortzeko behar diren lanak dagokien hormigoi-unitatearen prezioan sartuta egon daitezke, testuak eta haren prezioaren justifikazioak hala adierazten badute, edo, bestela, gehigarriaren metro koadro bakoitzeko ordaindu daiteke, zehaztutako akabera gauzatzeko.

Baldintza tekniko berezien pleguak bestelakorik ezarri ezean, artikulu honetan jasotako azaleko tratamenduak ordainduko dira benetan egindako metro koadro bakoitzeko, proiektuaren prezio-taulan haientzat ezarritako prezioetan.

Epoxi inprimaketa hormigoi freskoa gogortuari lotzeko, beharrezkoa denean, bereiz ordainduko da, proiektuaren prezio-taulan dagokion prezioan.
Gehiegi hondeatzearen ondorioz sortutako hormigoi-bolumenak ez dira ordainduko, kontratuaren zuzendariak aldez aurretik baimendu ez baditu edo kontratistari egotzi ezin dakizkiokeen lur-jausiei badagozkie. Azken kasu horretan, betelanean erabilitako hormigoia dagokion prezioan ordainduko da.

Hormigoia jartzeko ponpaketa-ekipoa behar baldin bada, osagarri moduan ordainduko da hormigoiaren ponpaketako metro kubiko bakoitzeko (m3) eta proiektuaren prezioen taulan dagokion prezioarekin.

Artikulu honetan aipatutako hormigoia baldintza klimatiko txarretan egiteko neurriak ez dira zuzenean ordainduko; hain zuzen ere, hormigoiaren prezio unitarioetan sartuta egongo dira kostuak.

11.6.12.HORMIGOIZKO OBRETAN ERABILI BEHARREKO ARMADURAK

11.6.12.1. Barra isolatuak

Hormigoi armatuan erabili beharreko armadurak dira hormigoizko masaren barruan jartzen diren altzairuzko barra-multzoak, hormigoiari jasaten dituen esfortzuei aurre egiten laguntzeko.

a) Neurketak eta ordainketak

Hormigoi armatuan erabilitako altzairuzko armadurak pisuaren arabera ordainduko dira kilogramotan (kg), eta altzairu mota bakoitzari planoetan deduzitutako luzerei dagozkien prezio unitarioak aplikatuko zaizkio, proiektuan aurreikusitako gainjartzeak eta ainguraketak barne.

kg	B500S altzairu uzkurtua

Ez dira ordainduko kontratistak eraikuntza-prozeduran egindako aldaketen ondorioz beharrezkoak diren ainguraketa- eta gainjarpen-luzerak, kontratuaren zuzendariak aldez aurretik onartu ez baditu behintzat.

Prezio unitarioetan, armadurak egin, jarri, bermatu eta finkatzeko beharrezkoak diren altzairua, material osagarriak eta eskulana sartzen dira.
Lermak eta puntak armaduraren kilogramoan (kg) sartuta daudela joko da.

11.6.12.2. Sare elektrosoldatuak

a) Definizioa

Panel angeluzuzenei elektrosoldaturiko sareak dira altzairu trefilatuzko barra leunez osatutako panelak, elkarri makinaz soldatutakoak eta distantzia erregularretan kokatutakoak.

b) Neurketak eta ordainketak

Sare elektrosoldatuak beren pisuaren arabera ordainduko dira, kilogramotan (kg); pisu hori planoetatik ondorioztatuko da, gainjartzeak barne.

kg	B500S altzairu uzkurtua

Lermak eta puntak kentzea sarearen kilogramoan (kg) sartuta daudela ulertuko da.

11.6.13.ERREGISTROAK ALDATZEA

a) Definizioa

Unitate honetan sartzen da erregistro zaharra kentzea eta erregistro berria instalatzea; eta azken horrek geometria eta neurri ezberdinak izan ditzake.

b) Neurketak eta ordainketak

Erregistroaren aldaketa prezio-taulan jasotako prezioen arabera eta obran benetan instalatutako unitateen arabera neurtu eta ordainduko da, ondo jartzeko behar diren lan guztiak barne.

Unit.	Erregistroaren markoa eta tapa aldatzea, 710 milimetroko diametrokoa, BTBPren arabera
Unit.	Erregistroaren markoa eta tapa estankoa aldatzea, 700 milimetroko diametrokoa Konposite-diametroa, BTBPren arabera
Unit.	Erregistroaren markoa eta tapa estankoa aldatzea, 800 milimetroko diametrokoa, BTBPren arabera
Unit.	Erregistroaren markoa eta tapa aldatzea, 600 x 900 milimetroko diametrokoa, BTBPren arabera
Unit.	Erregistroaren markoa eta tapa aldatzea, 900x900 milimetroko diametrokoa, BTBPren arabera
Unit.	Erregistroaren markoa eta tapa aldatzea, 1000 x 1000 milimetroko diametrokoa, BTBPren arabera

Estalkiaren markoaz gain, egitura ere taparen tipologiagatik eta dimentsioengatik aldatu behar bada, prezioen taulan jasotako unitateen bidez ordainduko dira lanak.

11.7. SARTZEAK

11.7.1. PUTZU EDO GAINEZKABIDERA SARTZEA

a) Definizioa

Sartzea esaten zaio eroanbide berri bat erregistro-putzu, gainezkabide edo ponpaketa-putzu batekin konektatzeari.

b) Neurketak eta ordainketak

Sartzeak prezio-taulan jasotako prezioen arabera eta obran benetan instalatutako unitateen arabera neurtu eta ordainduko dira, ondo jartzeko behar diren lan guztiak barne.

Unit.	Putzuan edo gainezkabidean sartzea, honelako hodi batekin: D =< 500 mm; barneko altuera H =< 2,00 m; BTBPren arabera.
Ml.	Putzuaren barruan edo gainezkabidean zorrotenari lotutako gehigarria, D =< 500 mm; BTBPren arabera.
Unit.	Putzuan edo gainezkabidean sartzea, honelako hodi batekin: 500 < D < 1200 mm; barneko altuera: H =< 0,50 m.
Unit.	Putzua edo gainezkabidea aldatzea, honelako hodi batekin: D =< 500 mm; barneko altuera: H =< 0,50 m.
Unit.	Putzuan edo gainezkabidean sartu dena aldatzea, honelako hodi batekin: 500 < D < 1200 mm.; barneko altuera: H =< 0,50 m.

11.7.2. ZULAKETAK

a) Definizioa

Hormigoizko egituretan hormak zeharkatzeko lanak sartzen dira, hodiak egituretatik pasatzeko (erregistro-putzuetara sartzea, pasabideak eta abar), bai gainazal horizontaletan, bai bertikaletan.

b) Neurketak eta ordainketak

Zulaketak prezio-taulan jasotako prezioen arabera eta benetan gauzatutako zentimetro (cm) bakoitzeko neurtu eta ordainduko dira, lana ondo egiteko behar diren lan guztiak barne.

cm	Hormigoi armatuzko paramentuan zulaketa egitea, D=< 200 mm.
cm	Hormigoi armatuzko paramentuan zulaketa egitea, 200 mm < DN < 315 mm.
cm	Hormigoi armatuzko paramentuan zulaketa egitea, 315 mm < DN < 400 mm.
cm	Hormigoi armatuzko paramentuan zulaketa egitea, 400 mm < DN < 500 mm.
cm	Hormigoi armatuzko paramentuan zulaketa egitea, 500 mm < DN <600 mm.
cm	Hormigoi armatuzko paramentuan zulaketa egitea, 600 mm < DN <700 mm.

11.8. ERREHABILITAZIOA

11.8.1. HODIAK BIRGAITZEA

a) Definizioa

Unitate honetan hainbat diametrotako kolektoreak konpontzea sartzen da, barneko zorro bat (*packer*) instalatuz, ur aseko lurrunez eta presiopeko airez tratatua, birgaitu behar den hodira egokitzeko. Behar izanez gero, barneko zorroa behar bezala jartzea eragozten duten elementuak fresatu egingo dira. Ordainketa-unitate hori independentea izango da.

b) Neurketak eta ordainketak

Hodia polietilenozko zorroaren bidez birgaitzea unitateko (unitate) ordainduko da, diametroaren arabera, prezioen taulan aurreikusitako prezioei jarraituta. Horietan honako hauek sartuko dira: ekipoak lan-eremura lekualdatzeko lanaren zati proportzionala, telebistaren ikuskapena, garbitzea, zuzeneko txertaketak robotaren bidez tratatzea, amaierako ikuskapena eta egin behar diren gainerako lanak. Fresaketa-lanak bereiz ordainduko dira, unitate bakoitzeko, fresaketa behar duten *packer* kopuruaren arabera.

Unit.	DN300 mm diametro arteko hodiaren birgaitzea, silikato-erretxinaz inpregnatutako beira-zuntzezko mahukaren bidez, garbiketa-lanaren zati proportzionala, telebista-zirkuitu itxiaren bidezko ikuskapena eta txostena barne, BTBPren arabera.
Unit.	DN300 eta DN500 milimetroko diametro arteko hodiaren birgaitzea, silikato-erretxinaz inpregnatutako beira-zuntzezko mahukaren bidez, garbiketa-lanaren zati proportzionala, telebista-zirkuitu itxiaren bidezko ikuskapena eta txostena barne, BTBPren arabera.
Unit.	DN500 eta DN800 milimetroko diametro arteko hodiaren birgaitzea, silikato-erretxinaz inpregnatutako beira-zuntzezko mahukaren bidez, garbiketa-lanaren zati proportzionala, telebista-zirkuitu itxiaren bidezko ikuskapena eta txostena barne, BTBPren arabera.
Unit.	DN800 eta DN1000 milimetroko diametro arteko hodiaren birgaitzea, silikato-erretxinaz inpregnatutako beira-zuntzezko mahukaren bidez, garbiketa-lanaren zati proportzionala, telebista-zirkuitu itxiaren bidezko ikuskapena eta txostena barne, BTBPren arabera.
Unit.	Robotaren bidezko fresaketa, autopropultsatua, BTBPren arabera.

11.9. HODIAK INSTALATZEA

a) Definizioa

Unitate honetan hainbat materialezko hodiak eskuratzea eta jartzea sartzen dira (zangan instalatu eta nibelatuak, sakontasun, diametro eta tipologien araberako babes-geruzekin, proiektuaren pleguan eta planoetan aurreikusitakoaren arabera).

b) Neurketak eta ordainketak

Artikulu honen atal espezifikoan kontrakoa adierazi ezean, hodiak beheko sortzailearen luzeraren metroen (ml) arabera neurtuko dira, kutxatilek, erregistro-putzuek, gainezkabideek eta abarrek

eragindako luzerak kenduta. Neurketa horri kontratuaren prezioen taulako prezio unitarioa aplikatuko zaio, motaren, materialaren eta hodiaren diametroaren arabera.

Ml.	Hormigoi armatuzko tutua eskuratzea eta jartzea, 300 milimetrokoa, III KLASEKOA, BTBPren arabera.
Ml.	Hormigoi armatuzko tutua eskuratzea eta jartzea, 400 milimetrokoa, III KLASEKOA, BTBPren arabera.
Ml.	Hormigoi armatuzko tutua eskuratzea eta jartzea, 500 milimetrokoa, III KLASEKOA, BTBPren arabera.
Ml.	Hormigoi armatuzko tutua eskuratzea eta jartzea, 300 milimetrokoa, IV KLASEKOA, BTBPren arabera.
Ml.	Hormigoi armatuzko tutua eskuratzea eta jartzea, 400 milimetrokoa, IV KLASEKOA, BTBPren arabera.
Ml.	Hormigoi armatuzko tutua eskuratzea eta jartzea, 500 milimetrokoa, IV KLASEKOA, BTBPren arabera.
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: Dn 110 mm, SN4
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: Dn 160 mm, SN4
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: Dn 200 mm, SN4
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: Dn 250 mm, SN4
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: Dn 315 mm, SN4
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: Dn 400 mm, SN4
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: Dn 500 mm, SN4
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: Dn 630 mm, SN4
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN6 Dn 200 mm, toperaino soldatua
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN6 Dn 250 mm, toperaino soldatua
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN6 Dn 315 mm, toperaino soldatua
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN6 Dn 400 mm, toperaino soldatua
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN6 Dn 500 mm, toperaino soldatua
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN10 Dn 200 mm, toperaino soldatua
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN10 Dn 250 mm, toperaino soldatua
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN10 Dn 315 mm, toperaino soldatua
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN10 Dn 400 mm, toperaino soldatua
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN10 Dn 500 mm, toperaino soldatua
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN6 Dn 200 mm, lotura-mahuka elektrosoldagarriarekin
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN6 Dn 250 mm, lotura-mahuka elektrosoldagarriarekin

Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN6 Dn 315 mm, lotura-mahuka elektrosoldagarriarekin
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN6 Dn 400 mm, lotura-mahuka elektrosoldagarriarekin
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN6 Dn 500 mm, lotura-mahuka elektrosoldagarriarekin
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN10 Dn 200 mm, lotura-mahuka elektrosoldagarriarekin
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN10 Dn 250 mm, lotura-mahuka elektrosoldagarriarekin
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN10 Dn 315 mm, lotura-mahuka elektrosoldagarriarekin
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN10 Dn 400 mm, lotura-mahuka elektrosoldagarriarekin
Ml.	PCVzko hodi lisoa eskuratzea eta jartzea: HDPE PN10 Dn 500 mm, lotura-mahuka elektrosoldagarriarekin

Ateratzen den zenbatekoak barne hartzen ditu honako hauek: hodien hornidura, garraioak, kargak eta deskargak, obrako barne-garraioak, behin-behineko pilaketa muntaketaz bestelako leku batean, muntaketa, lerrokadura eta nibelazioa, makineria, baliabide osagarriak, junturen prestaketa, balizko soldadurak, junturen barne- eta kanpo-hartzea, asentatze-gainazalen prestaketa, hodien kokapena, junturak, pieza bereziak eta loturak egitea kutxatilekin, erregistro-putzuekin edo beste hodi batzuekin, eta hodiaren saioak, saiakuntzak (suntsitzaileak edo ez) eta fabrikako eta *in situ* probak egitea.

Hormigoizko asentu- edo zolata-materiala, hondeaketa eta hormigoizko estaldura, eginez gero, bereiz ordainduko dira.

Pieza bereziak, salbuespenez eta baldintza tekniko berezien pleguan edo prezio-tauletan hala jasota badago, unitateen arabera (Unit.) neurtuko dira eta dagokien prezioan ordainduko dira. Pieza zuzenak eta laburrak ez dira pieza berezitzat hartuko.

Unit.	PCVzko lotura-mahuka eskuratzea eta jartzea: Dn 110 mm
Unit.	PCVzko lotura-mahuka eskuratzea eta jartzea: Dn 160 mm
Unit.	PCVzko lotura-mahuka eskuratzea eta jartzea: Dn 200 mm
Unit.	PCVzko lotura-mahuka eskuratzea eta jartzea: Dn 250 mm
Unit.	PCVzko lotura-mahuka eskuratzea eta jartzea: Dn 315 mm
Unit.	PCVzko lotura-mahuka eskuratzea eta jartzea: Dn 400 mm
Unit.	PCVzko lotura-mahuka eskuratzea eta jartzea: Dn 500 mm
Unit.	PCVzko lotura-mahuka eskuratzea eta jartzea: Dn 630 mm
Unit.	PCVzko ukondoa eskuratzea eta jartzea: Dn 110 mm
Unit.	PCVzko ukondoa eskuratzea eta jartzea: Dn 160 mm
Unit.	PCVzko ukondoa eskuratzea eta jartzea: Dn 200 mm

Unit.	PCVzko ukondoa eskuratzea eta jartzea: Dn 250 mm
Unit.	PCVzko ukondoa eskuratzea eta jartzea: Dn 315 mm
Unit.	T pieza eskuratzea eta jartzea, 90 gradutan, PVCzkoa, Dn 200 mm.
Unit.	T pieza eskuratzea eta jartzea, 90 gradutan, PVCzkoa, Dn 250 mm.
Unit.	T pieza eskuratzea eta jartzea, 90 gradutan, PVCzkoa, Dn 315 mm.
Unit.	PVC murrizketa eskuratzea eta jartzea: Dn 250 eta Dn 200 mm artekoa
Unit.	PVC murrizketa eskuratzea eta jartzea: Dn 315 eta Dn 250 mm artekoa
Unit.	Lotura-mahuka elektrosoldagarria eskuratzea eta jartzea: HDPE PN6 Dn 200 mm.
Unit.	Lotura-mahuka elektrosoldagarria eskuratzea eta jartzea: HDPE PN6 Dn 250 mm.
Unit.	Lotura-mahuka elektrosoldagarria eskuratzea eta jartzea: HDPE PN6 Dn 315 mm.
Unit.	Lotura-mahuka elektrosoldagarria eskuratzea eta jartzea: HDPE PN6 Dn 400 mm.
Unit.	Lotura-mahuka elektrosoldagarria eskuratzea eta jartzea: HDPE PN6 Dn 500 mm.
Unit.	Lotura-mahuka elektrosoldagarria eskuratzea eta jartzea: HDPE PN10 Dn 200 mm.
Unit.	Lotura-mahuka elektrosoldagarria eskuratzea eta jartzea: HDPE PN10 Dn 250 mm.
Unit.	Lotura-mahuka elektrosoldagarria eskuratzea eta jartzea: HDPE PN10 Dn 315 mm.
Unit.	Lotura-mahuka elektrosoldagarria eskuratzea eta jartzea: HDPE PN10 Dn 400 mm.
Unit.	Lotura-mahuka elektrosoldagarria eskuratzea eta jartzea: HDPE PN10 Dn 500 mm.

Hormigoi armatuzko hodiak

Hodien neurketan ez da sartuko pieza berezirik, ezta mekanismorik ere.

Pieza bereziak metro linealeko (ml.) ordainduko dira, ardatz nagusian neurtuta, eta diametroaren, presioaren eta motaren arabera, hodi osoen ohiko luzerarekin bat ez datozen hodi-zatiak eta deribazioen luzerari eta akaberei dagozkien zatiak ere barne.

PVCzko, polietilenozko eta polipropilenozko hodiak

Prezioek honako hauek barne hartzen dituztela jotzen da: fabrikako frogak eta ikuskapenak, garraioa, kargak, deskargak, obra barneko garraioak, behin-behinean pilatzea muntaketaz besteko leku batean, bitarteko osagarriak, prestaketak, junturak moztea eta muntatzea motak, lerrokatzeak edo mailakatzeak gorabehera, edo instalatutako hodiak ikuskatzea eta probak eta entseguak egitea.

Hodiak metro linealen arabera ordainduko dira (ml), zangan neurtuta, diametroaren eta presioaren arabera.

Pieza bereziak obran benetan instalatutako unitateen arabera ordainduko dira, diametroaren, presioaren eta motaren arabera.

Lotura-mahuka elektrosoldagarriak behar dituzten loturak eginez gero, soldadurarako behar den mahukaren prezioa hodiaren metro linealari dagokiona izango da, eta ez da bereiz ordainduko.

11.9.1. ZUNDARAKO HODIAK JARTZEA, BIRJARTZEA ETA IKUSKATZEA

a) Lanen deskribapena

Lehen mailako sareko instalazioetako erregistro-putzuetan, ponpaketa-putzuetan edo betetze-ganberetan nibel-zundak jartzeko hodiak jarriko dira, zundak babesteko zundak deskalibratzea edo irakurketa faltsutzea eragin dezakeen zikinkeriatik.

Lanetan honako hauek egingo dira:

- Zundaren kokalekua zuinkatzea, ustiapen- eta mantentze-lanetarako zundaren sarbidea eta zundaren konpentsazio-kutxaren kokapena kontuan hartuta.
- 110 mm-ko diametroko PVCzko hodia paretan jartzea, takoekin eta erretxinarekin finkatutako INOX besarkagailuen bidez.
- Hodia ordokian enbutitzea, hala badagokio, ukondo txiki bat erabiliz, kanabera-erdiraino lerrokadura aldatzeko.

b) Neurketak eta ordainketak

Hodiak jartzeko lana benetan instalatu den metro lineal bakoitzeko ordainduko da.

Ml.	Zunda hodia gauzatutako erregistro-putzuaren, gainezkabidearen edo ponpaketa-putzuaren barnealdean jartzea, BTBPren arabera.

Prezioek barne hartuko dituzte eskulana, ekipo osagarriak eta behar bezala gauzatzeko behar diren material guztiak, bai eta sortutako hondakinen kudeaketa ere.

11.10. URBANIZAZIOA

11.10.1.OHAR OROKORRAK

Obrek eragindako eremu urbanizatuetan zoladura konpontzeko edota berriro jartzeko, atal honetako obra-unitate egokiak erabiliko dira, zoladuraren ezaugarrien arabera, proiektuaren edota zuinketaren planoetan zehazten diren moduan eta dimentsioen arabera edo kontratuaren zuzendariak kasu bakoitzerako zehazten duenaren arabera.

Planoetan edo BTBPn definitutako tolerantziak gainditzen dituzten irregulartasunak kontratistak konponduko ditu, eta ez du kontzeptu horrengatik ordainketa osagarrirako eskubiderik izango.

11.10.2.GERUZA PIKORTATUAK

11.10.2.1. Azpioinarri pikortatuak

a) Definizioa

Azpioinarri pikortatua da zoruaren oinarriaren eta zabaldegiaren edo kutsaduraren aurkako geruzaren artean dagoen material pikortatuko geruza.

b) Neurketak eta ordainketak

Azpioinarri pikortatua proiektuaren planoen ereduzko sekzioetatik deduzitutako metro kubikoei (m3) dagozkien prezioak aplikatzearen bidez ordainduko da, horietan edo BTBPn ezartzen diren ordainketarako gehieneko mugekin.

M3	Azpioinarri pikortatua, maileguzko produktuarekin, BTBPren arabera
M3	Azpioinarri pikortatua, birrintze-produktuarekin, BTBPren arabera

Zabaldegiaren edo kutsaduraren aurkako geruzaren azaleraren prestaketa aire zabalean edo zangan trinkotutako betelanari dagokion obra-unitatean sartuta dagoela joko da, eta, beraz, ez da kontzeptu horrengatik ordainketa osagarririk egingo.

11.10.2.2. Oinarri pikortatuak

a) Definizioa

Oinarri pikortatua nahasketa bituminoso beroaren edo azaleko tratamendu sinple edo bikoitzaren azpian, eta azpioinarri pikortatuaren gainean dagoen bide-zoruaren geruza da.

b) Neurketak eta ordainketak

Oinarri pikortatua proiektuaren planoen ereduzko sekzioetatik deduzitutako metro kubikoei (m3) dagozkien prezioak aplikatzearen bidez ordainduko da, horietan edo BTBPn ezartzen diren ordainketarako gehieneko mugekin.

M3	Zagor artifizialeko oinarria, BTBPren arabera

Aurrekoak gainditzen dituzten erregulartasunak zuzenduko ditu kontratistak eta lan horiek ez zaizkio ordainduko.

11.10.2.3. Macadamezko oinarria

a) Definizioa

Macadam da pikortometria eteneko agregakinen multzo batez osatutako bide-zorua. Horretarako, agregakin lodi bat zabaltzen eta trinkotzen da, eta agregakin horren hutsuneak errezebo izeneko agregakin fin batez betetzen dira.

b) Neurketak eta ordainketak

Macadama proiektuaren planoen ereduzko sekzioetatik deduzitutako metro kubikoei (m3) dagozkien prezioak aplikatzearen bidez ordainduko da, horietan edo BTBPn ezartzen diren ordainketarako gehieneko mugekin.

M3	Macadamezko oinarria, firmeetan erabiltzeko, BTBPren arabera

11.10.3.ASFALTO-GARAZTADA

11.10.3.1. Inprimazio-garaztada

a) Definizioa

Inprimazio-garaztadatzat hartzen da aglutinatzaile bituminoso bat jartzea bituminosoa ez den geruza batean, horren gainean geruza bituminoso bat zabaldu aurretik.

b) Neurketak eta ordainketak

Egun dagoen azaleraren prestaketa azpiko geruza eraikitzeari dagokion obra-unitatearen barruan sartuta dagoela ulertuko da, eta, beraz, ez da ordainketa osagarririk egingo kontzeptu horrengatik.

Garaztadaren ordainketa aglomeratu asfaltikoarenaren barnean dagoenez, ez da bereizita ordaindu behar.

11.10.3.2. Itsaspen-garaztada

a) Definizioa

Itsasteko-garaztadatzat hartzen da aglutinatzaile bituminoso bat jartzea bituminosoa ez den geruza batean, horren gainean geruza bituminoso bat zabaldu aurretik.

b) Neurketak eta ordainketak

Egun dagoen azaleraren prestaketa azpiko geruza eraikitzeari dagokion obra-unitatearen barruan sartuta dagoela ulertuko da, eta, beraz, ez da ordainketa osagarririk egingo kontzeptu horrengatik.

Garaztadaren ordainketa aglomeratu asfaltikoarenaren barnean dagoenez, ez da bereizita ordaindu behar.

11.10.4.NAHASKETA BITUMINOSOAK

11.10.4.1. Nahaste bituminoso hotzak

a) Definizioa

Nahasketa bituminoso hotza agregakinen eta aglutinatzaile bituminoso baten arteko konbinazioa da. Horretarako, ez da beharrezkoa aldez aurretik agregakinak berotzea. Nahasketa hori giro-tenperaturan zabaldu eta trinkotuko da.

b) Neurketak eta ordainketak

Egun dagoen azaleraren prestaketa azpiko geruza eraikitzeari dagokion obra-unitatean sartuta dagoela ulertuko da; beraz, ez da ordainketa osagarririk egingo kontzeptu horrengatik.

M2	Aglomeratu hotza birjartzea, 6 zentimetroko loditasuna eta 10 metro koadrotik beherako azalera dituena, BTBPren arabera gauzatuta.

M2	Aglomeratu hotza birjartzea, 6 zentimetroko loditasuna eta 10 metro koadrotik gorako azalera dituena, BTBPren arabera gauzatuta.
M2	Aglomeratu hotza birjartzea, 8 zentimetroko loditasuna eta 10 metro koadrotik beherako azalera dituena, BTBPren arabera gauzatuta.
M2	Aglomeratu hotza birjartzea, 8 zentimetroko loditasuna eta 10 metro koadrotik gorako azalera dituena, BTBPren arabera gauzatuta.

Nahaste bituminoso hotzak fabrikatzeko eta obran jartzeko, prezio-taulan dagokion prezioa aplikatuko zaie metro koadroei (m2), proiektuaren planoetan definitutako dimentsioetatik ondorioztatutako lodieraren arabera, betiere horietan edo BTBPn ezarritako ordainketa-ondorioetarako gehieneko mugekin.

11.10.4.2. Nahaste bituminoso beroak

a) Definizioa

Nahasketa bituminoso beroa agregakinen eta aglutinatzaile bituminoso baten arteko konbinazioa da. Horretarako, aldez aurretik agregakinak eta aglutinatzailea berotu egin behar dira. Nahasketa giro-tenperatura baino tenperatura altuagoan zabaldu eta trinkotuko da.

b) Neurketak eta ordainketak

Egun dagoen azaleraren prestaketa azpiko geruza eraikitzeari dagokion obra-unitatearen barruan dagoela ulertuko da eta, beraz, ez da ordainketa osagarririk egingo kontzeptu horrengatik.

Nahaste bituminoso beroak fabrikatzeko eta obran jartzeko, prezio-taulan dagokion prezioa aplikatuko zaie metro koadroei (m2), proiektuaren planoetan definitutako dimentsioetatik ondorioztatutako lodieraren arabera, betiere horietan edo BTBPn ezarritako ordainketa-ondorioetarako gehieneko mugekin.

M2	Aglomeratu beroa birjartzea, 6 zentimetroko loditasuna eta 50 metro koadrotik beherako azalera dituena, BTBPren arabera gauzatuta.
M2	Aglomeratu beroa birjartzea, 6 zentimetroko loditasuna eta 50 metro koadrotik gorako azalera dituena, BTBPren arabera gauzatuta.
M2	Aglomeratu beroa birjartzea, 8 zentimetroko loditasuna eta 50 metro koadrotik beherako azalera dituena, BTBPren arabera gauzatuta.
M2	Aglomeratu beroa birjartzea, 8 zentimetroko loditasuna eta 50 metro koadrotik gorako azalera dituena, BTBPren arabera gauzatuta.

Ekarpen-*filler* gisa erabili beharreko zementua ere adierazitako prezioan sartuta dago.

11.10.5.HORMIGOIZKO ZOLADURAK

a) Definizioa

Hormigoizko zoladura zurruna da eta masa-hormigoizko edo hormigoi armatuzko lauzez osatua dago, zeinen ezaugarri nagusia flexio-erresistentzia nabarmena baita.

b) Neurketak eta ordainketak

Hormigoizko zoladura proiektuaren planoen ereduzko sekzioetatik deduzitutako metro kubikoei (m3) dagozkien prezioak aplikatzearen bidez ordainduko da, horietan edo BTBPn ezartzen diren ordainketarako gehieneko mugekin.
Prezio horiek barne hartuko dituzte kofratzeen eta deskofratzeen zati proportzionala, trinkotasuna, talotxatzea, junturak, gehigarriak eta hormigoiaren ontzea.

Armatua izango balitz, armadurak kilogramoen arabera neurtu eta ordainduko dira.

11.10.6.KUTSADURAREN AURKAKO GEOTESTILA

a) Definizioa

Polipropileno termosoldatuzko sare bat jartzen da, 200 gramokoa, agregatuek lurra kutsatu ez dezaten, bai eta euskarri iraunkor bat emateko, egonkortzeko, drainatzeko eta lurzoruaren sostengu-ahalmena hobetzeko ere.

b) Neurketak eta ordainketak

Geotestilak obran egiazki jarritako metro koadroko (m2) ordainduko dira, eta horretarako beharrezkoak diren eragiketa guztiak barne hartuko dira (material-hornidura, ebaketa, gainjartzeak, zabaltzea eta abar).

M2	Geotestila eskuratzea eta jartzea, BTBPren arabera.

11.10.7.ESPALOIAK

a) Definizioa

Oinezkoek erabiltzeko espaloi gisa definitzen da morteroarekin hartu eta finkatutako baldosa hidraulikoz osatutako zoladura. Gutxienez HM-20 masa-hormigoizko 0,10 m-ko zolata baten gainean jartzen da, eta zintarriaren eta kofratze paraleloaren artean hedatzen da.

b) Neurketak eta ordainketak

Zabalgunearen azaleraren prestaketa lur-berdinketako hondeaketei edo aire zabaleko betelan trinkotuei dagokien obra-unitatean sartuta dagoela joko da; beraz, ez da ordainketa osagarririk egingo kontzeptu horrengatik. Espaloia, proiektuko planoen ereduzko sekzioetatik deduzitutako metro koadroei (m2) dagozkien prezioak aplikatzearen bidez ordainduko da, haietan edo BTBPn ezartzen diren ordainketarako gehieneko mugekin.

M2	“Bilbao” baldosa hidraulikoz edo antzekoa den beste batez egindako espaloia, 4 metro koadrotik beherako azalerakoa, dagoen espaloiaren eraispena barne, BTBPren arabera.
M2	“Bilbao” baldosa hidraulikoz edo antzekoa den beste batez egindako espaloia, 4 metro koadrotik gorako azalerakoa, dagoen espaloiaren eraispena barne, BTBPren arabera.

11.10.8.GALTZADA-HARRIZKO ZOLADURAK

a) Definizioa

Harri landuak edo piramide-enbor formako elementu prefabrikatuak dira galtzada-harriak, oinarri angeluzuzenekoak, zoladuretan erabiltzekoak.

b) Neurketak eta ordainketak

Galtzada-harrizko zoladurak proiektuko planoen ereduzko sekzioetatik deduzitutako metro koadroei (m2) dagozkien prezioak aplikatzearen bidez ordainduko dira, haietan edo BTBPn ezartzen diren ordainketarako gehieneko mugekin.

M2	Hormigoizko galtzada-zoladurak 200x100x60, hondar-ganberaren gainean, BTBPren arabera.

11.10.9.ZINTARRIAK

a) Definizioa

Zintarriak dira harrizko piezak edo hormigoizko elementu prefabrikatuak, zola egoki baten gainean jarriak, galtzadaren, zoladura edo nasa baten azalera mugatzen duen zerrenda osatzen dutenak.

b) Neurketak eta ordainketak

Zintarriak metro linealen arabera neurtu eta ordainduko dira (ml), proiektuaren planoetatik eratorrita, eta prezioen 1. taulako prezioak aplikatuko zaizkie, mota bakoitzaren arabera.

Ml.	Lorategiko zintarria birjartzea, 100*20*8, eta dagoen zintarria eraistea ere bai, BTBPren arabera gauzatuta
Ml.	Lorategiko zintarria birjartzea, 100*25*15, eta dagoen zintarria eraistea ere bai, BTBPren arabera gauzatuta
Ml.	Granitozko lorategiko zintarria birjartzea, LL 25*15, eta dagoen zintarria eraistea ere bai, BTBPren arabera gauzatuta
Ml.	Granitozko 20 zentimetroko zintarria, 20 metro linealetik beherako luzera duena, BTBPren arabera gauzatua
Ml.	Granitozko 20 zentimetroko zintarria, 20 metro linealetik gorako luzera duena, BTBPren arabera gauzatua
Ml.	Hormigoizko 15 zentimetroko zintarria, 20 metro linealetik beherako luzera duena, BTBPren arabera gauzatua
Ml.	Granitozko 15 zentimetroko zintarria, 20 metro linealetik gorako luzera duena, BTBPren arabera gauzatua

11.10.10. AREKAK

a) Definizioa

Arekatzat hartzen dira hondeatutako eta prestatutako arekan jarritako hormigoizko pieza prefabrikatuak.

b) Neurketak eta ordainketak

Areka proiektuaren planoetatik ateratako metro linealetan (ml) neurtuko da, eta dagokion prezioa aplikatuta ordainduko da. Areka behar bezala jartzeko behar diren eragiketa guztiak barne hartuko ditu.

Ml.	Masa-hormigoizko areka, *in situ*

11.11. ITXITURAK ETA HESIAK

11.11.1.FINKEN ITXITURAK KENTZEA ETA BERRIRO JARTZEA

a) Definizioa

Zurez edo hormigoiz egindako zutoinen bidez, alanbre galvanizatu, leun edota arantzadunez egindako itxiturak kendu eta, ondoren, berriro jarri beharko dira, obrak hasi aurretik diren bezalakoak.

b) Neurketak eta ordainketak

Itxiturak kentzeko eta berrezartzeko, desjabetutako eremuan edo aldi baterako okupaziokoan hodia benetan zeharkatzen duten metro linealen arabera neurtuko eta ordainduko dira. Prezioetan merkantziak erretiratzea, biltegiratzea, zutoinak eta alanbre-hesia berriro jartzea, hondeatzea eta zutoinetatik jasotzea, eta abar sartzen da, jarrita zegoen kalitatearen arabera.

Ml.	Abeltzaintzako sarearen itxitura kentzea eta, ondoren, birjartzea

11.11.2.HESIAK EDO ITXITURAK JARTZEA

a) Definizioa

Jartzen direnean bikain galgatuta egon beharko dira, eta horizontalean egon behar ez dutenean malda uniformea lortu behar da.
Era berean, kantoi eta norabide-aldaketa guztietan ondo txarrantxatuta egon beharko dira; edonola ere, ez da 30 m baino gehiagoko luzerarik egongo txarrantxatu gabe.
Postetxoak hormigoi-basekin jaso beharko dira.

b) Neurketak eta ordainketak

Hesiak eta itxiturak benetan jarritako metro linealen arabera neurtu eta ordainduko dira. Prezio horietan sartuta egongo dira lurra prestatzeko aldez aurreko lanak, bai eta hormigoizko putzuak hondeatzea, betetzea eta egitea, eta behar bezala instalatzeko behar diren baliabide guztiak ere.

Ml.	Bihurdura sinpledun sareko itxitura

11.11.3.ATEAK JARTZEA

a) Definizioa

Ateak instalatzean galgatzeari arreta berezia emango zaio, bai eta itxituren eta irekieren funtzionamendua bikaina izateari ere.

b) Neurketak eta ordainketak

Ateak, erabat jarrita, metro koadroen arabera (m2) neurtu eta ordainduko dira, eta prezioan sartuta egongo dira materialak, garraioa, finkatzeko bitartekoak, sarrailak, zorrotadak, inprimazioa, pintura edo galvanizatua, obran jartzea eta beharrezkoak diren lan osagarri guztiak.

Unit.	Ixteko ate metalikoa, bihurdura sinpledun hesietarako.

11.12. SEINALEAK

11.12.1.BIDEETAKO SEINALEAK

a) Motak/sailkapena

- Bide-markak:
  Bide-marka da zoladuraren gainazalean kokatutako gida optikoa, lerroak edo zeinuak eratzen dituena, informazioa emateko eta trafikoa arautzeko.

- Zirkulazioko seinale eta kartel bertikalak eta atzerako islatzaileak
  Zirkulazioko seinale eta kartel bertikalak eta atzerako islatzaileak dira errepideko zirkulazioari buruzko informazioa emateko, zirkulazioa antolatzeko edo arautzeko elementuen multzoa, legendak edo piktogramak dituztenak. Ikusizko informazio horren eraginkortasuna, gainera, diseinuaren araberakoa izango da, diseinuak mezua errazago ulertzen laguntzen baitu, bai eta ikuspen-distantziaren araberakoa ere (egunez zein gauez).

- Seinalizazio horizontaleko argi-kaptadore atzerako islatzaileak
  Argi-kaptadore atzerako islatzaileak dira gida horizontaleko elementuak. Argi erasotzailea islatzen dute errepideetako erabiltzaileei ohartarazteko, haiek gidatzeko edo informatzeko.

- Baliza-elementu islatzaileak
  Baliza-elementu islatzaileak dira errepideen erabiltzaileentzat diren gida optikoko gailuak. Islatzaileen bidez argi erasotzaile gehiena islatzeko gai dira, batez ere, ibilgailuetako argia.
  Elementu horiek forma, kolore eta tamaina ezberdina izan dezakete, eta galtzadaren gainean edo plataformatik kanpo modu iraunkorrean jartzen dira, baita ere errepide inguruko bestelako elementuetan, hala nola murruetan edo tunelen paramentuetan, eta bestelako errepide-ekipamenduetan ere bai, besteak beste, kareletan eta segurtasun-hesietan.

- Segurtasun-barrerak
  Errepide bazterretan jartzen diren ibilgailuei eusteko sistemak dira segurtasun-barrerak. Horien helburua kontrola galdu duen ibilgailu bati nolabaiteko euspen-maila ematea da.

b) Neurketak eta ordainketak

Bideko seinale-unitateak kontratuaren prezio-taulako unitateen bidez ordainduko dira, metro (m) edo metro koadro (m2) bakoitzeko, haien tipologiaren arabera, eta prezio barnean hartuko dituzte behar bezala gauzatzeko behar diren eskulana, makinak, materialak eta baliabide osagarriak. Seinale bertikalak bidearen titularrak adierazitakoaren arabera egokituko dira, eta kontratuaren prezioetatik kanpo ordainduko dira.

Ml.	Bideko marka, 10 zentimetroko zabalera duena, makinaz margotuta, BTBPren arabera
Ml.	Bideko marka, 15 zentimetroko zabalera duena, makinaz margotuta, BTBPren arabera
M2	Bideko marken eta ikurren pintura, BTBPren arabera

Atal horretan errepide eta zubietako obren baldintza tekniko orokorren pleguan (PG3) ezarritakoari jarraituko zaio.

11.13. LOREZAINTZA

11.13.1.ARATZEA ETA GAINAZALA TRINKOTZEA

a) Definizioa

Baliabide mekanikoen bidez lursailaren gainazala sakabanatzea da eta gero trinkotzea. Lan horiek mozketak edota landare-lurra kentzeko lanak gauzatu eta gero egingo dira.

Aratzea planoetan edo baldintza tekniko partikularren pleguan adierazitako eremuetan eta sakonerarekin egingo da edo, gehienez ere, 25 zentimetro arte.

b) Neurketak eta ordainketak

Aratzea eta gainazala trinkotzea benetan gauzatutako metro koadroen (m2) arabera ordainduko da, *in situ* neurtuta, prezioen taularen arabera.

M2	Zangen betegarriko azaleran aratzea

11.13.2. HAZIDUN SOROPILA EGIKARITZEA

a) Definizioa

Soropila haziak eskuz ereinez sortzen da eta, ondoren, lurrustelez eta ureztapenez estalita. Ereingo den lurra aldez aurretik arrastelatuko da, eta 2 cm baino gehiagoko material guztia kenduko da.

b) Neurketak eta ordainketak

Ereindako belarra benetan egindako metro koadroen arabera (m2) ordainduko da, lurrean neurtuta, prezio-taularen arabera, barne direla aurretik arrastelatutako lanak, ureztapena, ereiteko materiala eta lana behar bezala egiteko behar den beste edozein baliabide osagarri.

M2	Hazidun soropila jartzea

11.13.3.HESKAIAK ETA ZUHAIXKAK LANDATZEA

a) Definizioa

Haztegitik datozen eta birlandatuko diren espezieak proiektuan zehaztutako lekuan behar bezala kokatzeko eta errotzeko beharrezkoak diren lanak dira.

b) Neurketak eta ordainketak

Benetan landatutako obra-unitate bakoitzeko neurtuko dira, eta dagokion unitatearentzako prezio-taulan finkatutako prezioan ordainduko dira, heskai/zuhaixkaren hornidura eta landaketa, zuloak bitarteko mekanikoekin edo eskuzkoekin egitea, bahetutako landare-lurra eta landare-substratu ongarrituak, ureztatzea eta lanak behar bezala burutzeko edozein jarduketa gehigarri barne.

Unit.	60/80 zentimetroko heskaiak landatzea
Unit.	Zuhaixkak landatzea

11.14. PLEGU HONETAN ZEHAZTEN EZ DIREN OBRA-UNITATEAK

Plegu honetan eta plegu partikularrean berariaz jasotako baldintzarik ez duten lanak egiten direnean, kontratistak BBUPren BTBPn ezarritakoari edo kontratuaren zuzendariaren jarraibideei jarraituko die, eta obrak ondo eraikitzeko eta itxura ona emateko beharrezkoa den guztia egin beharko du.

Hori guztia, proiektuaren espiritu orokorretik edo dagokionak emandako edo kontratuaren zuzendariak agindutako xedapen berezietatik aldendu gabe, kontratistak nahitaez betearaziko baititu, baita preskripzioen agiri honetan berariaz ezarrita daudenean ere.

Obra guztiak eraikuntza onaren arauei jarraituz egingo dira beti, eta lehen kalitateko materialekin, plegu honetako zehaztapenei jarraituz. Horretan zehazten ez den kasuetan, obra zein materialei dagokienez, ohiturak eraikuntza onaren arautzat zehaztu duena hartuko da kontuan.

11.14.1.ZERBITZUEN, EGITUREN ETA INSTALAZIOEN KOKAPENA

Lanak hasi baino lehen, kontratistak eraginpekoei jakinaraziko die zein den egungo zerbitzuen egoera zehatza, eta kalteak ekiditen dituzten eraikuntza-sistemak ezarriko ditu. Era berean, obra-ebaki bakoitzarekin aurrera egin baino lehen, beharrezko aurrerapenarekin dagozkion katak egin beharko ditu eraginpeko zerbitzuak zehatz eta mehatz kokatzeko. Kata horiek prezioen taulako prezioak aplikatuta ordainduko dira.
Proiektuan adierazi ez den zerbitzuren bat aurkituz gero, kontratistak berehala jakinaraziko dio idatziz kontratuaren zuzendariari, eta horrek ez du inolako konpentsaziorik jasotzeko eskubiderik emango.

Onetsita eta indarrean dagoen lan-programak kontratuaren zuzendariari beharrezko informazioa eman beharko dio proiektuan aurreikusitako zerbitzuen desbideraketa eta kentze guztiak kudeatzeko, baldin eta bere eskumenekoak badira obrak egiten diren unean.

11.14.2.BABES- ETA SEGURTASUN-NEURRIAK

Kontratistaren betebeharra izango da obretan lan egiten duten langileen eta ikuskatzera sar daitezkeen langileen segurtasuna bermatzeko beharrezko neurriak hartzea, une oro Prebentziozko Kudeaketa Planaren zehaztapenak betez edo, hala badagokio, Segurtasun eta Osasun Planean zehaztutakoak betez. Kontratistak lanak hasi baino lehen aurkeztu behar du, BBUPk aldez aurretik onar dezan eta administrazioko erakunde eskudunean izapidetu dadin. Izapide horretan, obrak egiten diren bitartean egin beharreko lanen azterketa egin beharko da, bai eta horietatik eratorritako arrisku orokorren, besteren arriskuen eta arrisku espezifikoen azterketa xehatua ere, eta, horren arabera, kasu bakoitzean hartu beharreko prebentzio- edota babes-neurriak zehaztu beharko dira.

Oro har, kontratistak laneko segurtasun eta osasunaren arloan indarrean dauden lege-xedapen guztiak bete beharko ditu, bere kontura eta bere ardurapean, eta, hala badagokio, arreta berezia jarriko du Industria Ministerioaren erregelamendu-xedapenak betetzen, mota guztietako instalazio elektrikoei buruzkoak, bereziki, lur-konexioei eta babesei dagokienean.

Obra egiten ari den bitartean, kontratista izango da obrarekin zerikusirik ez dutenen edozein istripuren erantzulea, baldin eta istripua gertatu bada zabarkeriagatik, seinaleztapen-faltagatik, zaintza-faltagatik edo obrara sartzea saihesteko beharrezko neurriak ezarri ez direlako.

Segurtasuneko funtsezko elementu gisa, behar diren seinale guztiak jarriko dira, bai obrak egiten diren bitartean, bai obrak ustiatzen diren bitartean, eta dauden arriskuak aipatuko dira. Horretarako, erakunde eskudunak ezarritako indarreko seinaleak erabiliko dira, halakorik dagoenean.

Hala badagokio, indarrean dagoen araudian jasotako jarraibide guztiak beteko dira.

12.ADMINISTRAZIO BIDEZKO LANAK

12.1. USTIAPENEKO LANGILEAK

a) Lanen deskribapena eta irismena

Alde batetik, programaturik ez dauden lanak dira, eguneko intzidentzietatik sortu direlako. Kontratuaren zuzendariak zuzenean eskatzen edo baimentzen ditu, edo BBUPren, zona-arduradunen edo Dispatching (PCC) agenteen bidez. Lan horiek ezi dira lehenago definitu diren lanetan sartu. Kontratuaren zuzendaritzak zehaztuko du lan horiek ezin direla “KPZri laguntzea” kontzeptuan sartu.

b) Lanen balorazio ekonomikoa eta ordainketa

Administrazio bidez lan-ordutegian egindako lan horietan emandako arduradun-orduak ez dira ordainduko, arduradun-lanak hilero ordaintzen baitira kontratuaren barruan.

Eskatutako eta gauzatutako lan-aginduaren arabera ordainduko da, kontratistak eskainitako prezioen taulan aipatutako unitatearen prezioaren arabera (administrazio-klausula partikularren pleguari erantsita) eta bere neurketen arabera baloratuta.

Lan horretan emandako orduen barruan zenbatuko da, abisua ematen denetik lanak amaitu arte, joan-etorrietako denbora barne.

Intzidentzia edo matxura larriekin zerikusia duten lanak, baldin eta kontratuaren zuzendaritzak berariaz eskatu edo baimendu baditu (adibidez, lanaldia luzatzea), eta ezarritako lan-ordutegitik kanpo egiten badira, ordu horiek administrazio-klausula partikularren pleguari erantsitako prezioen taulan eskainitako prezioaren arabera balioetsiko dira.

H.	Obra-arduraduna
H.	Taldeko burua
H.	Lehen mailako ofiziala (igeltseroa, arotza, burdinlaria eta abar).
H.	Bigarren mailako ofiziala (igeltseroa, arotza, burdinlaria eta abar).
H.	Peoi aditua

Garraio, erreminta eta ekipo osagarrien gastu guztiak orduko prezio unitarioaren barruan jasoko dira, gehienez ere bi ofizialek eta pleguaren 8.3.1 definitutako gainerako materialek osatutako zerbitzuko ekipo batentzat.

12.2. OBRA ZIBILEKO LANGILEAK

b) Lanen deskribapena eta irismena

Aurreko multzoetan tipifikatu ez diren kontserbazio-, konponketa-, ordezte- eta muntaia-lan guztiak barne hartuko ditu. Normalean, programatu egingo dira, eta kontratu-unitateen arabera baloratutako memoria batek definituko ditu. Memoria hori kontratuaren zuzendariak onartu beharko du, lanak gauzatu aurretik. Memoria baloratuarekin batera, dokumentazio grafiko osoa edo beste dokumentu batzuk jasoko dira, egokitzat jotzen bada. Erreferentzia gisa, eta lanak behar bezala planifikatzeko, memoria baloratuak lan horiek gauzatu baino hilabete lehenago sortu eta izapidetu beharko dira, gutxi gorabehera.

Lanak ordaintzeko, kontuan hartuko da aldez aurretik adostutako memoria baloratua, eta prezioen taulan eskainitako prezioak.

Baliteke egin behar diren lanak premiazkoak izatea. Kasu horretan, eta kontratuaren zuzendariaren iritziaren arabera, eskatutako lanak egitea onetsi ahal izango da memoria baloratu bat aurkeztu eta onartu gabe. Hala denean, lanak BBUPko langileek zuzenduko eta gainbegiratuko dituzte.

Kontrakorik adierazten ez bada, kontratu-prezioetan sartuta ez dauden materialen kostuak BBUPren kontura izango dira, eta horniduraren kudeaketa, berriz, kontratistaren kontura.

Ibilgailuen, erreminten eta ekipo osagarrien kostuak langileen orduko prezioetan jasanaraziko dira, bi langileko talde bakoitzeko ibilgailu baten arabera.

Lehen adierazi den bezala, premiazko lanak direnean, egikaritutako unitateen arabera ordainduko dira, eskainitako prezioen arabera, baina ez da aldez aurreko zerrenda baloraturik egongo.

Administrazio bidezko lan bat egiten den bakoitzean, kontratistak enkargatu bat esleituko dio. Enkargatua arduratuko da kontserbazio-zerbitzuko eta obra txikietako ekipoen lanak koordinatzeaz eta gainbegiratzeaz, bai eta kontratako zerbitzuburuarekin eta BBUPrekin solaskidea izateaz ere, gauzatzen, planifikatzen eta hornitzen ari diren arazo teknikoak konpontzeko.

c) Lanen balorazio ekonomikoa eta ordainketa.

H.	Obra-arduraduna
H.	Taldeko burua
H.	Lehen mailako ofiziala (igeltseroa, arotza, burdinlaria eta abar).
H.	Bigarren mailako ofiziala (igeltseroa, arotza, burdinlaria eta abar).
H.	Peoi aditua

Intzidentzia edo matxura larriekin zerikusia duten lanak, baldin eta kontratuaren zuzendaritzak berariaz eskatu edo baimendu baditu (adibidez, lanaldia luzatzea), eta ezarritako lan-ordutegitik kanpo egiten badira, ordu horiek aurreko prezioen taulan eskainitako prezioaren arabera balioetsiko dira, dagokion lan-hitzarmenean ezarritakoa gehituta.

Ibilgailuen, erreminten eta ekipo osagarrien kostuak langileen orduko prezioetan jasanaraziko dira, bi langileko talde bakoitzeko ibilgailu baten arabera, enkargatua edo zerbitzuburua izan ezik, hark bere ibilgailua izango du eta.

12.3. LANEN DESKRIBAPENA ETA IRISMENA

Aurreko multzoetan tipifikatu ez diren kontserbazio-, konponketa-, ordezte- eta muntaia-lan guztiak barne hartuko ditu. Normalean, programatu egingo dira, eta kontratu-unitateen arabera baloratutako memoria batek definituko ditu. Memoria hori kontratuaren zuzendariak onartu beharko du, lanak gauzatu aurretik. Memoria baloratuarekin batera, dokumentazio grafiko osoa edo beste dokumentu batzuk jasoko dira, egokitzat jotzen bada. Erreferentzia gisa, eta lanak behar bezala planifikatzeko, memoria baloratuak lan horiek gauzatu baino hilabete lehenago sortu eta izapidetu beharko dira, gutxi gorabehera.

Lanak ordaintzeko, kontuan hartuko da aldez aurretik adostutako memoria baloratua, eta prezioen taulan eskainitako prezioak.

Baliteke egin behar diren lanak premiazkoak izatea. Kasu horretan, eta kontratuaren zuzendariaren iritziaren arabera, eskatutako lanak egitea onetsi ahal izango da memoria baloratu bat aurkeztu eta onartu gabe. Hala denean, lanak BBUPko langileek zuzenduko eta gainbegiratuko dituzte.
Kontrakorik adierazten ez bada, kontratu-prezioetan sartuta ez dauden materialen kostuak BBUPren kontura izango dira, eta horniduraren kudeaketa, berriz, kontratistaren kontura.

Ibilgailuen, erreminten eta ekipo osagarrien kostuak langileen orduko prezioetan jasanaraziko dira, bi langileko talde bakoitzeko ibilgailu baten arabera.

Lehen adierazi den bezala, premiazko lanak direnean, egikaritutako unitateen arabera ordainduko dira, eskainitako prezioen arabera, baina ez da aldez aurreko zerrenda baloraturik egongo.
Administrazio bidezko lan bat egiten den bakoitzean, kontratistak enkargatu bat esleituko dio. Enkargatua arduratuko da kontserbazio-zerbitzuko eta obra txikietako ekipoen lanak koordinatzeaz eta gainbegiratzeaz, bai eta kontratako zerbitzuburuarekin eta BBUPrekin solaskidea izateaz ere, gauzatzen, planifikatzen eta hornitzen ari diren arazo teknikoak konpontzeko.

Lanen balorazio ekonomikoa eta ordainketa.

H.	Obra-arduraduna
H.	Taldeko burua
H.	Lehen mailako ofiziala (igeltseroa, arotza, burdinlaria eta abar).
H.	Bigarren mailako ofiziala (igeltseroa, arotza, burdinlaria eta abar).
H.	Peoi aditua

Intzidentzia edo matxura larriekin zerikusia duten lanak, baldin eta kontratuaren zuzendaritzak berariaz eskatu edo baimendu baditu (adibidez, lanaldia luzatzea), eta ezarritako lan-ordutegitik kanpo egiten badira, ordu horiek aurreko prezioen taulan eskainitako prezioaren arabera balioetsiko dira, dagokion lan-hitzarmenean ezarritakoa gehituta.

Ibilgailuen, erreminten eta ekipo osagarrien kostuak langileen orduko prezioetan jasanaraziko dira, bi langileko talde bakoitzeko ibilgailu baten arabera, enkargatua edo zerbitzuburua izan ezik, hark bere ibilgailua izango du eta.

12.4. MAKINAK ETA TRESNA LAGUNTZAILEAK

Honako unitate-prezio hauek ezarri dira administrazio bidez egin behar diren lanetarako.
Makina guztiek egoera ezin hobean egon behar dute, erabileraren zein lege-baldintzen ikuspegitik. Kontratuaren zuzendariak atzera botatzeko eskubidea gordetzen du, lehenago aipatutako baldintzetako bat betetzen ez badu.

12.4.1. BALORAZIO EKONOMIKOA ETA ORDAINKETA

Lanak ordaintzeko, kontuan hartuko da aldez aurretik adostutako memoria baloratua, eta kontratistaren prezioen taulan eskainitako prezioak (administrazio-baldintza partikularren pleguari erantsita).

H.	1 eta 3,5 tona arteko garabi-kamioia, 5 metroko kutxa batekin
H.	2 eta 6 tona arteko garabi-kamioia, 6 metroko kutxa batekin
H.	3 eta 3,5 tona arteko garabi-kamioia, 8 metroko kutxa batekin
H.	Dumper kamioia, 3 ardatzekin
H.	Iraulki-kamioia
H.	Caterpillar hondeagailua, 303 edo antzekoa, atzeko euskarriarekin (3,5 tona)
H.	Caterpillar hondeagailua, 303 edo antzekoa, mailuarekin
H.	Caterpillar hondeagailua, 432 edo antzekoa, atzeko euskarriarekin (8 tona)
H.	Caterpillar hondeagailua, 432 edo antzekoa, mailuarekin

H.	Caterpillar hondeagailua, 315 edo antzekoa, atzeko euskarriarekin (15 tona)
H.	Caterpillar hondeagailua, 315 edo antzekoa, mailuarekin
H.	Caterpillar hondeagailua, 320 edo antzekoa, atzeko euskarriarekin (20 tona)
H.	Caterpillar hondeagailua, 320 edo antzekoa, mailuarekin
H.	Caterpillar hondeagailua, 323 edo antzekoa, atzeko euskarriarekin (23 tona)
H.	Caterpillar hondeagailua, 323 edo antzekoa, mailuarekin
H.	Caterpillar arrabola, edo antzekoa
Unit.	Makinak gidariarekin garraiatzea, partzuergoko eskualdearen barnean
Eguna	Retro 10T
Eguna	Retro 10T atzeko euskarria
Eguna	Retro 10T mailua
Eguna	Retro 8T + atzeko euskarria
Eguna	Retro 8T mailua
Eguna	Retro 6T + atzeko euskarria
Eguna	Retro 6T mailua
Eguna	Atzeko euskarri gehigarria, 60
Eguna	MiniRetro 3T +Atzeko euskarria 40
Eguna	MiniRetro 3T, mailua
Eguna	MiniRetro 1,5T +Atzeko euskarria 40
Eguna	MiniRetro 1,5 T, mailua
Eguna	Minikargatzailea 743 + Pala
Eguna	Dumper birakaria, 1500 kg
Eguna	Dumper birakaria, 2500 kg
Eguna	Dumper birakaria, 3000 kg, FRONTALA
Eguna	Dumper birakaria, 3000 kg BIRAKARIA
Eguna	Dumper birakaria, 4000 kg
Eguna	Dumper birakaria, 6000 kg
Eguna	Dumper birakaria, 9000 kg
Unit.	Makinak gidaririk gabe garraiatzea partzuergoko eskualdearen barnean
Eguna	Ur garbietako ponpa; 1,5 zaldi-potentzia + material lagungarria ESKULANIK GABE
Eguna	Ur garbietako ponpa; 15 zaldi-potentzia + material lagungarria ESKULANIK GABE
Eguna	Ur garbietako ponpa; 7 zaldi-potentzia + material lagungarria ESKULANIK GABE
Eguna	Hondakin ur-ponpa; 15 zaldi-potentzia + material lagungarria ESKULANIK GABE
Eguna	Hondakin ur-ponpa; 27 zaldi-potentzia + material lagungarria ESKULANIK GABE
Eguna	Hondakin ur-ponpa; 3 zaldi-potentzia + material lagungarria ESKULANIK GABE
Eguna	Hondakin ur-ponpa; 40 zaldi-potentzia + material lagungarria ESKULANIK GABE
Eguna	Hondakin ur-ponpa; 6 zaldi-potentzia + material lagungarria ESKULANIK GABE
Eguna	Ur-hargunea
Eguna	Inguratzeko zerra
Eguna	Konpresore pneumatikoa (insonorizatua) + ziztailua + hauslea + mahukak
Eguna	Hodi malgua, 7 metrokoa, VAF 300 erauzgailurako
Eguna	Corona 150
Eguna	Corona 250
Eguna	Corona 400
Eguna	Asfaltoa mozteko makina
Eguna	Sasiak garbitzeko makina
Eguna	Widea diskoa
Eguna	Jasogailua + 300 kg + bipodea + zutabea
Eguna	VAF 300 erauzgailua
Eguna	500 w-ko fokuak
Eguna	100 kVA-ko multzo elektrogenoa
Eguna	30 kVA-ko multzo elektrogenoa

Eguna	40 kVA-ko multzo elektrogenoa
Eguna	5 kVA-ko multzo elektrogenoa
Eguna	6,5 kVA-ko multzo elektrogenoa
Eguna	60 kVA-ko multzo elektrogenoa
Eguna	Masadera, 300 L
Eguna	Masadera, 80 L
Eguna	Bulkada-mahuka, 2"-3"
Eguna	Bulkada-mahuka, 4"-6"
Eguna	Mailu elektrikoa Hilti T805 edo antzekoa
Eguna	Mailu hauslea/ziztailua
Eguna	Egurrezko mahaia + diskoa
Eguna	Terrazozko mahaia + diskoa
Eguna	Rotaflex elektrikoa, 1500 w
Eguna	Rotaflex elektrikoa, 2000 w
Eguna	Inguratzeko zerra elektrikoa
Eguna	Zulagailu elektrikoa, Hilti UD 16 edo antzekoa
Eguna	Lekukoak ateratzeko zulagailua
Eguna	Tobera, 500 L
Eguna	Bibragailu monofasikoa, 45
Eguna	Zulagailua, Hilti DD-400E edo antzekoa
Eguna	Sumila
Eguna	Asfaltozko erretilua
Eguna	Zapalgailu, 700 kg
Eguna	Zapalgailu, 1400 kg
Eguna	Zapalgailu, 3300 kg
M2	Panel metaliko irristakorren eskora-oholtza
Unit.	Partzuergoko eskualdearen barnean makina osagarriak entregatzea edo jasotzea

12.5. *MATERIALAK*

Kontratuaren zuzendariak eskatuta, eta iritziari jarraituta, administrazio bidez egiten diren lanen materialen unitate-prezio hauek ezarri dira:

Kontratuaren bidez hornitutako material guztiek bete behar dituzte pleguan eskatutako gutxieneko kalitate-eskakizunak. Horretarako, kontratistak kontratuaren zuzendariari eman beharko dizkio hori ziurtatzen duten dokumentuak.

12.5.1. BALORAZIO EKONOMIKOA ETA ORDAINKETA

Unitate-prezioak “obran jarritako materiala”ri dagozkio.

Hainbat hormigoi mota hornitu behar direnean, honako hauek sartuko dira metro kubikoen araberako prezio unitarioetan: isurketa-makinen, kofratze-materialaren eta bibrazio-erreminten kostuak, bai eta berenjenoen eta bereizgailuen kostuak ere, besteak beste.

Kontratuaren zuzendariak eskatuta, eta iritziari jarraituta, administrazio bidez egiten diren lanen materialen unitate-prezio hauek ezarri dira:

Unit.	Altzairu herdoilgaitzezko besarkagailua, AISI 316-L Ø 110
Unit.	Altzairu herdoilgaitzezko besarkagailua, AISI 316-L Ø 160
Unit.	Altzairu herdoilgaitzezko besarkagailua, AISI 316-L Ø 200
Unit.	Altzairu herdoilgaitzezko besarkagailua, AISI 316-L Ø 250

Unit.	Altzairu herdoilgaitzezko besarkagailua, AISI 316-L Ø 315
Unit.	Altzairu herdoilgaitzezko besarkagailua, AISI 316-L Ø 400
Unit.	Altzairu herdoilgaitzezko besarkagailua, AISI 316-L Ø 500
Tm	Asfalto beroa 11 Surf 50/70 Kareharrizkoa (zaharra V-A kareharrizkoa)
Unit.	B500S D10 altzairua (3 metroko barra)
Unit.	B500S D8 altzairua (3 metroko barra)
Unit.	Itsasgarria Injekz. HIT-HY 200-A 330/2 Prestazio handiko eta fraguatze azkarreko bi osagaiko injekzio-sistema + HIT-RE-M Nahasgailua
Unit.	Itsasgarria Injekz. HIT-HY 200-A 500/2 Prestazio handiko eta fraguatze azkarreko bi osagaiko injekzio-sistema + HIT-RE-M Nahasgailua
Unit.	M10 zirrindola
Unit.	M12 zirrindola
M2	Azuleju zuria 20*20 cm
Unit.	Baldosa hidraulikoa 30 x 30 gris lazuna
Unit.	Baldosa hidraulikoa 30 x 30 Grisa Erroseta Bilbao motakoa
Unit.	Krema koloreko hormigoi-blokea, 40*20*15 cm.
Unit.	Gris koloreko hormigoi-blokea, 40*20*15 cm.
Unit.	Gris koloreko hormigoi-blokea, 40*20*20 cm.
Unit.	Bloke liso hidrofugoa, 39x19x19
Ml.	Granitozko zintarria, LL 25*15 cm
Ml.	Hormigoizko zintarria, 100*25*15 cm.
Ml.	Lorategiko zintarria, 100*20*8 cm.
Unit.	Asfalto-bote, hotza (25 kg)
M3	Herrialdeko pinu-gapirioak, 250 x10,5 x 7,6 cm.
Unit.	50 berenjeno-barra dituen kutxa, 30 DE, 2,5 m.
Unit.	Erregistrorako torlojuen kaxa, PAMESTANCA
Unit.	SIKAFLEX kartutxoa, 310 cm3
M2	Soropil-sareta 60x40x10, grisa (m2)
Unit.	Erregistrorako itxidura espezifikoa, BRIO 7S D400 mota (saneamendurako)
Unit.	PVCzko ukondo, sto., teila, JE MH 45º-110
Unit.	PVCzko ukondo, sto., teila, JE MH 45º-160
Unit.	PVCzko ukondo, sto., teila, JE MH 45º-200
Unit.	PVCzko ukondo, sto., teila, JE MH 45º-250
Unit.	PVCzko ukondo, sto., teila, JE MH 45º-315
Unit.	PVCzko ukondo, sto., teila, JE MH 45º-400
Unit.	PVCzko ukondo, sto., teila, JE MH 45º-500
Unit.	PVCzko ukondo, sto., teila, JE MH 87º-110
Unit.	PVCzko ukondo, sto., teila, JE MH 87º-160
Unit.	PVCzko ukondo, sto., teila, JE MH 87º-200
Unit.	PVCzko ukondo, sto., teila, JE MH 87º-250
Unit.	PVCzko ukondo, sto., teila, JE MH 87º-315
Unit.	PVCzko ukondo, sto., teila, JE MH 87º-400
Unit.	PVCzko ukondo, sto., teila, JE MH 87º-500
Unit.	Obra-hondakinen edukiontzia, 7M3, hondakinen garraioa eta kudeaketa barne
Unit.	Obra-hondakinen edukiontzia, CAMA 10M3, hondakinen garraioa eta kudeaketa barne
Unit.	Obra-hondakinen edukiontzia, 5M3, hondakinen garraioa eta kudeaketa barne
Unit.	Poliuteranozko aparra, 750 ML
M3	Hormigoia, HA-25 IIIb/CEM III/A-42,5 N/SR
M3	Hormigoia, HA-30 IIIb/CEM III/A-42,5 N/SR

M3	Hormigoia, HA-35 IIIb/CEM III/A-42,5 N/SR
M3	Hormigoia, HA-40
M3	Hormigoia, HM-20
Unit.	Trenkada-adreilua, 33x15x4,5
Unit.	Trenkada-adreilua, 33x15x7
Unit.	PCVzko lotura-mahuka, sto., teila, JE H-H DN-200
Unit.	PCVzko lotura-mahuka, sto., teila, JE H-H DN-250
Unit.	PCVzko lotura-mahuka, sto., teila, JE H-H DN-315
Unit.	PCVzko lotura-mahuka, sto., teila, JE H-H DN-400
Unit.	PCVzko lotura-mahuka, sto., teila, JE H-H DN-500
Unit.	PCVzko lotura-mahuka, sto., teila, JE H-H DN-110
Unit.	PCVzko lotura-mahuka, sto., teila, JE H-H DN-160
Unit.	Horma lau edo kurbarako patea, polipropileno indartuzkoa, altzairuzko hagaxkarekin, “Suga” edo antzekoa, 80/160/330 neurriekin
Unit.	Pintura bituminosa, Igol-A Beltza (25 kg)
Unit.	Pintura zuria, Plastiker "M" (15 L)
Unit.	Epoxi pintura, lurzoruetarako 2C. (20 L)
Unit.	Trafikorako pintura urdina (4 L)
Unit.	Hautsaren aurkako pintura, 15 L
Unit.	Burdinurtu nodularreko sifoi-erregistroa, partzuergoaren anagramarekin, 710 milimetroko diametro erabilgarriarekin, marko karratuarekin edo zirkularrarekin, D400 mota (saneamendurako)
Unit.	Galdaketa-erregistroa, B125 / 40x40, Hidraulikoa
Unit.	Galdaketa-erregistroa, B125 / 60x60, Hidraulikoa
Unit.	Burdinurtu nodularreko erregistroa, partzuergoaren anagramarekin, 1020x1000 milimetroko sekzio karratuarekin, dagokion Ermatic ER 5R 102,100 D-400 marko motarekin.
Unit.	Burdinurtu nodularreko erregistroa, partzuergoaren anagramarekin, 900x600 milimetroko sekzio errektangularrarekin, Ermatic ER 3R090060 D-400 marko motarekin
Unit.	Burdinurtu nodularreko erregistroa, partzuergoaren anagramarekin, 900x900 milimetroko sekzio errektangularrarekin, Ermatic ER 3R090060 D-399 marko motarekin
Unit.	Erregistro estankoa, partzuergoaren anagramarik gabe, 800 milimetroko diametroa, PAMESTANCA eredua
Unit.	Konposite-erregistroa, partzuergoaren anagramarekin, 700 milimetroko diametro erabilgarriarekin, marko karratuarekin edo zirkularrarekin, D400 mota irristagaitza (saneamendurako) edo antzekoa
Unit.	PAMREX 600 D400 erregistroa
Unit.	PAMREX 700 D400 erregistroa
Unit.	Burdinurtu nodularreko sifoi-erregistroa, partzuergoaren anagramarekin, 710 milimetroko diametro erabilgarriarekin, marko karratuarekin edo zirkularrarekin, GEMINIS D400 mota (saneamendurako) edo antzekoa
Unit.	Burdinsare laua 60x60, C250
Unit.	Arrabola, 15 cm
Unit.	Arrabola, 22 cm
Unit.	Hondar-zakua 0/4 (1000 kg)
Unit.	Obra-hondakinen zakua, hondakinen garraioa eta kudeaketa barne
Unit.	Legar-zakua (1000 kg)
Unit.	Berrerabil daitekeen zakua
Unit.	Hondar-zakua 0/4 (20 kg)
Unit.	PROMPT zementu-zakua (25 kg)
Unit.	Zementu-zakua. Mota: III/A 42,5 NS/R (35 kg)
Unit.	Zementu-zakua. Mota: IV/B (V) 32,5 N (35 kg)

Unit.	Legar-zakua (20 kg)
Unit.	Perlita-zakua 20 kg
Unit.	Mortero azkarra: SIKA 4A (20 kg)
Unit.	Garbitzailea: SIKACOLMA (4 kg)
Unit.	SIKA GROUT 218 (30 kg)
Unit.	SIKA GROUT Eraikuntza (30 kg)
Unit.	Itsaspena hobetzeko zuria SIKA LATEX (5 kg)
Unit.	Itsaspena hobetzeko zuria SIKA LATEX (25 kg)
Unit.	SIKADUR 32 FIX AMBAR ITSASGARRIA EPOXI ERRETXINA (4 kg)
Unit.	SIKAFLEX 11-FC GRISA KARTUTXOA 310 cm3
Unit.	SIKAGROUT 218
Unit.	SIKAGROUT 30 KG
Kg	SIKAGUARD 62
Kg	SIKAGUARD 720 EPOCEM (kg)
Kg	SIKAMENT FF (KG)
Unit.	SIKAMONOTOP 412 S (25 kg)
Unit.	SIKAMONOTOP 618 S (25 kg)
Unit.	SIKAMONOTOP 638 S (25 kg)
Unit.	SIKATOP 121 BABES-MORTERO GRISA (28 kg)
Unit.	SIKATOP 122 KONPONTZEKO-MORTERO GRISA (28 kg)
Kg	Karbonazioaren aurkako estaldura elastikoa, MASTERPROTECT 325 EL edo antzekoa
Kg	Migrazio bidezko korrosio-inhibitzailea, 8000 CI edo antzekoa
Kg	Profil hidrohedakorra, 20 x 10 mm, MASTERSEAL 910 edo antzekoa
Kg	Profil hidrohedakorra, 20 x 5 mm, MASTERSEAL 910 edo antzekoa
Kg	Lotura-zubi akrilikoa, SETILATEX PLUS edo antzekoa
Kg	Ur-bideen obturadorea, HUMISTOP PLUG edo antzekoa
Kg	Emokadura-morteroa, erresistentzia handikoa eta uzkurdura konpentsatukoa, SM PROY RC FIBRATU GRISA edo antzekoa
Kg	Konponketarako morteroa, R2 mota, fibratua eta azkar ontzekoa, SIM REST RÁPIDO R edo antzekoa
Kg	Egiturazko konponketarako morteroa, R3 mota, inhibitzaileekin, azkar ontzekoa, SM MHP 250 R3 R edo antzekoa
Kg	Egiturazko konponketarako morteroa, R4 mota, sulforerresistentea, ontze arruntekoa, SM MHP 400 R4 R edo antzekoa
Ml.	NBR MINTZA, fisurak eta junturak zigilatzeko, dilatazio handiarekin, COLFLEX HN 200 (1,2MM X 20M) edo antzekoa
Kg	Epoxy itsasgarri tixotropikoa, biosagaikoa, gainazal lehor edo bustietan konponketak eta finkatzeak egiteko, MULTITEK ADHESIVE SDW edo antzekoa
Kg	Zementu-mintz iragazgaitz eta malgua, 15 bar-eko kontrapresioari eusten diona, AQUATEK ELASTIC 2C edo antzekoa
Lt.	Pintura termikoa, lotura-zubiak eta kondentsazioak ezabatzen dituzten nanopartikula zeramiko hutsetan oinarrituta, ZERAMIC EXTREME W SOPORTES VERTICALES, zuria, edo antzekoa
Kg	Erresistentzia oso handiko mortero fluido sulforerresistentea, 80 artekoa, N MAXGROUT ANTISULFAT edo antzekoa
Kg	Mortero fluidorako agregakina, Maxgrout DRIZORO SILICA 3050 edo antzekoa
Lt.	Erresistentzia handiko eta iraupen luzeko bi osagaiko poliuretano alifatikoa, ARIDUR A-2C, DISTIRATSUA, ZURIA, /P OINARRIA/BELTZA) GRIS ARGIKO KOLORE ARTIC 171 edo antzekoa
Lt.	Erresistentzia handiko eta iraupen luzeko bi osagaiko poliuretano alifatikoa, ARIDUR A-2C, DISTIRATSUA, ZURIA, /P OINARRIA/BELTZA) GRIS ARGIKO KOLORE ARTIC 171 edo antzekoa
Unit.	Pistola itxia, MS SINTEX MS aplikatzeko

Unit.	Bilinesterrezko ainguraketa kimikoa, estirenorik gabe, INDEX VINYL (410 ml-ko kartutxoa) edo antzekoa
Unit.	INDEX-erako nahaste-kanulak.
Unit.	Itsasteko eta zigilatzeko polimeroa, SINTEX MS-35 PLUS (300 ml-ko kartutxoak) edo antzekoa
Kg	Erresistentzia handiko eta fraguatze azkarreko mikrohormigoi erdifluidoa, LANKO 714 edo antzekoa
Kg	Mortero iragazgaitza geruza lodian, LANKO 221 edo antzekoa
Kg	Mintz iragazgaitz malgua, sulforerresistentea eta edateko urerako egokia, LANKO 227 edo antzekoa
Kg	Pasibatzailea eta lotura-zubia, MASTEREMACO P 5000 AP edo antzekoa
Kg	Pasibatzailea eta epoxi lotura-zubia. Bi osagaiko MASTEREMACO P 2000 BP edo antzekoa
Kg	Egiturazko konponketa-morteroa, R4 klasekoa, sulforerresistentea, korrosio-inhibitzaileekin, eta ontze azkarrekoa, MASTEREMACO 5440 RS edo antzekoa
Kg	Egiturazko konponketarako morteroa, R4 mota, sulforerresistentea, ontze arruntekoa, MASTEREMACO S 488 edo antzekoa
Kg	Mortero fluido sulfoerresistentea, R4 klasekoa, MASTEREMACO 5450 PG edo antzekoa
Kg	Egiturazko konponketarako morteroa, R3 mota, sulforerresistentea, inhibiltzaileekin, ontze arruntekoa, MASTEREMACO S 5300 CI edo antzekoa
Kg	Egiturazko konponketarako morteroa, R3 mota, sulforerresistentea, azkarra, MASTEREMACO S 1120 TIX edo antzekoa
Kg	Erresistentzia handiko grout-a, 10 eta 50 milimetrokoa, MASTERFLOW 765 edo antzekoa
Kg	Grout-etarako agregakina, lodiera handiekin
Kg	Karbonazioaren aurkako babeseko zementu-estaldura, MASTERPROTECT 126 GREY edo antzekoa
Unit.	PVCzko T-derib, sto, teila, JE MH 87º-110
Unit.	PVCzko T-derib, sto, teila, JE MH 87º-160
Unit.	PVCzko T-derib, sto, teila, JE MH 87º-200
Unit.	PVCzko T-derib, sto, teila, JE MH 87º-250
Unit.	PVCzko T-derib, sto, teila, JE MH 87º-315
Unit.	PVCzko T-derib, sto, teila, JE MH 87º-400
Unit.	PVCzko T-derib, sto, teila, JE MH 87º-500
m3	Kofratzeko taula, 2,5 x 0,15 x 0,03
Unit.	Hiru geruzetako taula, 2000 x 500 x 27
Unit.	Tapa: 50 x 50 D-16 B125, anonimoa
Unit.	Tapa: 60 x 60 D-17 B125, anonimoa
Unit.	Tapa 70 x 70 D-18 B125 anonimoa
Unit.	Tapa betegarria: 50 x 50 x 4, habailak, B-125
Unit.	Altzairu herdoilgaitzezko tintontzia, AISI 316-L
Ml.	Polietilenozko hodi uzkurtua, 100 mm-ko diametrokoa, kable elektrikoetarako, Tecaplast/N, gorria edo antzekoa
Ml.	Polietilenozko hodi uzkurtua, 90 mm-ko diametrokoa, kable elektrikoetarako, Tecaplast/N, gorria edo antzekoa
Ml.	Teila koloreko tutua, PVCzkoa, EN 1401, 110 mm-koa, eta “Z” junturarekin
Ml.	Teila koloreko tutua, PVCzkoa, EN 1401, 160 mm-koa, eta “Z” junturarekin
Ml.	Teila koloreko tutua, PVCzkoa, EN 1401, 200 mm-koa, eta “Z” junturarekin
Ml.	Teila koloreko tutua, PVCzkoa, EN 1401, 250 mm-koa, eta “Z” junturarekin
Ml.	Teila koloreko tutua, PVCzkoa, EN 1401, 315 mm-koa, eta “Z” junturarekin
Ml.	Teila koloreko tutua, PVCzkoa, EN 1401, 400 mm-koa, eta “Z” junturarekin
Ml.	Teila koloreko tutua, PVCzkoa, EN 1401, 500 mm-koa, eta “Z” junturarekin
Unit.	M10 azkoina
Unit.	M12 azkoina

Ml.	M10 hagazka hariztatua
Ml.	M12 hagazka hariztatua

13. DOKUMENTUAK KUDEATZEKO LANAK

13.1. HILEKO TXOSTENAK

13.1.1. JARDUERAREN HILEKO ETA URTEKO TXOSTENAK

Jarduera-txostenak hilean behin egingo dira, eta hilabete bakoitzeko 7a baino lehen entregatuko dira. Kontratu honen esparruan amaitutako hilabetean egindako lanak jasoko dituzte, eta hileko ziurtapenerako baloratutako zerrendaren proposamena jasoko dute.

Txostenak kontratuaren ardatz-agiriak izango dira eta hil bakoitzean egindako jarduera zehatz eta mehatz islatu beharko dute. Horrenbestez, KADk bereziki zainduko du edizioa eta KZk egindako hobekuntza-eskakizun guztiei erantzungo die. Era berean, agiriak etengabe hobetu ahalko dira kontratuan zehar.

Oinarrizko dokumentuak hileko jarduerari, kontratuaren garapenari eta plangintzei buruzko datu ekonomiko, produkzio-datu eta gorabehera guztiak biltzen ditu.

Dokumentua formatu digitalean editatuko da (Word edo PDF fitxategiak) eta sortzeko erabili diren fitxategi editagarri guztiak izango dituzte.

Urteko txostena hileko txostenen laburpena izango da. Bukatutako urtearen txosten hori otsailaren 1a baino lehen entregatuko da.

13.1.1.1. Lanen deskribapena eta irismena

Hileko txostena, behintzat, honako alderdi hauek jasoko ditu:

- Dokumentuaren aurkibidea
- Alderdi ekonomikoak
    - Hileko ziurtapenerako proposatu den zerrenda baloratua.
    - Lan-aginduen arabera baloratutako zerrendako unitateen justifikazioa. Lan-agindu bakoitza, oro har, honela justifikatuko da: lan-agindu bera, erregistratutako eremu guztiekin; lanetik erator daitezkeen erregistro guztiak (mantentze-txostenak, auskultazioa, ziurtagiriak, etab.); lan-aginduan inbertitutako langileen eta orduen zerrenda; ekipoak teknikoki birjartzeko eta beste unitate batzuetan jasota ez dauden ondasunak eta zerbitzuak erosteko eskuratutako edo kontratatutako materialen eta zerbitzuen fakturak; lanen aurreko eta ondorengo dokumentazio grafikoa, eta, oro har, ziurtatzeko proposatutako unitateak gauzatu direla agerian jar dezakeen oro.
    - Hilean metatutako gastuen taula, sistemaren eta kontratu-proiektuaren arabera.
    - Kostuen analisia, honako hauen arabera:
        - Lan mota
        - Langileak, makineria, makineria osagarria, ibilgailuak, materialak
    - Kontratuaren martxari eta gastuaren aurreikuspenari buruzko laburpen ekonomikoa

- Ustiapenari eta kontserbazioari lotutako alderdiak
    - Hileko ekoizpenaren laburpena, honela antolatuta:
        - Lan programatuak eta programatu gabeak Askotariko ibilbideak
        - Lan tipifikatuak eta administrazio bidezko lanak
        - Proiektuen araberako lanak
    - Intzidentzien hileko laburpena (zerbitzuari lotuta) edo honako arlo hauei lotuta egindako lanak:
        - Prebentzioa
        - Kalitatea
        - Aktiboen kudeaketa
        - Proiektuak eta obrak
        - Administrazio batzuei egindako asistentziak
        - Berrikuntza- edo hobetze-proiektuak
    - Programen betetzearen bilakaera erakusten duten taulak
    - Egiten ari diren erreformen bilakaera.
    - Datu-baseetan dauden lan-aginduen zerrenda, egoeraren arabera bereizita.

- Dokumentuen gaineko alderdiak
    - Dokumentuen erregistroaren betetzearen bilakaera erakusten duten eta lan bakoitzari lotutako lan-aginduak identifikatzeko aukera ematen dutenak.
    - Egindako planoen zerrenda
    - Egindako GIS zereginak eta egiteko daudenak

- Lanen antolaketa- eta plangintza-alderdiak
    - Hurrengo hilabetean egiteko plangintza.
    - Hurrengo hilabetean egiteko lanen analisia, lanak egiteko behar diren giza baliabideen eta baliabide materialen ikuspegitik.
    - Hurrengo hilabeteko lanen gastuen aurreikuspena.
    - Kontratu-unitateen eta lanen irismenaren arabera baloratutako memoria.
    - Kontratu honen esparruan hilabetean egin diren bilera-aktak (prebentzio-koordinazioa eta abar).

- Prebentzioaren eta segurtasunaren gaineko alderdiak
    - Hurrengo hilabetean egingo diren lanen analisia, prebentzioaren eta segurtasunaren ikuspegitik.
    - Hurrengo hilabetean egingo diren lanen prebentzio-jardueraren plangintza.
    - Hilabetean egindako lanen gaineko txostena, lan-arriskuen prebentzioaren arloan.
    - Lan-arriskuen prebentzio-plana betetzearen maila erakusten duen taula.
    - Istripuen eta intzidenteen gaineko ikerketaren gaineko txostenak.

13.1.1.2. Lanen balorazio ekonomikoa eta ordainketa

Zerbitzu horren ordainketa osoa hilean edo urtean egingo da, kontratistak administrazio-baldintza partikularren pleguari erantsi dion prezioen taulan finkatutako prezioan, hileko hiru txosten eta urteko bi txosten guztietarako.

Unit.	Hileko txostena
Unit.	Urteko txostena

13.1.2. MEMORIAK EGITEA ETA PROIEKTUAK IDAZTEA

Lan-agindu bakoitzeko (argazkiak, aurrekontuak, krokisak, etab.) kontratistak egin behar duen dokumentu-ekarpena alde batera utzi gabe —kostuak unitateko prezioetan egotzita daude jada—, kontratuaren zuzendariak honako hauek egiteko eska dezake:

a) Memoria sinpleak (memoriak, planoak, aurrekontua, eranskinak), kontratuaren xede diren tarteko mailako lanei lotuta.
b) Proiektu osoak (memoriak, pleguak, kalkuluak, planoak, aurrekontuak, lurzoruarekin lotutako dokumentuak, prebentzioari buruzkoak, ingurumenari buruzkoak eta abar).

Dokumentazio hori sortzea KADk bertan deskribatutako lanen azken gauzatzearekiko independentea izango da.

13.1.2.1. MEMORIAK EGITEA

a) Lanen deskribapena eta irismena

Memoriak kontratuaren iritziari jarraituta eskatuko dira. Memoria horien helburua lanen irismena eta bideragarritasuna definitzea da (ekonomikoa, lurzorua, ingurumena, etab.); horrela, posible izango da birplanteatzea eta lanak egiteko aurretiazko kudeaketak egitea.

Memoria horiek planoak eta aurrekontuak izango dituzte eta eranskin zehatzak ere bai formatu berezietan, eskaera hauek kudeatzeko:

- Lurzoruaren kudeaketa
- Prebentzioa
- Ingurumen-eragina: BFAri baimen-eskaerak egitea (basoak, errepideak eta abar), URAri, CHNri eta abarri baimenak eskatzea, eta udalei edo eskumena duen beste edozein administraziori baimena eskatzea.

Kontratistak BBUPren estandar tipografikoari jarraituta aurkeztu beharko du dokumentazioa.

b) Lanen balorazio ekonomikoa eta ordainketa

Erreprografia idazteko bulego teknikoaren eta lan hori egiteko behar diren landa-lanen (neurriak hartzea edo topografia) kostu guztiak Memoriaren kostuari egotziko zaizkio.

Unit.	Memoria idaztea

13.1.2.2. PROIEKTUAK IDAZTEA

a) Lanen deskribapena eta irismena

Kontratuaren zuzendariak proiektu bat egiteko eskatu ahal izango du irismen handiagoko lanetarako, baldin eta oniritzia edo prestaketan dedikazio handiagoa behar badute. BBUPk eskubidea gordetzen du proiektu horiek kontratu honen bidez gauzatzeko edo esleipena kudeatzeko, administrazio publikoarekin kontratuak egiteko BBUPn ezarritako beste kontratazio-aukera batzuen bidez.

Proiektu horiek Sektore Publikoko Kontratuen Legearen Testu Bateginaren 123. artikuluan xedatutako gutxieneko eskakizunen arabera aurkeztu beharko dira.

Proiektuetan sartuko dira memorien atalean azaldutako eranskinak ere bai, BBUPren barneko kudeaketakoak. Era berean, proiektuek, hala badagokio, aplikagarri diren ingurumen-dokumentuak jaso beharko dituzte: esaterako, ingurumen-inpaktuaren azterlana edo eraikuntza- eta eraispen-hondakinak kudeatzeko azterlana.

Kontratistak BBUPren estandar tipografikoari jarraituta aurkeztu beharko du dokumentazioa.

b) Lanen balorazio ekonomikoa eta ordainketa

Erreprografia idazteko bulego teknikoaren eta lan hori egiteko behar diren landa-lanen (neurriak hartzea edo topografia) gastu guztiak Proiektuaren kostuari egotziko zaizkio.
Bertan ez dira jasoko geologia-azterlanei, ezaugarritze-azterlanei edo antzeko azterlanei lotutako gastuak (laborategikoak).

Unit.	Proiektua idaztea

13.1.3. SAREETARA EGINDAKO ESKAERA-ESPEDIENTEEN JARRAIPENA

c) Lanen deskribapena eta irismena

Saneamendu Sareen Arloan, Espedienteak Kudeatzeko Unitatea izeneko atal bat dago, eta BBUPren lehen mailako sareko edozein instalaziori eragin diezaioketen kanpoko eskaera guztiak aztertzen ditu.

BBUPren saneamendua arautzen duen ordenantzan zehaztuta dago jasotako izapide guztien irismena (baimena izapidetzea, jarraipena eta espedientea azkentzea barne).

Hasierako analisiak barne hartzen ditu dokumentazioa aztertzea, landa-bisitak egitea eta bilerak antolatzea behar den dokumentazio guztia edukita, baldintza tekniko egokiak igorri aurretik.

Baimena eman ondoren, baimena baldintza teknikoen arabera betetzen dela zaindu behar da, eta, betetzen ez bada, ordenantzan jasotako jakinarazpenak abian jarri beharko dira.

Lan horrek osagai administratibo oso handia du. Izan ere, bi aplikazio korporatibo erabiltzen dira: bat, espedienteen kudeaketa administratiborako; eta bestea, espediente bakoitzari buruz arloan egindako jarduketa guztien jarraipena egiteko (azterketa-fasean, baimen-fasean, baimenaren betetzearen jarraipena egiteko fasean edota itxiera-faseetan egonda ere).

Lana espedienteen unitatea kudeatzeaz arduratzen den Saneamendu Sareen Ataleko erdi mailako teknikariari laguntza teknikoa ematean datza, gutxienez asteko bi lanegunetan.

Hona hemen balizko lanak:

- Obra aurkeztutako proiektuaren eta behar bezala baimendutako aldaketen arabera egiten dela gainbegiratzea eta kontrolatzea.
- Planoak, materialen baldintzak eta obra-unitateak egikaritzeak interpretatzean sortu daitezkeen alderdi teknikoak azaltzea.
- Materialen, ekipoen, instalazioen eta egindako obraren kalitatea kontrolatzea.

- Obra koordinatzea instalazioaren ohiko ustiapenarekin.
- Proposamenak aztertzea: obran sortzen diren arazoei buruz, zeinek kontratuaren xedea normaltasunez betetzea oztopatzen baitute eta aldatzea eskatzen baitute.
- Obran egin behar diren argazkien eta bideoen erreportajeak eta txostenak.
- Obra bisitatu ondoren, jarraipen-aktak betetzea eta entregatzea.
- Kontrol-postu zentralean aurreikusitako jarduketak koordinatzea, sarearen funtzionamenduari eragiten diotenean eta beharrezkoa denean.
- Obran egindako presio-proben gaineko parteak betetzea.
- Erdi mailako teknikariari laguntzea zirriborroko erantzun-txostenak prestatzen, beharrezkoa denean.

Beharrezkotzat jotzen bada, eta kontratuaren arduradunaren oniritzia betiere aurrez jasota, obran bertan dauden langileek proposatu ahalko dute topografiari emateko laguntza, honako xede hauek betez:

- Kanpoko kontratistak egindako lan topografiko eta zuinketa guztiak berrikustea.
- Obraren kontrol geometriko iraunkorra, kolektoreen sestra, zimentazioen kotak eta fabrikako obren zolatak, obra-elementuen koordenatuak eta abar.
- Datuak hartzea eraginpeko sareen inbentarioa egiteko.
- Obraren azken topografia.
- Agindutako gainerako lan topografiko guztiak.

d) Lanen balorazio ekonomikoa eta ordainketa

Lanen ordainketa hilero egingo da, prezio-taularen arabera.

ordua	Espedienteen teknikari laguntzailea

13.2. INSTALAZIOEN INBENTARIOA

a) Unitatearen deskribapena

Instalazioak, delineazioa eta topografia, hala badagokio, eta horien digitalizazioa zehatz-mehatz marraztu ahal izateko behar diren datu guztiak hartzean datza.

Lehendik dauden instalazioetan aldaketak egiten diren lanetan, datuak lanen barruan hartuko dira; beraz, atal honen barruan egin beharreko lanak, funtsean, delineazioari eta, hala badagokio, topografiari dagozkie.

b) Neurketak eta ordainketak

Datuak landa-langileek hartzen badituzte, datuak hartzeko benetan erabilitako denbora ordainduko da, prezioen taulan ezarritako langileen prezioen arabera. Datu horiek dagozkien planoetan irudikatzea instalazioaren tamainaren arabera ordainduko da, erregistro-putzuak eta instalazioak direnean.

Unit.	Erregistro-putzu mota, A, B edo C mota.
Unit.	Erregistro-putzu mota, D mota edo maila handiagokoa
Unit.	Gainezkabidearen planoa

Datuak eskaner bidez hartzen badira, eskanerra erabiltzen den egun bakoitzeko egingo da ordainketa.

H.	Instalazioen eskaneaketa

Topografia-lanak emandako ordu edo nibelazio-puntu bakoitzeko ordainduko dira, lanaren irismenaren arabera. Prezioek barne hartuko dituzte eskulana, ekipo osagarriak eta behar bezala gauzatzeko behar diren material guztiak.

H.	Topografia, baliabide osagarriak barne. Kostuan topografoaren lan-ordua sartzen da, baliabide osagarri eta laguntzaile guztiak barne hartuta (kontratuko langileak)

13.3. KOLEKTOREEN ETA PUTZUEN PATOLOGIEN GAINEKO AZTERKETA-TXOSTENAK

e) Lanen deskribapena eta irismena

Hauxe da lanen xedea: telebista zirkuitu itxiaren edo droneen bidezko ikuskapenetan adimen artifizialaren edo antzekoaren bidez jasotako irudien edota bideoen azterketa estrukturala eta funtzionala egitea da.

Honako hauek dira azterketa arautuko duten arauak:

- UNE-EN 13508-1:2014 Eraikinen kanpoaldeko hustubide- eta estolderia-sistemak aztertzea eta ebaluatzea. 1. zatia: Baldintza tekniko orokorrak
- UNE-EN 13508-2:2003 +A1:2012 Eraikinen kanpoaldeko hustubide- eta estolderia-sistemak aztertzea eta ebaluatzea. 2. zatia: Ikuskapen bisualak kodetzeko sistema
- Kontratistak azterketaren emaitzak bilduko ditu patologiei buruzko txosten batean, euskarri digitalean, eta arauaren arabera tipifikatutako datuak GISen kargatzeko aukerarekin batera.

c) Lanen balorazio ekonomikoa eta ordainketa

Lanen ordainketa hilero egingo da, prezio-taularen arabera.

M	Kolektoreen eta putzuen patologien gaineko azterketa

13.4. BULEGO TEKNIKOKO LANAK, KONTRATUA GARATZEKO

Kontratua behar bezala garatzeko, kontratistak bulego teknikoko zerbitzu bat izan beharko du. Bertan egingo dira kudeaketa-lanak, eta zerbitzuaren ekoizpenean sortutako informazioaren dokumentu-kudeaketa gauzatuko da. Lan horiek EZ dira ordainduko, eta kostuak kontratuaren unitate-prezioetan jasanaraziko dira. KADren eskumenekoa izango da zerbitzu hau bermatzeko bitarteko materialak eta giza baliabideak aurreikustea. KADk epeak eta formak errespetatuz eta kostu gehigarririk gabe emango du KZk eskatzen dion informazio guztia zerbitzuaren garapenaren eta jardueraren inguruan, adibidez:

5. Egindako lanen eta haien erregistro-tipoen txosten grafikoak, eta datu-base korporatiboetan (BDGO eta DBAP) egindako iraulketa.
6. Ibilbideen plangintzak (astekoa, hilekoa edota urtekoa), beharrezko maiztasunen arabera.

7. Planifikatutako ibilbideen garapena eta betetzea
8. Ereduzko lanen plangintza

13.5. HONDAKINEN KUDEAKETA

13.5.1. LANEN DESKRIBAPENA ETA IRISMENA

Hondakinak kudeatzea, manipulatzea, biltzea, garraiatzea eta tratatzea dakarten lanak hondakinak arriskutsuak direnaren ala ez direnaren arabera ordainduko dira.

Instalazioetatik kenduko diren elementu metaliko zaharrekin edo egoera txarrean daudenekin (hala nola erregistroak, aireztatze-elementuak, etab.), zeintzuk kudeatzeagatik KADk etekin ekonomikoa eskuratzen duen, KADk egiaztatu egin beharko du eta urteko metatutik deskontatuko du dagokion ziurtapenean.

KADk hondakina zuzen kudeatu duela bermatzen duen dokumentazio guztia aurkeztu beharko du.

Fibrozementuaren kasu berezirako (amiantoa), KADk bermatu beharko du lan horiek egiten dituzten enpresek 396/2006 ED betetzen dutela.

13.5.2. LANEN BALORAZIO EKONOMIKOA ETA ORDAINKETA

Manipulazio, tresna, ekipo osagarri eta isuri-kanonen gastu guztiak kudeaketaren unitate-prezioan egotzita joango dira. Horretaz gain, hondakina kargatzea eta kudeatzaile baimendunari eramatea prezio-taularen unitatearen arabera ordainduko da.

Materiala obra-eremutik kargatzea eta lekualdatzea proportzioan sartuko da prezioen taulako unitateetan.

Amiantoaren kasuan, manipulazioaren kontzeptuko unitate-prezioetan sartuko dira ebaketa-lanak, halakorik balego (zuntz-zementuzko hodiak ebakitzea).

M3	HONDEATUTAKO GEHIEGIZKO MATERIALA KARGATZEA ETA GUNE BAIMENDU BATERA GARRAIATZEA
M3	LURREN ETA HARRIEN ISURKETA-KANONA. LER 170504. ZABORTEGI GELDOETARA
M3	LURREN ETA HARRIEN ISURKETA-KANONA. LER 170504. ARRISKUTSUAK EZ DIREN MATERIALAK HARTZEN DITUEN ZABORTEGIRA
M3	LURREN ETA HARRIEN ISURKETA-KANONA. LER 170503. MATERIAL ARRISKUTSUAK HARTZEN DITUEN ZABORTEGIRA

14. ZIGORRAK

KZk eskubidea izango du beharrezkotzat jotako zehapenak aplikatzeko, zerbitzua BTBPren zehaztapenen arabera garatzen dela, eta bertan adierazitakoa zuzentzen edo osatzen duten jarraibide osagarriak betetzen direla bermatze aldera. Zehapenak ezartzeak ez du zigor-helburu soila izango, ezta dirua biltzekoa ere; aitzitik, kontratuaren zerbitzurako beste baliabide bat izango da, kontratua behar bezala gara dadin. Kontratuaren zuzendariak soilik ezarriko ditu zigorrak, BBUPko laborategiak, SCADAk edo kontratuaren zuzendaritzak emandako datuen interpretazioan

oinarrituta betiere. Irizpide orokor gisa, ez da zehapenik ezarriko kontratuaren zuzendariak ez badu ikusten kontratistak zabarkeriaz edo utzikeriaz jokatu duela. Larriagotzat joko dira –eta, printzipioz, alegazioak onartzeko aukera gutxiago izango dute– 171/2004 eta 1627/1997 Errege Dekretuak prebentzio-arloan urratzen dituztenak.

14.1. PREBENTZIO-URRITASUNAK DIRELA-ETA

KADk aplikatzekoak diren prebentzio-neurriak betetzen ez dituenean, horien ordainketa gutxitu egingo da KZren irizpide kuantitatiboaren arabera. Hala, 0,0 eta 0,5 arteko zuzenketa-faktorea aplikatuko zaio unitate-prezioaren edo unitate-prezioen neurketari.

Honako hauek izango dira zehatzeko arrazoiak:

a) KZren ustez urraketa larriak egin direnean kontratuari aplikatzekoak zaizkion arau eta jarraibide orokorrekin lotuta (espazio konfinatuak, PNTak, segurtasun-planak, prebentzio-kudeaketako agiriak, etab.).
b) Kontratuaren zuzendariak, prebentzioko jardueren koordinatzaileak edo segurtasun- eta osasun-arloetako koordinatzaileak prebentzioaren inguruan emandako jarraibide bereziak ez betetzea.
c) Aurrekoak gorabehera, ikusten denean langileentzat arriskutsua den arduragabekeria nabarmena egin dela.

14.2. ZERBITZU-PRESTAZIOAN HUTSUNEAK EGOTEARREN

Kontratistak emandako zerbitzu-prestazioak BTBPk ezarritako obligazioak edo gutxieneko baldintzak betetzen ez dituenean, edo zerbitzuak dedikaziorik edo profesionaltasunik gabe ematen direnean, horien ordainketa gutxitu egingo da kontratuaren zuzendariaren irizpide kuantitatiboaren arabera. Hala, 0,5 eta 0,8 arteko zuzenketa-faktorea aplikatuko zaio unitate-prezioaren edo unitate-prezioen neurketari.

Honako hauek izango dira zehatzeko arrazoiak:

a. Laguntza-taldea instalazioetara ez joatea abisua jaso eta pleguan ezarritako epea gaindituta.
b. Planifikatutako prebentzio-jardueretarako ezarritako egutegia ez betetzea.
c. Kontrol-postu zentralera ez deitzea lanen hasieran edota amaieran.
d. Produktibitate baxua izatea lanak egiterakoan.
e. Lan-ordutegia ez betetzea.
f. Urraketa arinak behin eta berriz egitea, plegua ez betetzea, kontratuaren zuzendariaren edo kontratistaren aginduak ez betetzea behin eta berriz, edo ustiapenaren erregulartasuna nabarmen aldatzen duten ekintzak edo ez-egiteak gauzatzea.
g. Erabili beharreko datu-baseen kudeaketa desegokia gauzatzea, datuak sartzeko arrazoirik gabeko atzerapenagatik edo datu horiek nahikoak edo zuzenak ez direlako.

14.3. LANAK OKER EGITEAGATIK KENKARIAK APLIKATZEA

Kontratistak egindako lanak BTBPn ezarritako edo kontratistak eskainitako irismena edo kalitate-estandarrak betetzen ez dituenean, horien ordainketa gutxitu egingo da kontratuaren

zuzendariaren irizpide kuantitatiboaren arabera. Hala, 0,4 eta 0,6 arteko zuzenketa-faktorea aplikatuko zaio unitate-prezioaren edo unitate-prezioen neurketari.

KZk arrazoi hauengatik aplikatu ahalko ditu kenkariak.

a) Obretan erabili diren materialen kalitatea murriztu izana kontratuan definituta daudenekin konparatuta, edo materialak desegokiak izatea egindako aplikazioetarako.
b) Prozedurari edo akaberen kalitateari erreparatuz, lanak oker egin izana.
c) Egindako neurketak murriztu izana eskainitakoekin konparatuta.
d) Justifikatutako kausarik gabe aplikatzekoak diren laneko prozedura normalizatuak betetzen ez direnean.

14.4. ZERBITZUAREN EKOIZPENARI BURUZKO TXOSTENAK EMATEN EDOTA KARGUAK KARGATZEN ATZERATZEA

Kontratistak egindako lanek behar bezala dokumentatuta egon behar dute (DBAP eta BDGO), eta dokumentatu arte ez dira ziurtatuko.

Honako kasu hauetan lana ez da ordainduko eta unitate horri dagokion zenbatekoa zigortuko da: hileko txostenak eskuragarri dauden azken datuekin eguneratuta ez daudenean, behar bezala dokumentaturik ez daudenean, kontratuaren zuzendariak iradokitako hobekuntzei jaramonik egiten ez zaienean, kontratistak lanen eta jardueren dokumentazioan utzikeria erakusten duenean, datu faltsuak edo okerrak nahita aurkezten direnean, entrega atzeratzen denean, partzialki edo osatu gabe entregatzen denean, edo, kontratuaren zuzendariaren iritziz, dokumentua hutsaldu denean eta bere helburu egituratzailea betetzen ez duenean.

Edonola ere, hutsegiteak behin eta berriz egiten badira, kontratuaren zuzendariak zigorra bikoiztu edo hirukoiztu ahalko du.

Kontratuaren zuzendariaren aburuz kontratuan ezarritako obligazioak betetzen ez badira eta ez-betetze horiek Kontratuaren zuzendariak idatziz salatzen baditu, 1.000 euroko zigorra ezarriko da. Zehapen hori hiru aldiz baino gehiagotan ezartzen bada kontratuak dirauela, BBUPk kontratua suntsiaraztea erabaki dezake.

Kontratistak kontratu honen xede diren lanak egiteko behar diren bitartekoak eta langileak izan beharko ditu, kopuruari eta kualifikazioari dagokienez.

Arrazoi batengatik edo besteagatik lanak berandu egiten badira, dagozkion zigorrak aplikatuko dira.

II. LOTEA. ERANSKINEN ZERRENDA

- BBUPren lehen mailako saneamendu-sarearen planoa
- Lehen mailako sarearen luzera eta kolektore-putzuen kopurua
- Lehen mailako instalazioen zerrenda
- Ustiapen-lanak
  - Eroankortasuna gainbegiratzeko txantiloia
  - Barrualdeko ikuskapenen plangintza
  - Egiaztapen-ikuskapenen plangintza
  - Instalazioen ikuskapenen
  - Barnealdeko ikuskapenak eta egiaztapena egiteko txantiloia

  - Sasi-garbiketaren plangintza
  - Sasi-garbiketen luzera
  - Hobi septikoen garbiketa-lanen plangintza
  - Ponpaketen eta gainezkabideen garbiketa-lanen txantiloia
  - Putzu berezia garbitzeko txantiloia
  - Putzu kolektorea garbitzeko txantiloia
  - Ponpaketen garbiketa-lanen txantiloia
  - Sasi-garbiketaren txantiloia
  - Ur parasitoen txantiloia
  - Klapetekiko instalazioak
  - Klapetak, ponpaketak eta putzuak
  - Gainezkabideetako klapeten plangintza
  - Klapeten txantiloiak
  - Hobi septikoen zerrenda
- Kontserbazio-lanak
  - Lanerako normalizatutako prozedurak
  - Lehen mailako saneamendu-sareko prebentzio-jarduerak. PNT
  - Lehen mailako saneamendu-sareko prebentzio-jarduerak. PNT
  - Saneamenduko lehen mailako sarea kontrol-postu zentraletik operatzea. PNT
  - Lehen mailako saneamendu-sarearen afekzioen kudeaketa. PNT
  - IT - Lehen mailako saneamendu-sarearen ikuskapena
  - IT - Lehen mailako saneamendu-sarearen garbiketa-lanak
  - IT - Lehen mailako saneamendu-sarearen ikuskapenak
  - IT - Lehen mailako saneamendu-sareko kontserbazio-lanak
  - IT Katigamendu elektrikoak
  - Katigamendu elektrikoen erregistro-orria
  - BBUPren lanetarako baldintza teknikoak
- Putzuen normalizazio-planoa.

Sestaon, 2026ko urrian

Saneamendu Sareen Ataleko arduraduna

IÑAKI GONZALEZ RUIZ - 78876053Z

Firmado digitalmente por IÑAKI GONZALEZ RUIZ - 78876053Z
Fecha: 2026.10.16 09:08:48 +02'00'

Sin.: Iñaki González Ruiz.