BALDINTZA TEKNIKO BEREZIEN ORRIA

MATERIALEN, GAUZATZEAREN ETA EGIAZTAPENEN BALDINTZA TEKNIKOAK

Atal honetan **BALDINTZA TEKNIKO PARTIKULARRAK** deskribatzen dira, honako alderdi hauek barne:

OBRA-UNITATEEK EGIKARITZEARI BURUZKO PRESKRIPZIOAK

- Obra-unitate bakoitzaren ezaugarri teknikoak, gauzatze-prozesua adieraziz, aplikazio-arauak, egin aurretik bete beharreko aldez aurreko baldintzak, perdoi onargarriak, amaitzeko, kontserbatzeko eta mantentzeko baldintzak, gauzatze-kontrola, entseguak eta probak, kalitate-bermeak, onarpen- eta baztertze-irizpideak, unitateak neurtzeko eta baloratzeko irizpideak, eta abar.
- Eraikuntzako produktu, elementu eta sistemen arteko bateragarritasuna bermatzeko neurriak.

MATERIALEI BURUZKO AGINDUAK

- Obran txertatuko diren produktuek, ekipoek eta sistemek izan behar dituzten gutxieneko ezaugarri teknikoak, bai eta hornitze-, harrera- eta kontserbazio-baldintzak, biltegiratzea eta manipulazioa, kalitate-bermeak eta egin beharreko harrera-kontrola ere, honako hauek barne: produktuaren laginketa, egin beharreko saiakuntzak, onarpen- eta baztertze-irizpideak, hartu beharreko ekintzak eta erabiltzeko, kontserbatzeko eta mantentzeko irizpideak.

AMAITUTAKO INSTALAZIOAREN EGIAZTAPENEI BURUZKO AGINDUAK

- Amaitutako instalazioaren azken prestazioak egiaztatzeko egin behar diren egiaztapenak eta zerbitzu-probak.

OBRA-UNITATEAK ETA MATERIALAK

1.1. ZUHAITZAREN APEOA

Zuhaitza garbitzea motozerra ebakiz, hondeaketa-lanak barne, eta ondoren betelanak egitea sustraiak erauzteko, hondakindegira eramateko, garbiketako eta karga-oineko obra-hondakinak kentzeko, hondakindegira eramateko (zabortegira isurtzeko kanona barne) eta p.p.rekin. baliabide osagarriena, babes kolektiborako neurririk gabe, EEHen arabera.

Obra egitea

Eraispenean ezin da sugarra erabili, eta mailu pneumatikoa, konpresoreak edo antzekoak erabili aurretik, zuzendaritza fakultatiboak onartu beharko du.
Eraispena maila berean egingo da, eraikuntzaren alderantzizko ordenan, eta oinplanotik solairura jaitsiko da simetrikoki, elementuei ezartzen dien karga kenduz haiek suntsitu aurretik, arku eta gangen osagai horizontalak indargabetuz edo indargabetuz, elementu hegalkinak txertatuz, egitura hiperestatikoak eraitsiz gezi, bira eta desplazamendu gutxiago dakarren ordenan, eta beharrezko errentamenduak mantenduz edo sartuz.

Kalitate-kontrola

Eraispen-prozesuan, kontratistak hondakinen planean ezarritako hondakinen kudeaketa egin beharko du, eta aldez aurretik zuzendaritza fakultatiboak onartu beharko du, betiere 105/2008 EDan zehaztutakoaren arabera.

Neurketa eta ordainketa

Proiektuaren aurrekontuan edo obra-kontratuan ez bada beste irizpiderik zehazten, neurketa eta balorazio jarraibide hauek hartuko dira:
Eraitsi den instalazioaren unitateak neurtu eta baloratuko du eraispena.

1.2. SASIAK KENTZEA ETA LURRA GARBITZEA

Belar- eta zuhaixka-sastrakak kentzea eta lurra gainazalean garbitzea, gehienez ere 10 cm_ko sakonerara arte, baliabide mekanikoak erabiliz, zamarik gabe eta zabortegira garraiatu gabe eta p.p.rekin. baliabide lagungarrietakoak.

Obra egitea

Hondeaketa-lanak egin aurretik, zuzendaritza fakultatiboak zuinketa onartuta izan beharko du.
Horretarako, zuinketa obran definituta egon beharko da, ohatilak eta hariak erabiliz.
Kontratistak lurpean eta airetiko instalazioetan zer egoera dagoen jakin beharko du, istripurik ez gertatzeko behar den segurtasun-distantziari eusteko. Ildo horretan, hurbileko zimenduak ere baloratuko dira, oinutsik edo luiziarik egon ez dadin. Hondeaketak uki ditzakeen zerbitzu publikoko elementuak babestu egingo dira.

Kalitate-kontrola

Hondeatzean aurreikusi gabeko edozein anomalia (instalazioak, harkaitzak...) edo hustuketaren mugak gainditzen dituzten eraikuntzak aurkitzen direnean, Zuzendaritza Fakultatiboari jakinaraziko zaio indusketarekin jarraitu baino lehen.
Zimendatze-zola aurkitzeko egindako indusketetan, obraren zuzendaria da indusketa-hondoaren kota adierazteaz arduratzen dena, eta kota hori obran agertzen den materialaren arabera zehazten du.
Zimendatzera bideratutako indusketa-mota hauetan ez dira azken 40 cm-ak induskatuko. hormigoitua egiten den unera arte, indusketa-fondoa ez sakabanatzeko, eta material soltea eskuz garbitzeko.
Hondeatutako zangetara ura sartzea saihestuko da, eta, saihestu ezin bada, berehala hustuko da.
Ezponden egonkortasuna ziurtatzeko behar diren zundaketak egingo dira. Entibazioak aukera emango du

zerrenda bat bertan behera uzteko, eta gainerako tarteak hobitik aterako dira.
Hondeatutako materialak edo beste batzuk zanga edo putzuetara ez erortzeko beharrezko neurriak hartuko dira.
Zangak 20 m-ko edo frakzioko ikuskatu behar dira, eta putzuak, berriz, unitate bakoitzeko.
Indusketan zehar zeharkatutako lurrak, trinkotasuna, hondoko kota, mehelinekin mugakidea den indusketa, maila freatikoa eta lurperaketa kontrolatuko dira.
Indusketa amaituta, eskatutako formak, dimentsioak, eskuadriak, kotak eta maldak egiaztatuko dira, onartutako perdoietatik gorako irregulartasunak baztertuz. Horiek zuzendaritza fakultatiboaren jarraibideen arabera zuzenduko dira.
Gehienezko perdoi onargarriak hauek izango dira:

- zuinketa: % 2,5 erroreetan eta +- 5 cm. indusketaren profilaren aldaketak.
- formak eta dimentsioak: +-10 cm.
- ezpondak fintzea: 15 cm.

Neurketa eta ordainketa
Proiektuaren aurrekontuan edo obra-kontratuan ez bada beste irizpiderik zehazten, neurketa eta balorazio jarraibide hauek hartuko dira:
Neurketa hondeaketa-profil teorikoen arabera kalkulatuko da, hondeatutako lur-motaren arabera, egindako indusketaren beharrezko sakonera kontuan hartuta.

1.3. HUSTEN ARI DEN INDUSKETA

Aire zabaleko indusketa, lur naturalean, baliabide mekanikoen bidez, hustuketa orokorrean. lur-erauzketa ertzetan, eta p.p.rekin. baliabide laguntzaileena, babes kolektiborako neurririk gabe.

Obra egitea
Hondeaketa-lanak egin aurretik, zuzendaritza fakultatiboak zuinketa onartuta izan beharko du.
Horretarako, zuinketa obran definituta egon beharko da, ohatilak eta hariak erabiliz.
Kontratistak lurpean eta airetiko instalazioetan zer egoera dagoen jakin beharko du, istripurik ez gertatzeko behar den segurtasun-distantziari eusteko. Ildo horretan, hurbileko zimenduak ere baloratuko dira, oinutsik edo luiziarik egon ez dadin. Hondeaketak uki ditzakeen zerbitzu publikoko elementuak babestu egingo dira.

Kalitate-kontrola
Hondeatzean aurreikusi gabeko edozein anomalia (instalazioak, harkaitzak...) edo hustuketaren mugak gainditzen dituzten eraikuntzak aurkitzen direnean, Zuzendaritza Fakultatiboari jakinaraziko zaio indusketarekin jarraitu baino lehen.
Zimendatze-zola aurkitzeko egindako indusketetan, obraren zuzendaria da indusketa-hondoaren kota adierazteaz arduratzen dena, eta kota hori obran agertzen den materialaren arabera zehazten du.
Zimendatzera bideratutako indusketa-mota hauetan ez dira azken 40 cm-ak induskatuko. hormigoitua egiten den unera arte, indusketa-fondoa ez sakabanatzeko, eta material soltea eskuz garbitzeko.
Hondeatutako zangetara ura sartzea saihestuko da, eta, saihestu ezin bada, berehala hustuko da.
Ezponden egonkortasuna ziurtatzeko behar diren zundaketak egingo dira. Entibazioak aukera emango du zerrenda bat bertan behera uzteko, eta gainerako tarteak hobitik aterako dira.
Hondeatutako materialak edo beste batzuk zanga edo putzuetara ez erortzeko beharrezko neurriak hartuko dira.
Zangak 20 m-ko edo frakzioko ikuskatu behar dira, eta putzuak, berriz, unitate bakoitzeko.
Indusketan zehar zeharkatutako lurrak, trinkotasuna, hondoko kota, mehelinekin mugakidea den indusketa, maila freatikoa eta lurperaketa kontrolatuko dira.
Indusketa amaituta, eskatutako formak, dimentsioak, eskuadriak, kotak eta maldak egiaztatuko dira, onartutako perdoietatik gorako irregulartasunak baztertuz. Horiek zuzendaritza fakultatiboaren jarraibideen arabera zuzenduko dira.
Gehienezko perdoi onargarriak hauek izango dira:

- zuinketa: % 2,5 erroreetan eta +- 5 cm. indusketaren profilaren aldaketak.
- formak eta dimentsioak: +-10 cm.
- ezpondak fintzea: 15 cm.

Neurketa eta ordainketa
Proiektuaren aurrekontuan edo obra-kontratuan ez bada beste irizpiderik zehazten, neurketa eta balorazio jarraibide hauek hartuko dira:
Neurketa hondeaketa-profil teorikoen arabera kalkulatuko da, hondeatutako lur-motaren arabera, egindako indusketaren beharrezko sakonera kontuan hartuta.

1.4. LUR-PROFILAKETA

Skatepark-eko kurbak profilatzea, perimetroko trinkotzea barne, kurbak hormigoizko kurben antzeko erradioarekin profilatzea, baliabide mekanikoen bidez. lur-erauzketa ertzetan, eta p.p.rekin. baliabide laguntzaileena, babes kolektiborako neurririk gabe.

Obra egitea
Hondeaketa-lanak egin aurretik, zuzendaritza fakultatiboak zuinketa onartuta izan beharko du.
Horretarako, zuinketa obran definituta egon beharko da, ohatilak eta hariak erabiliz.
Kontratistak lurpean eta airetiko instalazioetan zer egoera dagoen jakin beharko du, istripurik ez gertatzeko behar den segurtasun-distantziari eusteko. Ildo horretan, hurbileko zimenduak ere baloratuko dira, oinutsik edo luiziarik egon ez dadin. Hondeaketak uki ditzakeen zerbitzu publikoko elementuak babestu egingo dira.

Kalitate-kontrola
Hondeatzean aurreikusi gabeko edozein anomalia (instalazioak, harkaitzak...) edo hustuketaren mugak gainditzen dituzten eraikuntzak aurkitzen direnean, Zuzendaritza Fakultatiboari jakinaraziko zaio indusketarekin jarraitu baino lehen.
Zimendatze-zola aurkitzeko egindako indusketetan, obraren zuzendaria da indusketa-hondoaren kota adierazteaz arduratzen dena, eta kota hori obran agertzen den materialaren arabera zehazten du.
Zimendatzera bideratutako indusketa-mota hauetan ez dira azken 40 cm-ak induskatuko. hormigoitua egiten den unera arte, indusketa-fondoa ez sakabanatzeko, eta material soltea eskuz garbitzeko.
Hondeatutako zangetara ura sartzea saihestuko da, eta, saihestu ezin bada, berehala hustuko da.
Ezponden egonkortasuna ziurtatzeko behar diren zundaketak egingo dira. Entibazioak aukera emango du zerrenda bat bertan behera uzteko, eta gainerako tarteak hobitik aterako dira.
Hondeatutako materialak edo beste batzuk zanga edo putzuetara ez erortzeko beharrezko neurriak hartuko dira.
Zangak 20 m-ko edo frakzioko ikuskatu behar dira, eta putzuak, berriz, unitate bakoitzeko.
Indusketan zehar zeharkatutako lurrak, trinkotasuna, hondoko kota, mehelinekin mugakidea den indusketa, maila freatikoa eta lurperaketa kontrolatuko dira.
Indusketa amaituta, eskatutako formak, dimentsioak, eskuadriak, kotak eta maldak egiaztatuko dira, onartutako perdoietatik gorako irregulartasunak baztertuz. Horiek zuzendaritza fakultatiboaren jarraibideen arabera zuzenduko dira.
Gehienezko perdoi onargarriak hauek izango dira:

- zuinketa: % 2,5 erroreetan eta +-10 cm. aldakuntzetan.
- formak eta dimentsioak: +-10 cm.
- ezpondak fintzea: 15 cm.

Neurketa eta ordainketa
Proiektuaren aurrekontuan edo obra-kontratuan ez bada beste irizpiderik zehazten, neurketa eta balorazio jarraibide hauek hartuko dira:
Neurketa egindako unitatearen arabera kalkulatuko da.

1.5. MATERIALA BETETZEA ETA PROFILAKETA

Material pikortsua, ZA-25 motakoa, zoruetarako. Eraikuntzako material birziklatuak, ZA (25) husoak, 15 cm-ko oinarri-geruzan. lodiera, obran jartzea, zabaltzea eta trinkotzea, baita skatepark-aren kurbak profilatzea ere, perimetroko trinkotzea barne, kurbak hormigoizko kurben antzeko erradioarekin profilatzea, baliabide mekanikoen bidez. lur-erauzketa ertzetan, eta p.p.rekin. baliabide laguntzaileena, babes kolektiborako neurririk gabe.

Obra egitea
Harria birrindu eta bahetu ondoren lortzen den zagor artifizialaren hornidura behar da, harrobiko karga-eragiketak, materiala garraiatzea eta obran deskargatzea barne.

Sailkatutako materialaren ezaugarri teknikoak Errepideen eta Zubien obretarako (PG-3) Baldintza Tekniko Orokorren Pleguko 510. artikuluan definitutakoak izango dira.
PG3-ren arabera, ZA25 zagor izena ZA0/32 zagorearen baliokidea da, eta ZA0/20 gisa sailkatutako zagor artifiziala ere onartuko da.

Materialak honako ezaugarri hauek izan beharko ditu:
-Granulometria (UNE-933-1 eta UNE 933-2): ZA0/32 (lehengo ZA25) motako zagor batera egokitu behar da. Granulometria zagor artifizialetarako PO-3ko 510.4 taulan finkatutako ardatzaren barruan egon behar da.
-Lauzen indizea: UNE-EN 933-3. 35 baino txikiagoa izan behar du.
- Zatikatzearen aurreko erresistentzia (Aingeruen higadura): UNE EN 1097-2. Ez du 35 baino handiagoa izan behar. edo CBR indizea: UNE EN 103502. CBR indizeak 70etik gorakoa izan behar du %95eko trinkotzean, 100etik gorakoa %98ko trinkotzean eta 150etik gorakoa trinkotzean edo plastikotasunean: UNE 7377
. Muga likidoak 35 baino txikiagoa izan behar du. Plastikotasun-indizea 10etik beherakoa izango da. . Material ez-plastikoa.
- Harearen baliokidea 25etik gorakoa izango da.
- Dentsitatea: trinkotze-saiakuntza eraldatuan lortzen den gehieneko dentsitate lehorra 2,1 g/cm3-tik gorakoa izango da, edo 0 Materia Organikoa.
- Agregakina elementu garbi, sendo eta gogorrez osatuko da, zentzuzko uniformetasunez, hautsik, zikinkeriarik, buztinik edo bestelako materia arrotzik gabe. Agregakinaz bestelako produktuak (asfaltoen, zeramiken, gomen, zuren, burdinen, plastikoen eta abarren hondarrak) dituen obran detektatzen den material guztia. berehala baztertuko dira eta hornitzaileari itzuliko zaizkio. Hornitzaileak, berriz, horrek eragindako gastu guztiak jasoko ditu (karga, garraioa, etab.).).

Kalitate-kontrola
Eraikitzeko agregakinen CE marka eskatu ahal izango da. CE marka egiaztatzen duen dokumentazioa FDk eskatzen duenean aurkeztuko da. Foru Aldundiak jarritako materiala obran kontrolak egin ahal izango ditu, eskatutako materialarekin 500 tonatik behin bat datorren egiaztatzeko. Bat ez badator, akastun materiala ez da ordainduko. Gainera, eskatutakoarekin bat ez datorren materiala hornitzen bada, FDk egoki baderitzo, laguntzailea behartuta egongo da materiala jasotzera eta eskatutakoaren arabera hornitzera. Eragiketa horietatik eratorritako gastu guztiak bere cargo.El hornidurara joango dira.

Neurketa eta ordainketa
Proiektuaren aurrekontuan edo obra-kontratuan ez bada beste irizpiderik zehazten, neurketa eta balorazio jarraibide hauek hartuko dira:
Neurketa betegarri trinkotuaren profil teorikoen arabera kalkulatuko da.

1.6. EZPONDAK BETETZEA ETA PILATZEA

Hondeaketatik ateratako landarezko lurra duten ezpondak betetzea eta hondeaketatik ateratako gainerako lur-sailean metatzea.

Obra egitea
Hondeaketa-lanak egin aurretik, zuzendaritza fakultatiboak zuinketa onartuta izan beharko du.
Horretarako, zuinketa obran definituta egon beharko da, ohatilak eta hariak erabiliz.
Kontratistak lurpean eta airetiko instalazioetan zer egoera dagoen jakin beharko du, istripurik ez gertatzeko behar den segurtasun-distantziari eusteko. Ildo horretan, hurbileko zimenduak ere baloratuko dira, oinutsik edo luiziarik egon ez dadin. Hondeaketak uki ditzakeen zerbitzu publikoko elementuak babestu egingo dira.

Kalitate-kontrola
Hondeatzean aurreikusi gabeko edozein anomalia (instalazioak, harkaitzak...) edo hustuketaren mugak gainditzen dituzten eraikuntzak aurkitzen direnean, Zuzendaritza Fakultatiboari jakinaraziko zaio indusketarekin jarraitu baino lehen.
Zimendatze-zola aurkitzeko egindako indusketetan, obraren zuzendaria da indusketa-hondoaren kota adierazteaz arduratzen dena, eta kota hori obran agertzen den materialaren arabera zehazten du.
Zimendatzera bideratutako indusketa-mota hauetan ez dira azken 40 cm-ak induskatuko. hormigoitua egiten den unera arte, indusketa-fondoa ez sakabanatzeko, eta material soltea eskuz garbitzeko.
Hondeatutako zangetara ura sartzea saihestuko da, eta, saihestu ezin bada, berehala hustuko da.
Ezponden egonkortasuna ziurtatzeko behar diren zundaketak egingo dira. Entibazioak aukera emango du zerrenda bat bertan behera uzteko, eta gainerako tarteak hobitik aterako dira.
Hondeatutako materialak edo beste batzuk zanga edo putzuetara ez erortzeko beharrezko neurriak hartuko dira.
Zangak 20 m-ko edo frakzioko ikuskatu behar dira, eta putzuak, berriz, unitate bakoitzeko.
Indusketan zehar zeharkatutako lurrak, trinkotasuna, hondoko kota, mehelinekin mugakidea den indusketa, maila freatikoa eta lurperaketa kontrolatuko dira.
Indusketa amaituta, eskatutako formak, dimentsioak, eskuadriak, kotak eta maldak egiaztatuko dira, onartutako perdoietatik gorako irregulartasunak baztertuz. Horiek zuzendaritza fakultatiboaren jarraibideen arabera zuzenduko dira.
Gehienezko perdoi onargarriak hauek izango dira:

- zuinketa: % 2,5 erroreetan eta +- 5 cm. indusketaren profilaren aldaketak.
- formak eta dimentsioak: +-10 cm.
- ezpondak fintzea: 15 cm.

Neurketa eta ordainketa
Proiektuaren aurrekontuan edo obra-kontratuan ez bada beste irizpiderik zehazten, neurketa eta balorazio jarraibide hauek hartuko dira:
Neurketa hondeaketa-profil teorikoen arabera kalkulatuko da, hondeatutako lur-motaren arabera, egindako indusketaren beharrezko sakonera kontuan hartuta.

1.7. INDUSKETA LUBAKIETAN

Baliabide mekanikoen bidezko saneamendurako zangetan hondeatzea, ertzak lurrez erauztea eta zangak indusketako materialez eta p.p.z betetzea. baliabide lagungarrietakoak.

Obra egitea

Hondeaketa-lanak egin aurretik, zuzendaritza fakultatiboak zuinketa onartuta izan beharko du.
Horretarako, zuinketa obran definituta egon beharko da, ohatilak eta hariak erabiliz.
Kontratistak lurpean eta airetiko instalazioetan zer egoera dagoen jakin beharko du, istripurik ez gertatzeko behar den segurtasun-distantziari eusteko. Ildo horretan, hurbileko zimenduak ere baloratuko dira, oinutsik edo luiziarik egon ez dadin. Hondeaketak uki ditzakeen zerbitzu publikoko elementuak babestu egingo dira.

Kalitate-kontrola

Hondeatzean aurreikusi gabeko edozein anomalia (instalazioak, harkaitzak...) edo hustuketaren mugak gainditzen dituzten eraikuntzak aurkitzen direnean, Zuzendaritza Fakultatiboari jakinaraziko zaio indusketarekin jarraitu baino lehen.
Zimendatze-zola aurkitzeko egindako indusketetan, obraren zuzendaria da indusketa-hondoaren kota adierazteaz arduratzen dena, eta kota hori obran agertzen den materialaren arabera zehazten du.
Zimendatzera bideratutako indusketa-mota hauetan ez dira azken 40 cm-ak induskatuko. hormigoitua egiten den unera arte, indusketa-fondoa ez sakabanatzeko, eta material soltea eskuz garbitzeko.
Hondeatutako zangetara ura sartzea saihestuko da, eta, saihestu ezin bada, berehala hustuko da.
Ezponden egonkortasuna ziurtatzeko behar diren zundaketak egingo dira. Entibazioak aukera emango du zerrenda bat bertan behera uzteko, eta gainerako tarteak hobitik aterako dira.
Hondeatutako materialak edo beste batzuk zanga edo putzuetara ez erortzeko beharrezko neurriak hartuko dira.
Zangak 20 m-ko edo frakzioko ikuskatu behar dira, eta putzuak, berriz, unitate bakoitzeko.
Indusketan zehar zeharkatutako lurrak, trinkotasuna, hondoko kota, mehelinekin mugakidea den indusketa, maila freatikoa eta lurperaketa kontrolatuko dira.
Indusketa amaituta, eskatutako formak, dimentsioak, eskuadriak, kotak eta maldak egiaztatuko dira, onartutako perdoietatik gorako irregulartasunak baztertuz. Horiek zuzendaritza fakultatiboaren jarraibideen arabera zuzenduko dira.
Gehienezko perdoi onargarriak hauek izango dira:

- zuinketa: % 2,5 erroreetan eta +-10 cm. aldakuntzetan.
- formak eta dimentsioak: +-10 cm.
- ezpondak fintzea: 15 cm.

Neurketa eta ordainketa

Proiektuaren aurrekontuan edo obra-kontratuan ez bada beste irizpiderik zehazten, neurketa eta balorazio jarraibide hauek hartuko dira:
Neurketa hondeaketa-profil teorikoen arabera kalkulatuko da, hondeatutako lur-motaren arabera, egindako indusketaren beharrezko sakonera kontuan hartuta.

1.8. PVC KONPOST. HODIA J.ELÁS.SN4 C.TEJA 315mm

PVCzko lurpeko saneamendu-kolektorea, teila-kolorekoa eta 4 kN/m2-ko zurruntasunekoa; 315 mm-ko diametroa du. eta juntura elastikoz elkartzekoa. Zangan jarrita, 10 cm-ko ibaiko hareazko ohe baten gainean. behar bezala trinkotuta eta nibelatuta, alboetan eta gainetik 10 cm-ra arte beteta. sortzailearen gainetik harea bera, azken hau giltzurrunetaraino trinkotuz. P.p.arekin. baliabide osagarriena, hondeaketa eta zangen atzealdea estali gabe, CTE-HS-5 kalearen arabera.

Obra egitea
Materialak

- PVC hormigoizko kolektoreak

Obran jartzea

Instalazioa Eraikingintzaren Kode Teknikoaren Osasungarritasunari buruzko Oinarrizko Dokumentuan garatutako "Uren ebakuazioa" eskakizunean xedatutakoari, dagozkion UNE arauei, zerbitzua hornitzen duen enpresaren arauei eta udal-ordenantzei egokituko zaie.
Kolektoreak lurperatuta edo zintzilik jar daitezke. Lurpean egonez gero, tarteak zuzenak izango dira eta gutxieneko malda uniformea %2koa, tarte zuzenetan, zorrotenaren eta kolektorearen arteko elkargunean eta norabide eta sekzio aldaketetan 15 m-ko kutxetak izango dituena. Estolderiara konektatu aurretik, kutxeta orokor sifoiko erregistragarri bat jarriko da. Kutxetek hormigoizko lauzaren gainean sostengatuko dute eta paretak guztiz zarpatuak eta distiratsuak egongo dira edo hormigoizkoak edo material plastikozkoak izango dira, eta pareten arteko elkarguneak kanabera erdi baten itxurakoak izango dira.
Hustubideen eta zorrotenen arteko lotura ahalik eta inklinazio handienarekin egingo da, inoiz ez 45º baino gutxiagokoa.
Elementu elastikoak eta bibrazioen aurkako sistemak erabili behar dira instalazioen eta eraikuntza-elementuen artean bibrazioak sortzen dituzten euspenetan edo kontaktu-guneetan.
Sare horizontala eta kutxetak guztiz hermetikoak izango dira.
Instalazioan erregistra daitezkeen itxitura hidraulikoak jarri behar dira, barruan dagoen airea igarotzea eragozteko.

Kalitate-kontrola
Kontrola, onarpen- eta baztertze-irizpideak eta egiaztapenak

Hodiak identifikatuko dira, motak, diametroak eta markak egiaztatuko dira. PVCzko hodiek ANAIP bereizgarria izango dute, eta Obra Zuzendaritzak badu, entseguak egingo dira UNE identifikazio, itxura, neurri eta perdoiei buruzko arauen arabera. Hormigoizko hodiek CE marka izango dute UNE-EN 1916 arauaren arabera, eta berariaz adieraziko dute erabilera aurreikusia, hodiak eta pieza osagarriak zanpatzeko erresistentzia, flexioarekiko luzetarako erresistentzia, hodien urarekiko estankotasuna, pieza osagarriak eta junturak, aurreikusitako erabilerarako egokiak diren iraunkortasun- eta erabilera-baldintzak, junturen iraunkortasuna.
Zerbitzu-probak egingo dira eroanbideen, zorrotenen eta hustubideen estankotasuna egiaztatuz, baita hobi septikoena eta dekantazio-putzuena ere.
Sare horizontala zatika edo osorik kargatuko da, 0,3 eta 0,6 mbar bitarteko presiopeko urarekin 10 minutuz. Lotura, lotune eta deribazioen % 100 egiaztatuko da.
Proba airearekin edo ke lodiarekin eta usain indartsuarekin ere egin daiteke.
Itxitura hidraulikoek behar bezala funtzionatzen dutela egiaztatuko da, itxiturak 25 mm-tik behera uzten dituzten deskargak eragiteagatik ur-galerarik gerta ez dadin.
Hustuketa-probak egingo dira, txorrotak emari minimoan irekiz eta minutu batean metaketarik ez dela gertatzen egiaztatuz.

Neurtzeko eta ordaintzeko irizpideak

Proiektuaren aurrekontuan edo obra-kontratuan ez bada beste irizpiderik zehazten, neurketa eta balorazio jarraibide hauek hartuko dira:
Amaitutako eta frogatutako unitatea edo luzera neurtuko da.

Kontserbazio- eta mantentze-baldintzak

Jarraian, kontserbaziorako eta mantentze-lanetarako oinarrizko baldintzak eta baldintza orokorrak azalduko ditugu.
Ezin da instalazioaren erabilera aldatu edo aldatu teknikari espezialista batek aurretik kontsultatu gabe.

Hustubideak, sifoi-potoak eta sifoi indibidualak beti urarekin egon beharko dira, usain txarrik gerta ez dadin.
Urtean bitan garbitu eta berrikusiko dira: hustubideak, sifoi-potoak eta instalazioa aireztatzeko hodiak, eta, koipeak bereizteko kutxetak badaude.
Urtean behin, etendako kolektoreak, hustubide-kutxetak eta erregistro-putzuak berrikusiko dira.
Instalazioaren berrikuspen orokorra 10 urtean behin.

1.9. INOX HUSTUBIDEAREN TAPA. 250 mm

Bowl zonalderako hustubide estalkia, 4 mm-ko altzairu herdoilgaitzezko xaflaz osatua. 25 cm_ko lodiera eta diametroa, gehienezko diametroko zilindro-formako zulaketak dituela. 8 mm-koa, solera lotzeko atza-parrekin, kutxatilari eta/edo PVCzko hodiari ainguratuta, berdinduta, p.p.rekin ere bai. oratzeko material txikia eta baliabide osagarriak, CTE-HS-5 kalean.

Obra egitea
Materialak
Altzairu herdoilgaitzezko hustubide zulatua.
Obran jartzea
Instalazioa Eraikingintzaren Kode Teknikoaren Osasungarritasunari buruzko Oinarrizko Dokumentuan garatutako "Uren ebakuazioa" eskakizunean xedatutakoari, dagozkion UNE arauei, zerbitzua hornitzen duen enpresaren arauei eta udal-ordenantzei egokituko zaie.
Kutxetek hormigoizko lauzaren gainean sostengatuko dute eta paretak hormigoizkoak izango dira eta pareten arteko elkarguneak kanabera erdi baten itxurakoak izango dira.

Kalitate-kontrola
Kontrola, onarpen- eta baztertze-irizpideak eta egiaztapenak
Elementuen egoera eta kokapena, formak eta dimentsioak, materialen kalitatea, malda, bertikaltasuna, loturak, aireztapen-erremateak, konexioak, kutxatilen eta putzuen goiko sestrak, elementuen dilatazio askea instalazioaren egiturarekiko, eta, oro har, instalazioa behar bezala egiten dela egiaztatuko da, proiektuko oharren arabera.
Zerbitzu-probak egingo dira eroanbideen, zorrotenen eta hustubideen estankotasuna eta arketak egiaztatzeko.
Putzuak eta kutxetak betetzeko probak egin beharko dira.
Itxitura hidraulikoek behar bezala funtzionatzen dutela egiaztatuko da, itxiturak 25 mm-tik behera uzten dituzten deskargak eragiteagatik ur-galerarik gerta ez dadin.

Neurtzeko eta ordaintzeko irizpideak
Proiektuaren aurrekontuan edo obra-kontratuan ez bada beste irizpiderik zehazten, neurketa eta balorazio jarraibide hauek hartuko dira:
Amaitutako eta frogatutako unitatea neurtuko da.

Kontserbazio- eta mantentze-baldintzak
Jarraian, kontserbaziorako eta mantentze-lanetarako oinarrizko baldintzak eta baldintza orokorrak azalduko ditugu.
Ezin da instalazioaren erabilera aldatu edo aldatu teknikari espezialista batek aurretik kontsultatu gabe.
Hustubideak, sifoi-potoak eta sifoi indibidualak beti urarekin egon beharko dira, usain txarrik gerta ez dadin.
Urtean bitan garbitu eta berrikusiko dira: hustubideak, sifoi-potoak eta instalazioaren aireztapen-hodiak, eta kutxatilarik egonez gero.
Urtean behin, hustubide kutxetak eta erregistro_putzuak aztertuko dira.
Instalazioaren berrikuspen orokorra 10 urtean behin, zorroteneko, pasabideko eta sifoietako arketak garbituz. Usainak detektatuz gero, sarriago egin ahal izango da.

1.10. IN SITU IGAROTZEKO KUTXETA HM 20 88x88 cm

88x88 cm-ko kanpo-neurriak dituen pasoko kutxeta, 15 cm-ko lodiera duen HM-20 masa-hormigoiarekin in situ egina, 58x58 cm-ko barne-neurriak eta baribale-altuera, 15 cm-ko sakonerako arurtarrila barne, osorik: C-250 galdaketa-itxitura eta hodi-konexioetarako zuloak dituena. 15 cm-ko HM-20 masa-hormigoizko zo-laduraren gainean jarrita. lodiera eta p.p. baliabide lagungarriak, hondeaketa eta ondorengo perimetrazko betelana barne.

Obra egitea
Materialak
- HM hormigoizko arketak.

Obran jartzea
Instalazioa Eraikingintzaren Kode Teknikoaren Osasungarritasunari buruzko Oinarrizko Dokumentuan garatutako "Uren ebakuazioa" eskakizunean xedatutakoari, dagozkion UNE arauei, zerbitzua hornitzen duen enpresaren arauei eta udal-ordenantzei egokituko zaie.
Kutxetek hormigoizko lauzaren gainean sostengatuko dute eta paretak hormigoizkoak izango dira eta pareten arteko elkarguneak kanabera erdi baten itxurakoak izango dira.

Kalitate-kontrola
Kontrola, onarpen- eta baztertze-irizpideak eta egiaztapenak
Elementuen egoera eta kokapena, formak eta dimentsioak, materialen kalitatea, malda, bertikaltasuna, loturak, aireztapen-erremateak, konexioak, kutxatilen eta putzuen goiko sestrak, elementuen dilatazio askea instalazioaren egiturarekiko, eta, oro har, instalazioa behar bezala egiten dela egiaztatuko da, proiektuko oharren arabera.
Zerbitzu-probak egingo dira eroanbideen, zorrotenen eta hustubideen estankotasuna eta arketak egiaztatzeko.
Putzuak eta kutxetak betetzeko probak egin beharko dira.
Itxitura hidraulikoek behar bezala funtzionatzen dutela egiaztatuko da, itxiturak 25 mm-tik behera uzten dituzten deskargak eragiteagatik ur-galerarik gerta ez dadin.

Neurtzeko eta ordaintzeko irizpideak
Proiektuaren aurrekontuan edo obra-kontratuan ez bada beste irizpiderik zehazten, neurketa eta balorazio jarraibide hauek hartuko dira:
Amaitutako eta frogatutako unitatea neurtuko da.

Kontserbazio- eta mantentze-baldintzak
Jarraian, kontserbaziorako eta mantentze-lanetarako oinarrizko baldintzak eta baldintza orokorrak azalduko ditugu.
Ezin da instalazioaren erabilera aldatu edo aldatu teknikari espezialista batek aurretik kontsultatu gabe.
Hustubideak, sifoi-potoak eta sifoi indibidualak beti urarekin egon beharko dira, usain txarrik gerta ez dadin.
Urtean bitan garbitu eta berrikusiko dira: hustubideak, sifoi-potoak eta instalazioaren aireztapen-hodiak, eta kutxatilarik egonez gero.
Urtean behin, hustubide kutxetak eta erregistro_putzuak aztertuko dira.
Instalazioaren berrikuspen orokorra 10 urtean behin, zorroteneko, pasabideko eta sifoietako arketak garbituz. Usainak detektatuz gero, sarriago egin ahal izango da.

1.11. HORMIGOI GUNITATUA, GU-400 e=15 cm

Gunita GU-400, 15 cm-ko lodierako bide hezean, eskuz leundua KURBETAN, DFren jarraibideen araberako gida edo maistra bat erabiliz, planoetan adierazitako erradioen arabera. 150x150x6mm mallazoa jarri eta armatzea, beheko eta goiko enkofratuak barne (atxikitakoak). Zementuaren dosifikazioa 350-400 kg/m3, FAren jarraibideen arabera. Irteera-ahokoa baino 4 edo 5 m lehenago gehituta, hormigoia garraiatzeko mahukan zuzenean, Aliva 405 motako dosifikatzaile baten bidez, hornidura, proiektatzeko eta ontzeko makineria barne. i/polipropileno-zuntza, 600 gr/m3-ko proportzioan, hornidura, proiektatzeko eta ontzeko makineria barne. (aldez aurretik saiakuntzak egin behar dira).

Obra egitea
Materialak

- GU-400 hormigoi proiektatua, plegu honetako puntu espezifikoan xedatutakoaren arabera.
- Junturen zigilatzailea: Material elastikokoa, junturetan erraz sartzeko modukoa. Dagokion ITZk emandakoa izango du.
- Polipropilenozko zuntzak (pitzadura bakarrik saihestu nahi bada) edo altzairuzkoak (hormigoiaren erresistentzia handitu nahi bada).
- Bereizlea: poliestireno hedatuzkoa, 2 cm-ko lodierakoa.

Obran jartzea
Proiektuan adierazitako lodierako hormigoia lur garbi eta trinkotuan, katxatze-geruzan edo, halakorik badago, xafla iragazgaitzean isuriko da.
Hormigoia gunitatzean, zerratu bat egingo da aluminiozko kurba baten bidez, proiektuan adierazitako erradioak dituzten bi langilek eutsita.
Bereizgailuak jarriko dira zolata eteten duen edozein elementuren inguruan, hormigoia isuri aurretik, eta hormigoizko geruzaren lodieraren altuera bera izango dute.
Mallazoaren kasuan, hormigoizko geruzaren goiko herenean jarriko da, pitzadura saihesteko funtzio bakarrarekin.
Altzairuzko zuntzekin armatzen bada, bibrazio egokia egingo da, zuntzak azalean gera ez daitezen.
Lan_junturetan edo bestelako etenduretan, elementu lotzaileak jarriko dira, hala nola, altzairu korrugatuko barrak edo mihiztatutako makromihiztadura (transmititzen dituen kargak handiak ez badira), zoladuraren bi zatiak solidarioak izan daitezen.
Azalera hainbat langileren eskuz leunduz amaituko da, lautasun perfektua lortzeko.

Kalitate-kontrola
Onartzeko eta ukatzeko baldintzak
100 m² edo frakzio bakoitzeko, lursailaren trinkotasuna, zoladuraren lodiera eta gainazal landuaren lautasuna kontrolatuko dira, ukimenaren bidez neurtuta. Junturen eta junturen arteko 10 metroko tartearen azterketa orokorra egingo da, eta haren lodiera eta altuera egiaztatuko dira.
Ez da onartuko 0,5 mm-tik gorako uzkurdura bidezko pitzadurarik
Gehienezko perdoi onargarriak hauek izango dira:

- Hormigoizko geruzaren lodiera: -1 cm eta +1,5 cm.
- Lautasuna: **Azaleraren lautasun eta leuntze perfektua ezinbesteko baldintza izango da onarpenerako.**
- Pitzadurak: pitzaduren gehienezko lodiera uzkurdura bakoitzeko: 1 eta 0,5 mm artean

Pigmentuen datu teknikoak: Aurkezpena: 25 kg-ko zakuak. Biltegiratzeko baldintzak: Leku lehorrean, hezetasunetik eta izozteetatik babestuta. Kontserbazioa: 1 urte, fabrikazio-datatik aurrera, ondo itxitako eta hondatu gabeko ontzietanBi. Dentsitatea: gutxi gorabehera 1,0 kg/l.Dosificaci FD bidez definitu beharreko zementuaren pisuaren % 4tik % 8ra bitarteko aldagarria, aldez aurretik egindako saiakuntzen ondoren, dagoen tenperaturaren arabera.

Neurketa eta ordainketa
Proiektuaren aurrekontuan edo obra-kontratuan ez bada beste irizpiderik zehazten, neurketa eta balorazio jarraibide hauek hartuko dira:
Neurketa proiektuaren azalera teorikoa kontuan hartuta egingo da.
Kontserbazio- eta mantentze-baldintzak
Jarraian, kontserbaziorako eta mantentze-lanetarako oinarrizko baldintzak eta baldintza orokorrak azalduko ditugu.
Teknikari eskudunak baloraziorik eman gabe, ez da haien konfigurazioa edo eskaerak aldatuko.

Arau orokor gisa, UNE-EN 14974 arauaren arabera, ez da onartuko 3 mm-tik gorako piezen arteko desnibelarik. Proiektu honetan, preskripzio teknikoen pleguaren arabera, ez da onartuko 1 mm-tik gorako lauzen arteko desnibelarik.
Errodadura-azalera malda konstantearekin berdinduta egongo da. Ez dira 3 mm-tik gorako piezen arteko junturak onartuko. Ez da onartuko 1 mm-tik gorako lauzen arteko alderik.

1.12. HORMIGOI LEUNDUAREN ZOLADURA, HA-25

HA-25/P/20/IIb hormigoizko zoladura jarraitua, 15 cm-koa. lodiera, 150x150x6mm altzairuzko mallazoz armatua, makinaz leundutako akaberarekin, prezio honetan sartu gabeko zoruaren gainean, oinarriaren i/prestaketa, ponparekin isuria, zabaldua, ureztatua, bibratua, kuartzozko 3kg/m2ko gehigarria, fratasatua, leundua eta junturen p.a.

Obra egitea
Materialak

- hormigoi armatua, plegu honetako puntu espezifikoan xedatutakoaren arabera.
- Junturen zigilatzailea: Material elastikokoa, junturetan erraz sartzeko modukoa. Dagokion ITZk emandakoa izango du.
- Polipropilenozko zuntzak (pitzadura bakarrik saihestu nahi bada) edo altzairuzkoak (hormigoiaren erresistentzia handitu nahi bada).
- Bereizlea: poliestireno hedatuzkoa, 2 cm-ko lodierakoa.

Obran jartzea
Proiektuan adierazitako lodierako hormigoia lur garbi eta trinkotuan, katxatze-geruzan edo, halakorik badago, xafla iragazgaitzean isuriko da.
Bereizgailuak jarriko dira zolata eteten duen edozein elementuren inguruan, hormigoia isuri aurretik, eta hormigoizko geruzaren lodieraren altuera bera izango dute.
Mallazoa badarama, hormigoizko geruzaren goiko herenean jarriko da, pitzadura saihesteko helburu bakarrarekin.
Altzairuzko zuntzekin armatzen bada, bibrazio egokia egingo da, zuntzak azalean gera ez daitezen.
0,5 eta 1 cm bitarteko lodierako uzkurdura-junturak egingo dira. gehienez 6 m-ko distantzian eta hormigoizko geruzaren lodieraren 1/3ko sakoneran. Zigilatzailea hormigoizko geruzan aurreikusitako tirakada batean sartuko da, edo, geroago, makinaz egingo da, hormigoia egin eta 24 eta 48 ordu bitartean.
Lan_junturetan edo bestelako etenduretan, elementu lotzaileak jarriko dira, hala nola, altzairu korrugatuko barrak edo mihiztatutako makromihiztadura (transmititzen dituen kargak handiak ez badira), zoladuraren bi zatiak solidarioak izan daitezen.
Gainazala ureztatuz bukatuko da, eta ureztatuz egingo da, garbiketa egin gabe.

Kalitate-kontrola
Kontrola, onarpen- eta baztertze-irizpideak eta egiaztapenak
100 m² edo frakzio bakoitzeko, lurraren trinkotasuna, zoladuraren lodiera eta lautasunaren kontrola egingo da, 3 m-ko erregela bidez neurtuta. Junturen arteko bereizketaren azterketa orokorra egingo da, eta 10 m-

ko juntura bakoitzeko, haren lodiera eta altuera egiaztatuko dira.
Gehienezko perdoi onargarriak hauek izango dira:

- Hormigoizko geruzaren lodiera: -1 cm eta +1,5 cm.
- Lautasuna: **Azaleraren lautasun eta leuntze perfektua ezinbesteko baldintza izango da onar-penerako.**
- Pitzadurak: pitzaduren gehienezko lodiera uzkurdura bakoitzeko: 1 eta 0,5 mm artean

Neurtzeko eta ordaintzeko irizpideak
Proiektuaren aurrekontuan edo obra-kontratuan ez bada beste irizpiderik zehazten, neurketa eta balorazio jarraibide hauek hartuko dira:
Neurketa proiektuaren azalera teorikoa kontuan hartuta egingo da.

Kontserbazio- eta mantentze-baldintzak
Jarraian, kontserbaziorako eta mantentze-lanetarako oinarrizko baldintzak eta baldintza orokorrak azalduko ditugu.
Teknikari eskudunak baloraziorik eman gabe, ez da haien konfigurazioa edo eskaerak aldatuko.
Urtero, euriteen ondoren, junturak eta kutxetak ikuskatuko dira. Bost urtean behin, teknikari eskudunak zolatak berrikusiko ditu.

Arau orokor gisa, UNE-EN 14974 arauaren arabera, ez da onartuko 3 mm-tik gorako piezen arteko desnibelarik. Proiektu honetan, preskripzio teknikoen pleguaren arabera, ez da onartuko 1 mm-tik gorako lauzen arteko desnibelarik.
Errodadura-azalera malda konstantearekin berdinduta egongo da. Ez dira 3 mm-tik gorako piezen arteko junturak onartuko. Ez da onartuko 1 mm-tik gorako lauzen arteko alderik.

1.13. COOPING ALTZAIRUA 2"

Kurben koroatzeko Cooping hodia, 2"-ko altzairu metalikozko hodi biribilarekin egina (M batez besteko seriea: ext diametroa. gehienez. tutuaren 60,8 mm, hormaren lodiera 3,6 mm) 12 mm-ko biribileko itxaronaldiekin. ainguraketarako 40 cm-ko bakoitza eta 50 cm-ko pletina metalikoko atzaparrak. i FD/ Kurbatua, hondakina eta p.p.k definitu beharreko esmalte antioxidatzaile matez pintatutako estalkidun muturretako errematek. komunikabideena

Obra egitea
UNE-EN 10025 S275JR altzairua hornitu eta muntatzea, beroan ijeztua eta korrosioaren aurkako inprimazio-geruza duena. Horretarako, bi esku aplikatuko dira, eta eskuz gutxienez 30 mikrako lodiera izango dute, soldadurak egin behar diren eremuan izan ezik, soldaduraren ertzetik 100 mm-ko distantziara, makineriari laguntzeko bankadarako. Are gehiago, SA 2 1/2 graduko azaleren lantegiko p/p, UNE-EN ISO 8501-1 arauaren arabera, ertzen, ebaketen, pieza berezien, punten jaitsieren, soldaduren eta obran egindako kalteen prestatze-lanak, gainazalen prestaketa- eta akabera-maila berarekin. Azkar lehortzeko esmalte sintetikozko bi eskuen eskuzko aplikazioa, erretxina alkidikoz egina, kolore zuria, akabera distiratsua, (errendimendua: 0,077 l/m² esku bakoitza); lehortze azkarreko inprimazio sintetiko antioxidatzaile bat aplikatu ondoren, erretxina alkidikoz, gris kolorez, akabera matez (errendimendua: 0,125 l/m²), altzairuzko profil ijeztutako pieza sinplez osatutako habearen gainean.
Plano euskarriaren garbiketa eta prestaketa.Ardatzen zuinketa eta markatzea.Behin-behineko jartzea eta finkatzea.Galgatzea eta sestran jartzea.Loturak egitea.Azaleko akatsak konpontzea. Euskarri-azalera oxidoz, lehorrez, oliorik, koiperik edo produktuaren itsaspenari kalte egin diezaiokeen gainerako zikinkeriarik gabe dagoela egiaztatuko da. Lanak bertan behera utziko dira giroko tenperatura 5ºC baino txikiagoa denean, euria edo elurra egiten duenean. Euskarri-azaleraren prestaketa eta garbiketa.Inprimazio-esku bat aplikatzea.Bi akabera-esku aplikatzea.

Kalitate-kontrola
UNE-EN 10025-1:2006 Beroan ijeztutako produktuak, aleatu gabeko altzairuzkoak, erabilera orokorreko metal-eraikuntzetarako. 1. zatia: Horniduraren baldintza orokorrak.
NTE-RPP. Paramentuen estaldurak: Pinturak. Lehortze-garaian hautsetik babestuko da eta, ondoren, ekintza kimiko eta mekanikoetatik. ".

Neurtzeko eta ordaintzeko irizpideak
Proiektuaren aurrekontuan edo obra-kontratuan ez bada beste irizpiderik zehazten, neurketa eta balorazio jarraibide hauek hartuko dira:
Egindako luzera neurtuko da.

1.14. SARE-HODIKO SKATE BARANDA. 2"

Handrail baranda, planoetako diseinuaren arabera, 2"-ko altzairuzko hodiaren bidez egina (M batez besteko seriea: ext diametroa. gehienez. 60,8 mm-ko tutuarena, 3,6 mm-ko hormaren lodierakoa) eta planoen araberako diseinua, oin-hestebete zoladunak eta epoxi erretxinarekin finkatuak, muturrak 90ºtik ingelesa bitarteko ukondoekin amaituak, esmalte antioxidatzailez, zaborrez eta p.p.z pintatuak. bitartekoak.

Obra egitea
UNE-EN 10025 S275JR altzairua hornitu eta muntatzea, beroan ijeztua eta korrosioaren aurkako inprimazio-geruza duena. Horretarako, bi esku aplikatuko dira, eta eskuz gutxienez 30 mikrako lodiera izango dute, soldadurak egin behar diren eremuan izan ezik, soldaduraren ertzetik 100 mm-ko distantziara, makineriari laguntzeko bankadarako. Are gehiago, SA 2 1/2 graduko azaleren lantegiko p/p, UNE-EN ISO 8501-1 arauaren arabera, ertzen, ebaketen, pieza berezien, punten jaitsieren, soldaduren eta obran egindako kalteen prestatze-lanak, gainazalen prestaketa- eta akabera-maila berarekin. Azkar lehortzeko esmalte sintetikozko bi eskuen eskuzko aplikazioa, erretxina alkidikoz egina, kolore zuria, akabera distiratsua, (errendimendua: 0,077 l/m² esku bakoitza); lehortze azkarreko inprimazio sintetiko antioxidatzaile bat aplikatu ondoren, erretxina alkidikoz, gris kolorez, akabera matez (errendimendua: 0,125 l/m²), altzairuzko profil ijeztutako pieza sinplez osatutako habearen gainean.
Plano euskarriaren garbiketa eta prestaketa.Ardatzen zuinketa eta markatzea.Behin-behineko jartzea eta finkatzea.Galgatzea eta sestran jartzea.Loturak egitea.Azaleko akatsak konpontzea. Euskarri-azalera oxidoz, lehorrez, oliorik, koiperik edo produktuaren itsaspenari kalte egin diezaiokeen gainerako zikinkeriarik gabe dagoela egiaztatuko da. Lanak bertan behera utziko dira giroko tenperatura 5ºC baino txikiagoa denean, euria edo elurra egiten duenean. Euskarri-azaleraren prestaketa eta garbiketa.Inprimazio-esku bat aplikatzea.Bi akabera-esku aplikatzea.

Kalitate-kontrola
UNE-EN 10025-1:2006 Beroan ijeztutako produktuak, aleatu gabeko altzairuzkoak, erabilera orokorreko metal-eraikuntzetarako. 1. zatia: Horniduraren baldintza orokorrak.
NTE-RPP. Paramentuen estaldurak: Pinturak. Lehortze-garaian hautsetik babestuko da eta, ondoren, ekintza kimiko eta mekanikoetatik. ".

Neurtzeko eta ordaintzeko irizpideak
Proiektuaren aurrekontuan edo obra-kontratuan ez bada beste irizpiderik zehazten, neurketa eta balorazio jarraibide hauek hartuko dira:
Egindako luzera neurtuko da.

1.15. METALEZKO XAFLA, 5 mm

5 mm-ko lodierako metalezko xafla tolestuz egindako metalezko tiraderaren hornidura eta ezarpena, planoen araberako diseinua. Behar bezala ainguratuta eta zoladuran enpotratuta, 50 cm-ko 12 mm-ko biribilguneen bidez ere itxaroten duzu; paramentuekin eta behar duten elementuen gainaldean berdinduta; i/ zabor eta p.p. FDk zehaztu beharreko esmalte antioxidatzaile matez margotuta. bitartekoak.

Obra egitea

UNE-EN 10025 S275JR altzairua hornitu eta muntatzea, beroan ijeztua eta korrosioaren aurkako inprimazio-geruza duena. Horretarako, bi esku aplikatuko dira, eta eskuz gutxienez 30 mikrako lodiera izango dute, soldadurak egin behar diren eremuan izan ezik, soldaduraren ertzetik 100 mm-ko distantziara, makineriari laguntzeko bankadarako. Are gehiago, SA 2 1/2 graduko azaleren lantegiko p/p, UNE-EN ISO 8501-1 arauaren arabera, ertzen, ebaketen, pieza berezien, punten jaitsieren, soldaduren eta obran egindako kalteen prestatze-lanak, gainazalen prestaketa- eta akabera-maila berarekin. Azkar lehortzeko esmalte sintetikozko bi eskuen eskuzko aplikazioa, erretxina alkidikoz egina, kolore zuria, akabera distiratsua, (errendimendua: 0,077 l/m² esku bakoitza); lehortze azkarreko inprimazio sintetiko antioxidatzaile bat aplikatu ondoren, erretxina alkidikoz, gris kolorez, akabera matez (errendimendua: 0,125 l/m²), altzairuzko profil ijeztutako pieza sinplez osatutako habearen gainean.
Plano euskarriaren garbiketa eta prestaketa.Ardatzen zuinketa eta markatzea.Behin-behineko jartzea eta finkatzea.Galgatzea eta sestran jartzea.Loturak egitea.Azaleko akatsak konpontzea. Euskarri-azalera oxidoz, lehorrez, oliorik, koiperik edo produktuaren itsaspenari kalte egin diezaiokeen gainerako zikinkeriarik gabe dagoela egiaztatuko da. Lanak bertan behera utziko dira giroko tenperatura 5ºC baino txikiagoa denean, euria edo elurra egiten duenean. Euskarri-azaleraren prestaketa eta garbiketa.Inprimazio-esku bat aplikatzea.Bi akabera-esku aplikatzea.

Kalitate-kontrola

UNE-EN 10025-1:2006 Beroan ijeztutako produktuak, aleatu gabeko altzairuzkoak, erabilera orokorreko metal-eraikuntzetarako. 1. zatia: Horniduraren baldintza orokorrak.
NTE-RPP. Paramentuen estaldurak: Pinturak. Lehortze-garaian hautsetik babestuko da eta, ondoren, ekintza kimiko eta mekanikoetatik. ".

Neurtzeko eta ordaintzeko irizpideak

Proiektuaren aurrekontuan edo obra-kontratuan ez bada beste irizpiderik zehazten, neurketa eta balorazio jarraibide hauek hartuko dira:
Egindako azalera neurtuko da.

AUKERAKO BALDINTZAK

KONTRATISTAREN BETEBEHARRAK.
BALDINTZA TEKNIKOAK.

Baldintza tekniko hauek nahitaez bete beharko ditu kontratistak, obra adjudikatzen zaionean. Kontratistak, halaber, adierazi beharko du ezagutzen dituela baldintza horiek, eta konpromisoa hartzen du obra haiek zorrotz betetzeko adjudikazioaren oinarri den proposamenean.

LANEN MARTXA.

Estatuaren Kontratuetarako Legearen 22. artikuluaren B idatz-zatian eta indarrean dagoen Estatuaren Kontratuetarako Erregelamendu Orokorraren 63. artikuluaren B idatz-zatian aurreikusita dagoen obra garatzeko programa gauzatzeko, kontratistak beti izan beharko du langile-kopuru bat obran, egiten ari diren lanen hedadura eta motaren arabera.

LANGILEAK.

Lan guztiak bereziki prestatutako pertsonek egin behar dituzte. Ofizio bakoitzak gainerakoekin harmonikoki antolatuko du bere lana, eta ahaleginak egingo ditu beti lana errazteko, eraikuntza behar bezala eta azkar gauzatzearen mesedetan, proiektuan aurreikusitako plangintza ekonomikora egokituz.

Kontratistak lanaldian zehar jarraituko du obran, eta arduradun egoki batek ordezkatu ahal izango du. Eragile hori idatziz baimenduta egongo da, proiektuan aurreikusitako plangintza ekonomikoari jarraibideak jasotzeko.

ERAIKUNTZAN HARTU BEHARREKO NEURRIAK.

Eraikuntza-lanetan segurtasunarekin eta osasunarekin loturiko gutxieneko xedapenak ezartzen dituen urriaren 24ko 1627 / 1997 Errege Dekretua betetzeko neurriak hartuko dira, nahiz eta obra-proiektu honetan gertatzen den bezala (izan ere, obren bolumen ekonomikoa eta ezaugarriak direla-eta, nahikoa da oinarrizko azterketa bat egitea), errege-dekretu horretako II. kapituluko 4. artikuluko 2. puntua betetzeko.

Kontratistak indarrean dauden legeak, erregelamenduak eta ordenantzak bete beharko ditu, bai eta obrak egin bitartean ematen direnak ere.

KONTRATISTAREN ERANTZUKIZUNA.

Kontratatu diren obrak gauzatzean, Kontratista izango da erantzule bakarra, eta ez du izango inolako kalte-ordainik jasotzeko eskubiderik berari kosta lekiokeen preziorik handienean, ezta eraikuntza aldian egiten dituen maniobra akastunengatik ere, bere kontu eta arriskupean izango baita, Obren zuzendariaren ikuskapena gorabehera.

Halaber, eraikuntzan zein aldamioetan, esperientziarik eza edo deskuidua dela-eta, gertatzen diren istripuen erantzule izango da auzitegien aurrean, eta, orotan, hiri-poliziaren xedapenak eta gaiari buruzko lege erkideak beteko ditu.

KALTEAK ONDOKO JABETZETAN.

Kontratistak ondoko jabetzetan hondoren bat sortuko balu, bere kabuz leheneratu beharko ditu, obraren hasieran aurkitu zituen egoeran utziz. Kontratistak behar diren neurri guztiak hartuko ditu langileak erori ez daitezen eta / edo pertsonaren bat zauritu edo hil dezaketen tresnak eta materialak erori ez daitezen.

ZUZENDARITZA TEKNIKOAREN AHALMENAK.
PROIEKTUKO DOKUMENTUEN INTERPRETAZIOA.

Proiektuko dokumentuen interpretazioan edo, lanak egin bitartean, gerora sor daitezkeen zalantza guztiak zuzendaritza fakultatiboak ebatziko ditu, ur hornidurako obrei buruz Erakunde Autonomiadunak onartutako Baldintza Orokorren Pleguaren arabera. 1947ko urtarrilaren 7koa, errepide eta zubietako obretarako Preskripzio Tekniko Orokorren Orria, O.M.-k oniritzitako saneamenduko obretarako Aukerako Baldintza Orokorren Plegua. 1949ko uztailaren 28koa, Tutuentzako Baldintza Tekniko Orokorren Orria, O.M.-k onartua. 1974ko uztailaren 29koa, 1986ko irailaren 15eko herriak saneatzeko hodierietarako Preskripzio Tekniko Orokorren Plegua, 1988ko urriaren 28ko Dekretuak (RC-88) onartutako zementuak jasotzeko Preskripzio Tekniko Orokorren Plegua, eta EH-90 masa-hormigoizko edo hormigoi armatuzko obrak egiteko Instrukzioa, eta Sustapen Ministerioaren egitura-hormigoiari buruzko Egitura Kodea.

Proiektua osatzen duten gainontzeko agirietan (Memoria, Planoak, Neurketak eta Aurrekontua) agertzen diren eta Plegu honetan azaltzen ez diren zehaztasunak, obrak egiten dituen Enpresa Eraikitzaileak Aurrekontua formulatzerakoan kontuan hartu beharreko datutzat hartu behar dira, bai eta hauen kalitate maila ere.

Proiektuaren planoetan jasotzen ez diren dokumentu idatzietan kontzeptuak botatzen diren zirkunstantzietan, obren zuzendaritza fakultatiboak erabakiko du jarraitu beharreko irizpidea.

Kontratak, aldez aurretik, egokitzat jotzen dituen zalantza guztiak kontsultatu beharko ditu eraikuntza-kalitatea eta proiektuaren ezaugarriak behar bezala interpretatzeko.

MATERIALAK ONARTZEA.

Zuzendaritza fakultatiboak materialak materialak onartuko ditu obran jarri aurretik, eta hori gabe ezingo dira obra horretan erabili. Horretarako, Kontratak gutxienez bi lagin emango ditu, Zuzendaritza Fakultatiboak azter ditzan. Zuzendaritza horrek beretzat gordetzen du bere ustez beharrezkoak diren baldintzak betetzen ez dituztenak baztertzeko eskubidea. Baztertutako materialak lehenbailehen kenduko dira obratik. Materialen laginak, onartutakoan, analisien ziurtagiriekin batera gordeko dira, gero konparatu eta alderatzeko.
GAIZKI EXEKUTATZEA.

Zuzendaritza Fakultatiboaren iritziz gaizki egindako obraren zatiren bat balego, Kontratistak obra hori molestatu eta behar adina aldiz berriz egin beharko luke, Zuzendaritza hori ados geratu arte, eta lan-munta horiek ez dute inolako kalte-ordainik jasotzeko eskubiderik emango, nahiz eta obra gaizki gauzatzeko baldintzak behin-behinean jaso ondoren nabaritu. Horrek, ordea, ez du eraginik izango obra egiteko epe partzialetan edo osoan.
Zuzendaritzak uste badu obra-unitate akastunak eta kontratuko baldintzak zorrotz betetzen ez dituztenak onargarriak direla, hala ere, administrazio kontratatzaileari proposatu ahal izango dio horiek onartzea eta, ondorioz, prezioak jaistea. Kontratistak nahitaez onartu beharko ditu Administrazioak ezarritako prezio beheratuak, baldin eta unitate akastunak bere kontura eta kontratuaren baldintzen arabera eraitsi eta berreraiki nahi ez baditu.

ZENBAIT XEDAPEN.
ZUINKETA.

Obrako beste edozein jarduera egin aurretik, zuzendaritza fakultatiboak zuinketa egingo du obren gainean, kontratistaren aurrean, eta obrak egiteko behar diren puntu guztiak markatuko ditu. Eragiketa honen Akta egingo da eta Zuzendaritza Fakultatiboak eta Kontratak sinatuko dute. Kontratak, bere kontura, aipatutako zuinketak egiteko behar diren baliabide guztiak emango ditu, bai eta zuinketak zehazteko behar direnak ere, eta bere ardurapean zainduko ditu zuinketa horiek zehazteko behar diren sedak edo datuak.

OBRA-UNITATEETAKO ALDAKETAK.

Aurrekontuaren neurketa-egoeran dauden obra-unitateetatik gehiago edo gutxiago aldatu behar badira obra-unitateetan, zuzendari fakultatiboak aldaketa gauzatu baino lehen ezagutu eta onartu beharko du.

Baimen hori lortzen ez bada, Kontratistak ezin izango du, inolaz ere, proiektuan ageri ez diren obra-unitateak ordaintzeko asmorik izan.

OBRA-KONTROLAK: PROBAK ETA SAIAKUNTZAK.

Beharrezkotzat jotzen denean, egindako obren frogak eta entseiuak, analisiak eta laginak egitea aginduko da, materialak eta obra-unitateak baldintza egokietan daudela eta Plegu honetan ezarritakoa betetzen dutela egiaztatzeko. Proba eta entsegu guztiak kontratistaren kontura ordainduko dira, Exekuzio Materialeko Aurrekontuaren %1 baino gutxiagora arte.

KALITATE-BERMEAK (CE MARKA)

Eraikuntza-produktu terminoa honako hau da: funtsezko betekizun hauetan eragina duten eraikuntza-obrei eta ingeniaritza zibileko obrei modu iraunkorrean eransteko fabrikatutako edozein produktu:
• Erresistentzia mekanikoa eta egonkortasuna.
• Suteetarako segurtasuna.
• Higienea, osasuna eta ingurumena.
• Erabilera-segurtasuna.
• Zarataren aurkako babesa.
• Energia aurreztea eta isolamendu termikoa.

Zer adierazten du eraikuntza-produktu baten CE markak?
• Arau Bateratuetan (EN) eta DITE gidetan (Europako Egokitasun Teknikoko Dokumenturako gidak) jasotako funtsezko betekizunekin lotutako zehaztapen tekniko jakin batzuk betetzen dituela.
• Arau bateratuei buruzko aginduetan eta zehaztapen tekniko bateratuetan adierazitako prestazioen konstantzia ebaluatzeko eta egiaztatzeko sistema bete dela. Fabrikatzailea arduratuko da hura finkatzeaz, eta industria-arloan eskumena duen administrazioa arduratuko da CE marka behar bezala erabiltzen dela zaintzeaz. Obraren Exekuzioaren zuzendariaren betebeharra da obran sartzen diren produktuek CE markatze-sistema betetzeari eragiten dioten egiaztatzea, eta, hala bada, Eraikuntzako Produktuen 89/106/EEE Zuzentaraua gure lege-ordenamendura aldatzen duen 1630/1992 Errege Dekretuan ezarritako baldintzak betetzen diren egiaztatzea.

CE marka “CE” ikurraren bidez gauzatzen da, informazio osagarriarekin batera. Fabrikatzaileak zaindu egin behar du CE marka agertzen dela, lehentasunaren arabera:
• Produktuan bertan.
• Horri atxikitako etiketa batean.
• Ontzian edo enbalajean.
• Honekin batera doan dokumentazio komertzialean.

CE ikurraren letrek gutxienez 5 mm-ko dimentsio bertikala izan behar dute. CE sinboloaz gain, balizko lau kokalekuetako batean inskripzio osagarri batzuk egon behar dira. Inskripzio horien berariazko edukia arau harmonizatuetan eta produktu-familia bakoitzerako DITE gidetan zehazten da. Horien artean daude:
• Jakinarazitako erakundearen identifikazio-zenbakia (hala dagokionean)
• Fabrikatzailearen izen komertziala edo marka bereizgarria.
• fabrikatzailearen helbidea • Fabrikaren izen komertziala edo marka bereizgarria • produktuaren marka estanpatu den urteko azken bi zifrak
• CE adostasun-ziurtagiriaren zenbakia (hala dagokionean)
• Arau bateratuaren zenbakia, eta horietako guztietako zenbakiak hainbatek eragiten badute.
• Produktuaren izendapena, aurreikusitako erabilera eta izendapen normalizatua.
• produktuaren ezaugarriak identifikatzeko informazio gehigarria, haren zehaztapen teknikoak kontuan hartuta.

CE markaren inskripzio osagarriek ez dute zertan formatu, letra-mota, kolore edo konposizio berezirik izan, eta lehen ikurrarentzat adierazitako ezaugarriak baino ez dituzte bete behar.

Produktuaren ezaugarrien barruan, "Zehaztu gabeko prestazioa" (PND) aipamena izan daiteke.

PND aukera mota bat da, kontuan har daitekeena baldin eta, gutxienez, estatu kide batek ez badu lege-baldintzarik ezaugarri jakin baterako, eta fabrikatzaileak ez badu ezaugarri horren balioa eman nahi.

ARAUDIA

- 470/2021 Errege Dekretua, ekainaren 29koa, Egitura Kodea onartzen duena
- 314/2006 Errege Dekretua, martxoaren 17koa, Eraikingintzaren Kode Teknikoa onartzen duena
- 256/2016 Errege Dekretua, ekainaren 10ekoa, Zementuak Hartzeko Instrukzioa (RC-16) onartzen duena.
- 842/2002 Errege Dekretua, abuztuaren 2koa, behe-tentsiorako erregelamendu elektroteknikoa onartzen duena.
- UNE-EN 14974 Skateparks. Segurtasun-betekizunak eta saiakuntza-metodoak
- UNE-EN 1916 Masa-hormigoiaren, hormigoi armatuaren eta altzairuzko zuntzezko hormigoiaren hodiak eta pieza osagarriak
- UNE-933-1 Agregakinen propietate geometrikoak zehazteko saiakuntzak. 1. zatia: Partikulen granulometria zehaztea. Baheketaren metodoa
- UNE 933-2 Agregakinen propietate geometrikoak zehazteko saiakuntzak. 2. zatia: Partikulen granulometria zehaztea. Saiakuntza-baheak, irekiduren neurri izendatua
- UNE 933-3 Agregakinen propietate geometrikoak zehazteko saiakuntzak. 3. zatia: Partikulen forma zehaztea. Lauzen aurkibidea
- UNE EN 1097-2 Agregakinen propietate mekanikoak eta fisikoak zehazteko saiakuntzak. 2. zatia: Zatikatzearen aurreko erresistentzia zehazteko metodoak
- UNE EN 103502 C.B.R. indizea laborategian zehazteko saiakuntza-metodoa. Lur bat
- UNE-EN ISO 17892 Ikerketa eta saiakuntza geoteknikoak. Lurzoruen laborategi-saiakuntzak. 12. zatia: Muga likidoa eta muga plastikoa zehaztea
- UNE-EN ISO 17892 Ikerketa eta saiakuntza geoteknikoak. Lurzoruen laborategi-saiakuntzak. 6. zatia: Konoa erortzeagatik egindako saiakuntza
- UNE-EN 771-1 Igeltserotza-fabrikarako piezen espezifikazioak. 1. zatia: Buztin egosizko piezak.
- UNE-EN 197 Zementua. 1. zatia: Zementu komunen osaera, espezifikazioak eta adostasun-irizpideak
- UNE-EN 413-1 Igeltserotzako zementuak. 1. zatia: Osaera, zehaztapenak eta adostasun-irizpideak.
- UNE-EN 459-1 Eraikuntzarako kareak. 1. zatia: Definizioak, zehaztapenak eta adostasun-irizpideak
- UNE-EN 934-1 Hormigoi, mortero eta pastetarako gehigarriak. 1. zatia: Baldintza komunak
- UNE-EN 934-2 Hormigoietarako, morteroetarako eta pastetarako gehigarriak. 2. zatia: Hormigoietarako gehigarriak.
  Definizioak, baldintzak, adostasuna, markatzea eta etiketatzea
- UNE-EN 934-3 Hormigoi, mortero eta pastetarako gehigarriak. 3. zatia: Igeltserotzako mortairuentzako gehigarriak. Definizioak, baldintzak, egokitasuna, markatzea eta etiketatzea.
- UNE 77305 Lurzoruaren kalitatea. pH-a zehaztea.
- UNE-EN 10240 Altzairuzko hodietarako barruko eta/edo kanpoko babes-estaldurak. Instalazio automatikoetan aplikatzen diren beroko estaldura galvanizatuetarako espezifikazioak
- UNE-EN 998-2Igeltserotzako mortairuen espezifikazioak. 2. zatia: Igeltserotzako morteroak.
- UNE 83607 Hormigoi proiektatua. Erabiltzeko gomendioak.
- UNE-EN 14488-7 Hormigoi proiektatuaren saiakuntzak. 7. zatia: Zuntzez sendotutako hormigoizko zuntzen edukia
- UNE-EN 14488-2 Hormigoi proiektatuaren saiakuntzak. 2. zatia: Hormigoi proiektatuaren konpresio-erresistentzia adin laburrean
- UNE-EN 14487-2:2008 Hormigoi proiektatua. 2. zatia: Betearaztea
- UNE-EN 934-5:2009 Hormigoietarako, morteroetarako eta pastetarako gehigarriak. 5. zatia: Hormigoi proiektaturako gehigarriak. Definizioak, baldintzak, egokitasuna, markatzea eta etiketatzea
- UNE 103501Geoteknia. Trinkotze-saiakuntza. Prozesadore aldatua.
- UNE 103204 Lurzoruaren materia organiko oxidagarriaren edukia zehaztea, potasio permanganatoaren metodoaren bidez.
- UNE 103500 Geoteknia. Trinkotze-saiakuntza. Prozesadore arrunta
- UNE 103808Lurzoruen karga bertikalaren saiakuntza, plaka estatikoaren bidez

BESTE UNITATE BATZUK

NEURKETA ETA ONGARRIA.

Plegu honetan azaltzen ez diren baina 1. Prezio Koadroan prezioa duten unitateak prezio horietan ordainduko dira eta prezioaren tituluan azaltzen diren eta benetan burutu diren unitateen arabera neurtuko dira. Prezio horien barruan sartzen dira unitatea zerbitzu-baldintzetan erabat bukatuta uzteko material eta baliabide osagarri guztiak.

2024ko otsaila
Arkitektoa
Col.886. zk. OCUren arabera

Daniel Yábar Ramos