



IDIAZABALGO PLAN OROKORREKO GURUTZE BERRI EREMUA URBANIZATZEKO AGIRI TEKNIKOAK

BALDINTZA TEKNIKOEN AGIRIA AURKIBIDEA

1. AGIRI HONEN XEDEA.....	2
2. APLIKATU BEHARREKO ARAUDIA.....	2
3. BALDINTZA OROKORRAK.....	4
4. ERAISPENAK	4
5. LUR MOTA GUZTIETAKO INDUSKETAK	5
6. LUBAKIETAN, PUTZUETAN ETA ZIMENDUETAN HONDEATZEA LUR MOTA GUZTIETAN .	6
7. TERRAZAK ETA HARTXINTXAR TRINKOTUAK	7
8. ESKORA-OHOLTZAK.....	8
9. HORMIGOIAK.....	9
10. ENKOFRATUAK	9
11. ALTZAIRUZKO ARMADURAK	10
12. GEOEHUNAK	11
13. ZABOR-LEGARRAK.....	11
14. HORMIGOIZKO ZOLATAK:.....	12
15.HORMIGOIZKO BALDOSAK.....	12
16. ZINTARRIAK.....	13
17. AREKAK ETA KONTRAZINTAK.....	13
18. SANEAMENDU-KANALIZAZIOAK	14
19. URA BANATZEKO KANALIZAZIOAK	15
20. TELEKOMUNIKAZIO-KANALIZAZIOAK	17
21. GAS-KANALIZAZIOA	18
22. ENERGIA ELEKTRIKOAREN KANALIZAZIOA	18
23. ARGIZTAPEN-KANALIZAZIOA	19
24.KABLEAK	20



Idiazabalgo Udala

25. ARGİ-PUNTUAK	20
26. SEİNALEZTAPEN HORIZONTALA.....	21
27. SEİNALEZTAPEN BERTİKALA	22
28.BARANDA METALIKOA.....	22
29. AGIRI HONETAN ZEHAZTU GABEKO UNITATEAK	23

1. AGIRI HONEN XEDEA

Baldintza teknikoan agiri honek Idiazabalgo Gurutze Berri auzoa berrurbanizatzeko lanak arautuko ditu.

2. APLIKATU BEHARREKO ARAUDIA

Agiri honetan jasotako baldintzez gain, eta horien aurka ez doan guztian, honako arau eta xedapen ofizial hauek aplikatu beharko dira nahitaez:

- Sektore Publikoko Kontratuen Legea. 9/2017 Legea, azaroaren 8koa.
- Laneko Arriskuen Prebentzioari buruzko Legea eta Obretako Segurtasun eta Osasunari buruzko Errege Dekretua
- Errepide eta zubietako obretarako Preskripzio Tekniko Orokorren PG-3 Agiria (abenduaren 12ko FOM 2523/2014 Aginduaren arabera eguneratua)
- EHE-08 egitura-hormigoiaren jarraibidea (1247/2008 ED)
- RC-16 zementuak hartzeko jarraibidea (256/2016 ED, ekainaren 6koa)
- Eraikuntzako Kode Teknikoa (EKT) 314/2006 Errege Dekretua, martxoaren 17koa
- Egiturazko altzairuari buruzko EAE Jarraibidea (751/2011 Errege Dekretua, maiatzaren 27koa)
- Sismoerresistentea den eraikuntzako araua: zati orokorra eta eraikuntza (NCSE-02, 02-09-27)



Idiazabalgo Udala

- Errepide-obretan lursailerako ainguraketak diseinatzeko eta gauzatzeko gida (Sustapen Ministerioa)
- Aenorren UNE arauak
- Ur-hornidurako hoditerietarako baldintza tekniko orokorren agiria (1974ko uztailaren 28ko MA). Eguneratzea: Ura herrietara garraiatzeko hodie buruzko gida tekniko (Cedex, 2003ko maiatza)
- Zementuaren Eratorrien Elkarte Teknikoaren hormigoizko hodiak fabrikatzeko, garraiatzeko eta muntatzeko agiri orokorra (A.T.D.C.)
- Herrietako saneamendu-hoditerietarako Baldintza Tekniko Orokorren Agiria, 1986ko irailaren 15eko Aginduen bidez onartua (1986ko irailaren 23ko BOE). Honako hauek eguneratzea:
2001eko azaroa: Hiriko saneamendu- eta drainatze-sareei buruzko gida tekniko (Cedex-Ekaina 2007)
- Zementuaren Deribatuen Elkarte Teknikoaren hormigoizko hodiak fabrikatzeko, garraiatzeko eta muntatzeko aukerako baldintzen agiri orokorra
- A.C.H.E.ko elementu aurrefabrikatuak proiektatu, gauzatu eta muntatzeko gomendioak.
- ASTM C76-11, C443-11, C361-11, C478-11, C506-11, C655-11M, C1577-11, C877-08 eta C923-08 arauak, masa-hormigoizko eta hormigoi armatuzko hodietarako
- Behe-tentsiorako erregelamendu elektroteknika (abuztuaren 2ko 842/2002 ED) eta ITC-BT-01etik ITC-BT-51era bitarteko jarraibide tekniko osagarriak
- Goi-tentsioko linea elektriko baldintza teknikoak eta segurtasun-bermeei buruzko erregelamendua (223/08 ED, otsailaren 15ekoa) eta ITC-LAT 01etik 09ra bitarteko jarraibide tekniko osagarriak.
- Kanpoko argiteria-instalazioetako energia-eraginkortasunari buruzko erregelamendua (1890/08 ED)
- Urbanizazio-obrei, hiri-altzariei, argiteria publikoari eta proiektu honen xede diren obrekin zerikusia duten bestelako preskripzioei buruzko udal-araudia.
- Uren eta zerbitzuen mankomunitate eta partzuergoen araudiak, saneamenduko eta ur-banaketako azpiegiturei buruzkoak.



Idiazabalgo Udala

- Eusko Jaurlaritzaren Dekretua, oztopo arkitektonikoak kentzeko araudiari buruzkoa (2000ko apirilaren 11).
- Euskal Autonomia Erkidegoan irisgarritasunaren arloan indarrean dagoen araudi teknikoa aplikatzeko gida (2012ko uztaila)

Oro har, Araudi, Arau eta Jarraibide Ofizialetan agertzen diren agindu guztiak, Proiektu honetako obrekin, horien instalazio osagarrieekin edo horiek egiteko behar diren lanekin zerikusia dutenak.

3. BALDINTZA OROKORRAK

Obra-unitate guztiek bete beharko dituzte agiri honetako 2. artikuluan aipatutako arau eta jarraibideetan zehaztutako baldintzak.

Unitateren batek espezifikazio zehatzik ez badu, eraikuntza oneko praktikengatik zehatutakoaren eta Obra Zuzendariaren jarraibideen arabera gauzatuko da.

Obra-unitateak 1. prezioen koadroko prezioetan ordainduko dira, kontrata eta esleipen koefizienteen eraginpean. Prezioak guztiz bukatutako unitateei dagozkie, Planoetako definizioaren eta Pleguko baldintzen arabera gauzatuak, eta Obra Zuzendaritzak jaso ahal izango ditu.

Edozein obra-unitateren akabera behar bezala gauzatzeko beharrezkoak diren lan, bitarteko osagarri eta material guztiak obraren prezioan sartuta daudela ulertuko da.

Beren kontzeptuagatik zeharkako kostuen izenburu generikoan agertzen direnetako edozeinekin pareka daitezkeen gastu guztiak proiektuko obra-unitateen prezioetan sartuta daudela ulertuko da beti.

4. ERAISPENAK

Gauzatzea:

Berdinketa-mugen arteko eremutik eraitsi eta kenduko dira proiektuak eta/edo obra-zuzendaritzak adierazitako hormigoi armatuzko edo masa-hormigoizko edo harlangaitzezko fabrika-obra guztiak.

Zoladurak eraistea ere sartzen da, 25 cm-ko sakonerara arte.

Jarraian adieraziko denarekin batera, PG-3ko 301. artikuluan adierazitakoa aplikatuko da.



Idiazabalgo Udala

Unitate honen barruan sartzen dira fabrika-obrak eraistea, produktuak zabortegira kargatu eta garraiatzea eta isurketa-kanona, edo proiektuko zabortegian zabaltzea eta trinkotzea.

Eraispen-lanak segurtasun-baldintza nahikoak lortzeko eta lehendik dauden eraikuntzetan kalteak saihesteko beharrezkoak diren prekauzioekin egingo dira, obraren zuzendariak gai horri buruz agintzen duenaren arabera. Zuzendariak izendatu eta markatuko ditu ukitu gabe mantendu beharreko elementuak. Elementuaren eraispenaren barruan sartuko da elementua agerian uzteko indusketa (lurperatuta dauden elementuentzat edo haien zatientzat), eraisteko edo kentzeko irisgarria izan dadin.

Euste-elementuak eraitsi behar direnean, eraitsi beharreko elementuaren gainean grabitatzeko duten materialak hustu beharko dira. Erabat debekatuta dago lehergaiak erabiltzea, berariaz adierazitako lekuetan izan ezik. Eraispenen ondorioz obran erabili behar ez diren materialak zabortegira eramango dira.

Abonua:

Hormigoi-fabrikako obra-errauspena metro kubikotan neurtuko da (m3)

benetan eraitsiak, egituraren bertan neurtuta. Hutsuneak kenduta, eraitsitako materialen bolumen errealak bakarrik neurtu ahal izango dira.

Zoladuren errauspena metro karratutan (m2) neurtuko da, 25 cm-ko sakonerara arte.

Unitate honen barrukotzat hartuko dira: hormigoi-fabrikako obra eraistea, proiektuko zabortegian materialak kargatu eta zabortegira garraiatzea, isurtzeko kanona edo zabaldu eta trinkotzeko kanona, eta unitate hori erabat gauzatzeko behar diren eragiketa edo neurri osagarri guztiak, baldintza-agiriaren arabera.

5. LUR MOTA GUZTIETAKO INDUSKETAK

Gauzatzea:

Hondeaketari dagokionez, jarraian adierazten denarekin batera, PG-3ko 320. artikuluan ezarritakoa aplikatuko da.

Hor sartzen da egin beharreko obren kokalekuan dagoen lurra erauztea, kargatzea eta zabortegira edo lantokira garraiatzea, bide eta espazio publikoetako zoladura eraitsien azpian, planoetan adierazitako koten eta azalaren arabera.

Ondorio guztietarako, lur-erauzketako indusketa «sailkatu gabekotzat» hartuko da, hau da, kalifikazioaren eta ongariaren ondorioetarako, induskatu beharreko lursaila homogeneouskotzat joko da,



Idiazabalgo Udala

eta ez da bereizketarik egin behar haren izaeragatik, gauzatzeko moduagatik, ezta eraikuntza-bitarteko osagarriengatik ere, Kontratistak eraikuntza-jardunbide egokiak aginduta edo Obra Zuzendaritzak hala adierazita erabili beharko lituzkeenak eskoratze edo agortze gisa.

Abonua:

Benetan erauzitako metro kubikoen (m³) arabera neurtu eta ordainduko da, indusketa egin aurretik eta ondoren profilen arteko aldearen arabera neurtuta, aipatutako planoen eta Obra Zuzendaritzaren jarraibideen arabera.

Honako hauek sartzen dira prezioan: agortzeak, eskoratzeak, profilatzea eta ertzak fintzea, eta horiek gauzatzeko behar diren eragiketa guztiak, bai eta behin-behineko sarbideak eta zabortegiagatiko kalte-ordaina ere. Ez dira ordainduko obra-zuzendaritzak zehaztu eta onartu ez dituen igoerak.

Gainerako indusketak "Zangetako eta zimenduetako indusketa" prezioan ordainduko dira, edozein sakoneratan aplikatzen dena eta zama-lanak eta zabortegira garraiatzea eta deskarga-kanona barne hartzen dituenak.

6. LUBAKIETAN, PUTZUETAN ETA ZIMENDUETAN HONDEATZEA LUR MOTA GUZTIETAN

Gauzatzea:

Hondeaketari dagokionez, jarraian adierazten denarekin batera, PG-3ko 321. artikuluan ezarritakoa aplikatuko da.

Unitate honetan sartzen dira era guztietako zangak eta putzuak egituren zimenduetarako, fabrika-obretarako, hormetarako, eroanbideetarako eta drainaduretarako hondeatzeko eta prestatzeko beharrezkoak diren eragiketak, proiektuaren planoek adierazten dutenaren arabera edo obra-zuzendariak adierazitako kotaraino; era berean, indusketa horretan erauzitako produktuak haien lantokira edo pilaketara eraman eta garraiatu behar dira, baldin eta obraren mugen barruan erabil badaitezke; edo zabortegira eraman behar dira, eremu horren barruan edozein erabilera emateko onartezinak edo beharrezkoak ez badira. Unitate hori zabalguneko plataformaren kotatik beherako indusketari dagokio, eta fabrika-obrak, hormak edo egiturak kota horretatik gora kokatzeko indusketak "Lur-berdinketako indusketa" prezioan ordainduko dira.

Nolanahi ere, obra-zuzendariak gai horri buruz emandako aginduak bete beharko ditu kontratistak.

Ondorio guztietarako, zimenduetan egindako indusketa "sailkatu gabekotzat" joko da, hau da, kalifikazioaren eta ongarriaren ondorioetarako, induskatu beharreko lursaila homogeneoa dela uste



Idiazabalgo Udala

da, eta ez da bereizketarik egin behar bere izaeragatik, gauzatzeko moduagatik, ezta eraikuntza-bitarteko osagarriengatik ere, kontratistak erabili beharko lituzkeenak eskoramendu edo agorraldi gisa, eraikuntza-jardunbide egokiak hala aginduta, edo obra-zuzendariak hala adierazita, ezta planoetan agertzen dena baino sakonago induskatu behar denean ere.

Amaitutako zangen eta putzuen hondoak eta alboetako hormek planoetan eskatutako forma eta neurriak izango dituzte, eta haiekiko hamar zentimetrotik (10 cm) beherako aldea lortu arte egin beharko dira, gehiegizkoa eta hutsaren hurrengoa.

Abonua:

Unitate hau metro kubikotan (m³) neurtuko da. Neurri horiek kalkulatzeko, lurraren profil errealei obraren neurri zehatzak aplikatuko zaizkie, proiektuko planoen arabera, eta ez da inolako gehiegikeriarik ordainduko obraren gainean, Obra Zuzendaritzak berariaz agindutakoan izan ezik. Kasu horretan, 1. prezioen koadroan adierazitako prezioan ordainduko da. Bertan sartzen dira makineria, eskulana, bitarteko osagarriak, eskoratzea, akidura, atagiak, lur-jausiak kentzea eta beharrezko eragiketa guztiak.

Ordainketa Prezioen Taulan indusketek izango dituzten sakoneretarako zehaztutako unitate-prezioen arabera egingo da.

7. TERRAZAK ETA HARTXINTXAR TRINKOTUAK

Gauzatzea:

Materialei eta gauzatzeari dagokienez, PG-3ko 330. eta 331. artikuluetan adierazitakoa aplikatuko da.

Eskatuko den gutxieneko dentsitatea nukleoko Proktor normalaren % 95 eta gailurraren % 100 izango da.

Abonua:

Benetan beteak dauden metro kubikoen (m³) arabera neurtu eta ordainduko dira, lanak hasi aurretik hartutako profilen eta azken profilen arteko aldearen arabera neurtuta.

Prezioan honako hauek sartzen dira: material guztien hornidura, garraioa eta erabilera, jatorria, makineria eta gauzatzeko behar den eskulana edozein dela ere.



Idiazabalgo Udala

Honako hauek barne hartzen ditu: lubetaren asentu-gainazala garbitzea, prestatzea eta trinkotzea, materialak hautatzea, lodiera egokiko geruzatan zabaltzea, geruza bakoitza hezetzea, aireztatzea edo lehortzea, geruza bakoitza trinkotzea eskatutako dentsitate optimora iritsi arte, azken arrastatzea eta konpontzea, eta ezpondak fintzea.

Honako hauek ere sartzen dira: gehiegizko hezetasuna duten geruza bateko edo batzuetako materialak kentzea eta ordezteak, maileguak lortzeko gastuak, obrako behin-behineko bideak gaitzea eta egokitzea, lurren mugimendua gauzatzeko behar diren hustubideak eraikitzea, lurpeko kanalizazioei ez eragiteko behar diren eragiketa guztiak eta Obra Zuzendaritzak lana onartzeko behar diren behar zirkunstantzial guztiak.

8. ESKORA-OHOLTZAK

Materialak eta gauzatzea:

Kontratatutako zangen eta aire zabaleko indusketen horma bertikalei behar bezala eusteko behar den materiala (panelak, eskorak, habeak, zura, etab.) edukiko du obran, proiektatutako zangatik edo indusketatik kanpo dauden zorua, zoladurak eta bestelako zerbitzuak eta eraikinak ez mugitzeko. Eskoratzeko-sistemak aukera emango du obra Proiektuan aurreikusitako edo Obra Zuzendariak agindutako lerrokatutako eta sementen arabera gauzatzeko.

Hormigoia edo behin betiko fabrika-obra ukitzen duen eskora-oholtza oro obra-zuzendariaren jarraibideen arabera ebaki eta "in situ" utzi beharko da.

Indusketak egiten diren bitartean, hormek ezponda egonkorra izan behar dituzte edo eskoratuta egon behar dute, lurra irristatzeko arriskurik egon ez dadin.

1,20 metrotik beherako sakonera duten zangak eta putzuak eskorarik gabe eraiki daitezke, betiere lurraren baldintzak egokiak direla irizten bada.

Aurreko balioak proiektuan jasotakoaren edo obra-zuzendariak adierazitakoaren arabera murriztuko dira, baldin eta egonkortasuna faktore bereziengatik murrizten bada, hala nola:

- Lurrean pitzadurak edo lerradura-planoak egotea.
- Estratifikazio-planoak zangaren edo putzuaren hondora inklinatuta.
- Behar beste trinkotu ez diren eremuak.
- Maila freatikoa jaistea.
- Ura egotea.
- Drainatu gabeko hondar-geruzak.



**Idiazabalgo
Udala**

- Trafikoak, trinkotze-lanek, leherketek eta abarrek eragindako bibrazioak.

Abonua:

Prezioak ezarritako eskora-motaren arabera aplikatuko zaizkien metro koadrotan (m 2) neurtuko da.

9. HORMIGOIAK

Materialak eta gauzatzea:

Proiektu honetan erabili beharreko hormigoi-motek eta horiek gauzatzeak EHE-08 Egitura Hormigoiaren Jarraibidean adierazitakoa beteko dute.

Hormigoi hauek erabiliko dira:

- Garbiketa-hormigoia H-15/B/20/IIa
- HM-20/B/20/IIa hormigoia, masa-betegarri eta hormigoietan erabiltzeko.
- HA-25/B/20/IIa hormigoia, armatzeko hormigoietan erabiltzeko.

Obra honetan erabiltzen diren zementuen kasuan, "Zementuak hartzeko RC – 16" jarraibidean adierazitakoa beteko da.

Hogeita zortzi egunera, hormigoiak gutxienez hamabost zentimetroko probeta zilindrikoen hausturagatik lortutako erresistentzia bereizgarria hartuko du.

Neurketa eta ordainketa

Hormigoi motak benetan jarritako metro kubikotan (m 3) neurtuko dira, eraikuntza-planoen arabera.

Tasa bakoitzean 1. prezioen taulako prezioei egingo zaie ordainketa.

Prezioa honako hau da: kontratua gauzatzeko beharrezkoak diren material eta bitarteko osagarri guztiak hornitzea, garraiatzea, trinkotzea, manipulatzeko eta erabiltzea, bai eta egindako lanak baldintza-agirian ezarritako betekizunak bete ditzan beharrezkoak diren eragiketa guztiak egitea ere.

10. ENKOFRATUAK

Materialak eta gauzatzea:



Erabiliko diren materialek EHE-08 Egitura Hormigoiari buruzko Jarraibidean adierazitakoa beteko dute.

Neurketa eta ordainketa:

Benetan egindako metro karratuen (m^2) arabera neurtu eta ordainduko dira, eraikuntza-planoen gainean neurtuta.

Prezioetan sartzen dira enkofratu, desenkofratu, eskoratu, indargarri, egur-garbiketa eta abarretarako behar diren materialak, eskulana eta bitarteko osagarriak.

Prezio hauek bereizten dira:

- Ageriko enkofratuaren metro karratua (m^2)
- Ezkutuko enkofratuaren metro karratua (m^2)

11. ALTZAIRUZKO ARMADURAK

Materialak eta gauzatzea:

Erabili beharreko altzairuak eta hura gauzatzeko baldintzek EHE-08 Egitura Hormigoiaren Jarraibideko zehaztapenak beteko dituzte.

Altzairu mota erabilgarria B-500 S da, eta gutxieneko muga elastikoa 500 N/mm^2 da.

Neurketa eta ordainketa

Altzairua benetan jarritako kilogramotan (kg) abonatu da, eraikuntza-planoetatik kenduta, unitateko pisuak diametroei aplikatuta.

Gainjartzeak, tolesteak, puntak kentzea eta abar prezioan sartuko dira. Era berean, armadurak muntatu eta jartzeko behar diren eskulana, makineria eta bitarteko osagarriak ere sartzen dira.



12. GEOEHUNAK

Materialak eta gauzatzea:

Materialek eta obran jartzeak PG-3ko 290. artikuluko zehaztapenak beteko dituzte.

Neurketa eta ordainketa:

Benetan jarritako metro koadrotan (m^2) neurtuko dira, lursailean neurtuta, unitateko prezioa barne:

- Materialak eta horien metaketa, obra-zuzendaritzak ezarritako baldintzetan.
- Manipulatzea eta zabaltzea.
- Junturen soldadura.
- Teilakatzeen materiala.
- Ainguraketen eraketa, horietan laminari eusteko erabiltzen den hormigoia sartu gabe.

13. ZABOR-LEGARRAK

Materialak eta gauzatzea:

Bide-zoruen geruzetan erabili beharreko zabor-legarrek eta haiek obran jartzeak PG-3ko 501. artikuluko zehaztapenak beteko dituzte.

Proiektu honetan ZA 0/32 motako zabor-legarra erabiliko da oinarri-azpian eta ZA 0/20 motakoa oinarri-geruzan.

Trinkotzearen kontrola saiakuntza hauen bidez egingo da:

- **Dentsitate-/hezetasun-saiakuntzak:** Proktor aldatuaren % 98ko trinkotze-maila eskatuko da.
- **Karga-plakak:** Oinarri-geruzan $E_{v2} = 100$ MPa-ko gutxieneko balio bat eta $E_{v2}/E_{v1} < 2,2$ moduluen arteko erlazio bat eskatzen dira, nahiz eta obra-zuzendaria gai den saiakuntza horietan lortutako emaitzak interpretatzeko.

Neurketa eta ordainketa:



Idiazabalgo Udala

Benetan jarritako metro kubikotan (m³) abonatu da, oinplanoko azalera neurtuz eta behin trinkotutakoan planoetan zehaztutako lodieraren arabera.

Prezioan sartzen da materialen hornidura, zabaltzea, trinkotzea, hezetzea eta berdintzea, eta ez da ordaintzekoa Obra Zuzendaritzak zehaztu eta onartu gabeko igoerarik.

14. HORMIGOIZKO ZOLATAK:

Materialak eta gauzatzea:

Hormigoizko zolatak egiteko, EHE-08 Egitura Hormigoiari buruzko Jarraibidean adierazitako zehaztapenei eta PG-3ko 550. artikuluan, hormigoizko zoladurei buruzkoan, aplikatzekoak diren xedapenei jarraitu beharko zaie.

- Urbanizazio-zolatak: HA-25/B/20/IIa hormigoia

Erabili beharreko altzairua B-500S izango da, sare elektrosoldatu gisa, eta planoetan adierazitako diametroak eta distantziak izango ditu. Sareak jartzeko ganbera bereizgailuak erabili beharko dira.

Zolaten gainazala kuartzo-korindoia erabiliz talotxatuko da, 4 kg/m² zuzkidurarekin, administrazio-erakinaren zolatan izan ezik.

Neurketa eta ordainketa:

Zolatak benetan egikaritutako metro karratutan (m²) neurtuko dira.

Prezioa honako hau da: gainazala prestatzea, armadurak bereizgailuekin jartzea, enkofratuak, hormigoiztatzea, bibratzea eta gainazalaren akabera, talotxatzea adierazitako kasuetan, dilatazio- eta uzkuradura-junturak, junturetako larakoak eta junturak zigilatzea xehetasun-planoen arabera.

15. HORMIGOIZKO BALDOSAK

Materialak eta gauzatzea:

Obra-unitate honetan espaloiak baldosa hidraulikoz zolatzen dira. Eredua eta kolorea planoetan eta/edo aurrekontuan adierazitakoa izango da, betiere obra-zuzendaritzaren jarraibideei jarraituz.

Baldosek CE marka izan beharko dute, eta honako hauek bete beharko dituzte:



Idiazabalgo Udala

UNE EN 1339:2004 Hormigoizko baldosak. Zehaztapenak eta saiakuntza-metodoak.

UNE 127339:2012 Hormigoizko baldosen propietateak eta hornidura- eta harrera-baldintzak.

Obra kokatuko den udalerraren eskakizunak ere bete beharko dira.

Eraikuntzako Kode Teknikoaren DA DB-SUA/3 Lurzoruen irristakortasuna dokumentuan zehaztutakoa ere bete beharko da.

Neurketa eta ordainketa:

Baldosazko zoladurak benetan egikaritutako metro karratutan (m²) neurtuko dira.

Prezioa honako hau da: gainazalaren prestaketa, mortero-amentua, baldosa jartzea, junturak eta akabera. Prezioan sartuta dago, halaber, oinezkoen pasabideetan jarri beharreko baldosa diferentziala.

Zur teknologikozko arrastelak metro linealetan (m) neurtuko dira, eta 40 cm-ko gehieneko distantziarekin jarriko dira.

16. ZINTARRIAK

Materialak eta gauzatzea:

Artikulu honetan aipatzen da zintarriak hornitu eta jartzea, planoetan zehaztutako neurri eta ezaugarrien arabera.

Neurketa eta ordainketa:

Benetan jarritako metro linealetan (m) neurtu eta ordainduko dira.

Unitateko prezioan sartzen dira hondeatzea eta obra-hondakinak kentzea, planoen arabera HM20 hormigoizko zimenduak, zintarria hornitzea eta jartzea, lotura-morteroa, juntura eta horren birbilketa, guztia erabat amaituta.

17. AREKAK ETA KONTRAZINTAK

Materialak eta gauzatzea:



Idiazabalgo Udala

Artikulu hau jariatze-urak biltzeko arekak, kontrazintak eta antzeko elementuak egiteari buruzkoa da. Planoetan zehaztutako dimentsioekin eta ezaugarriekin gauzatuko dira.

Neurketa eta ordainketa:

Benetan gauzatutako metro linealetan (m) neurtu eta ordainduko dira.

Unitateko prezioan sartzen dira hondeatzea eta obra-hondakinak kentzea, HM-20 hormigoia hornitzea eta jartzea, enkofratzea, junturak eta gainazaleko akabera, planoetan zehaztutako ereduak sekzioen arabera.

Euri-urak biltzeko kanaletak proiektuaren planoetan eta prezioetan zehaztutako ezaugarrietakoak izango dira.

18. SANEAMENDU-KANALIZAZIOAK

Materialak eta gauzatzea:

Saneamendu-kanalizazioak planoetan adierazitako oinplanoko geometriari eta luzetarako profilei jarraituz egingo dira, baita obra-zuzendaritzak ezarritako jarraibideei jarraituz ere.

Zangak xehetasun-planoetan adierazitakoaren arabera egingo dira, materialen sakonerak, zabalerak eta lodierak errespetatuz.

Proiektu honetan, 600 mm-ko edo gutxiagoko diametroko hodiak PVC SN4 UNEEN 1401ekoak izango dira.

600 mm-tik gorako diametroa duten hodiak hormigoi armatuzkoak izango dira (UNE 127 010, IV. klasea).

Hodiak HM-20 hormigoizko ohe baten gainean jarriko dira, eta hormigoiarekin lerrokatuta egongo dira, xehetasun-planoen arabera.

Hodiak hareaz estaliko dira, klabearen gainetik gutxienez 30 cm-ra arte.

Bide-zoruen paketea hasten den kotarainoko betelana hautatutako harrobiko edo lurzoruko material granularrarekin egingo da (sekzio tipoetan adierazten denaren arabera) eta Proktor Normalaren % 95eraino trinkotuko da gutxienez.



Idiazabalgo Udala

Etxeko hartune partikularrak, hustubideak, teilatu-zorrotenak... gutxienez 200 mm-ko diametroa duen PVCzko hoditeriarekin egingo dira UNE-EN 1401.

Saneamendu-sareko erregistro-putzuak: HA-20 hormigoi armatuzkoak, sakoneraren arabera lodiera aldakorrek (0,15 m gutxienez), 0,80x0,80 m-ko gutxieneko sekzioarekin, edo UNE 127 011 hormigoi armatuzko prefabrikatuak.

Putzuen erregistro-estalkiak UNE-EN 124 burdinurtu nodularrekoak izango dira, 650 mm-ko diametrokoak, eta saneamendu-erregistroko putzuetarako itxiera-sistema homologatua izango dute. D400 mota.

Erregistro-kutxatilak, HA-20 hormigoi armatudun eta sakoneraren arabera lodiera aldakorrek (0,15 m gutxienez) «In situ» harguneetarako. Gutxieneko sekzioa 400 x 400 mm-koa izango da. Gehienezko sakonera 1,00 m-koa izango da.

Erregistro-estalkiak, burdinurtu nodularrekoak, UNE-EN 124 karratuak, 400 x 400 mm-ko etxeko hartuneetarako, D400 motakoak.

Hustubideen saretak burdinurtu nodularrez artikulatuko dira UNE-EN 124. C250 mota.

Neurketa eta ordainketa:

Zanga hondeatutako metro kubikotan (m³) neurtu eta ordainduko da.

Hodiak metro linealetan (m) neurtuko dira, hormigoizko ohea, hormigoizko arriñonamenduak, plano xehatuen arabera, eskulana, makineria eta horiek behar bezala gauzatzeko behar diren bitarteko osagarriak barne.

Hareazko estaldura metro kubikotan neurtu eta ordainduko da (m³).

Material granularrarekin edo hautatutako lurzoruarekin egindako betelana metro kubikotan (m³) neurtuko da.

Putzuak altxaerako metro linealeko (m) neurtu eta ordainduko dira, zolataren eta goiko lauzaren zati proportzionala barne. Galdaketako estalkiak unitatetan ordainduko dira.

Kutxatilak eta hustubideak erabat amaitutako unitatetan neurtu eta ordainduko dira, tapa barne.

19. URA BANATZEKO KANALIZAZIOAK



Materialak eta gauzatzea:

Saneamendu-kanalizazioak oinplanoko geometriari jarraituz egingo dira, baita obra-zuzendaritzak ezarritako jarraibideei jarraituz ere.

Zangak xehetasun-planoetan adierazitakoaren arabera egingo dira, materialen sakonerak, zabalerak eta lodierak errespetatuz.

Sare nagusietako ura banatzeko hodiekin ezaugarri hauek izango dituzte:

- Burdinurto nodularra
- UNE-EN 545 hormigoizko morterozko barne-estaldura
- Kanpoko estaldura Zinalium 400 g/m² ZnAl 85/15 aleazioa + 100 mikra epoxi urdina
- C100 tutu-mota
- Entxufe-juntura malgu bat, zerbitzu-baldintza guztietan estankotasun osoa bermatzen duena. Bi juntura mota erabiliko dira: automatiko malgua eta espresa.

Hodiak harrobiko hareazko ohe baten gainean jarriko dira, eta hareaz estaliko dira, xehetasun-planoen arabera.

Bide-zoruen paketea hasten den kotarainoko betelana hautatutako harrobiko edo lurzoruko material granularrarekin egingo da (sekzio tipoetan adierazten denaren arabera) eta Proktor Normalaren % 95eraino trinkotuko da gutxienez.

Ur-hornidurarako balbulek UNE-EN 1074 araudia beteko dute. 250 mm-ko edo gehiagoko diametroko tximeleta-balbulak. 200 mm-ko edo gutxiagoko diametroko uhate-balbulak. Etxeko hartuneetarako brontzezko esfera-balbula. Balbularen gorputz osoa eta torlojuak hormigoirik gabe geratu behar dira.

Banaketa-sareko balbuletarako erregistro-kutxatilik, "in situ" eginak HA-20 hormigoi armatuarekin eta sakoneraren arabera lodiera aldakorrekin (gutxienez 0,15 m). Murruak pasatzeko txirriekin, sarbide-hankekin eta udal-modeloko burdinurto nodularrezko erregistro-tapekin (UNE-EN 124 D400 karratuak).

Neurketa eta ordainketa:

Zanga hondeatutako metro kubikotan (m³) neurtu eta ordainduko da.

Tutuak metro linealetan (m), banda seinaleztatzailean, eskulanean, makinerian eta behar bezala gauzatzeko behar diren bitarteko osagarrietan neurtuko dira.



Idiazabalgo
Udala

Hareazko estaldura metro kubikotan neurtu eta ordainduko da (m 3).

Material granularrarekin edo hautatutako lurzoruarekin egindako betelana metro kubikotan (m 3) neurtuko da.

20. TELEKOMUNIKAZIO-KANALIZAZIOAK

Materialak eta gauzatzea:

Telefonikako sarean hodiak PVCzkoak izango dira, 110 mm-ko diametrokoak eta 3,2 mm-ko lodierakoak.

Euskaltelen sarean, hodiak 125 mm-ko diametroko TPCkoak izango dira.

Barne-komunikazioko sarean hodiak 110 mm-ko diametroko TPCkoak izango dira.

Zangek planoetan adierazitako dimentsioak izango dituzte. Hodiak bereizgailuekin jarriko dira eta HM-20 masa-hormigoiarekin sendotuko dira.

Banda seinaleztatzailerik bat jarriko da eta material granularrez edo lurzoru hautatuz betelan bat egingo da, xehetasun-planoetan adierazitakoaren arabera, eta Proktor Normalaren % 95era arte trinkotuko da gutxienez.

Konpainia banatzaileen araudiak bete beharko dira.

Neurketa eta ordainketa:

Zanga hondeatutako metro kubikotan (m 3) neurtu eta ordainduko da.

Hodiak metro linealetan (m) neurtuko dira, behar bezala gauatzeko behar diren bereizgailuak, seinaleztapen-banda, eskulana, makineria eta bitarteko osagarriak barne.

Hormigoia indartzeko prisma HM-20 hormigoizko metro kubikotan (m 3) neurtu eta ordainduko da.

Material granularren betelana edo hautatutako lurzoru metro kubikotan (m 3) neurtuko da.

Kutxatila bukatutako unitatetan ordainduko dira. Konpainia hornitzaileek adierazitako dimentsioak eta ezaugarriak beteko dituzte. Prezioak estalkiak barne hartzen ditu.



21. GAS-KANALIZAZIOA

Materialak eta gauzatzea:

Gas-sarean, hodiak diametro desberdinetako PEADekoak izango dira.

Zangek planoetan adierazitako dimentsioak izango dituzte.

Hodiak hareaz estalita egongo dira. Banda seinaleztatzaile bat jarriko da eta material granularrez edo lurzoru hautatuz betelan bat egingo da, xehetasun-planoetan adierazitakoaren arabera, eta Proktor Normalaren % 95era arte trinkotuko da gutxienez. Zanga HM20 masa-hormigoizko geruza batekin indartuko da

Konpainia banatzailearen araudia bete beharko da.

Neurketa eta ordainketa:

Zanga hondeatutako metro kubikotan (m³) neurtu eta ordainduko da.

Hodiak metro linealetan (m) neurtuko dira, behar bezala gauzatzeko beharrezkoak diren banda seinaleztatzailea, eskulana, makineria eta bitarteko osagarriak barne.

Material granularren betelana edo hautatutako lurzoru metro kubikotan (m³) neurtuko da.

Hormigoizko indargarria HM-20 hormigoizko metro kubikotan (m³) neurtu eta ordainduko da.

Kutxatilak bukatutako unitatetan ordainduko dira. Konpainia hornitzaileak adierazitako neurriak eta ezaugarriak beteko dituzte. Prezioak estalkiak barne hartzen ditu.

22. ENERGIA ELEKTRIKOAREN KANALIZAZIOA

Materialak eta gauzatzea:

Honako hauek aplikatuko dira: behe-tentsiorako erregelamendu elektroteknikoa, goi-tentsioko linea elektrikoen baldintza teknikoei eta segurtasun-bermeei buruzko erregelamendua, eta konpainia hornitzailearen araudia (kasu honetan, Iberdrola SA).



Idiazabalgo Udala

Kanalizazio elektrikoa 160 mm-ko diametroko TPC hodiz osatuta egongo da, behe-tentsiorako zein erdi-tentsiorako.

Zangek planoetan adierazitako dimentsioak izango dituzte. Hodiak bereizgailuekin jarriko dira eta HM-20 masa-hormigoiarekin sendotuko dira.

Banda seinaleztatzaile bat jarriko da eta material granularrez edo lurzoru hautatuz betelan bat egingo da, xehetasun-planoetan adierazitakoaren arabera, eta Proktor Normalaren % 95era arte trinkotuko da gutxienez.

Behe- eta erdi-tentsioko sareak independenteak izango dira, eta ez dute kutxatila komunik partekatuko.

Neurketa eta ordainketa:

Zanga hondeatutako metro kubikotan (m³) neurtu eta ordainduko da.

Hodiak metro linealetan (m) neurtuko dira, behar bezala gauzatzeko behar diren bereizgailuak, seinaleztapen-banda, eskulana, makineria eta bitarteko osagarriak barne.

Hormigoia indartzeko prisma HM-20 hormigoizko metro kubikotan (m³) neurtu eta ordainduko da.

Material granularren betelana edo hautatutako lurzorua metro kubikotan (m³) neurtuko da.

Kutxatilak bukatutako unitatetan ordainduko dira. Konpainia hornitzaileak adierazitako neurriak eta ezaugarriak beteko dituzte. Prezioak estalkiak barne hartzen ditu.

23. ARGIZTAPEN-KANALIZAZIOA

Materialak eta gauzatzea:

Behe-tentsiorako erregelamendu elektroteknikoa aplikatuko da.

Argiztapen-kanalizazioa 110 mm-ko diametroko TPC hodiz osatuta egongo da.

Zangek planoetan adierazitako dimentsioak izango dituzte. Hodiak bereizgailuekin jarriko dira eta HM-20 masa-hormigoiarekin sendotuko dira.



Banda seinaleztatzaila bat jarriko da eta material granularrez edo lurzoru hautatuz betelan bat egingo da, xehetasun-planoetan adierazitakoaren arabera, eta Proktor Normalaren % 95era arte trinkotuko da gutxienez.

Neurketa eta ordainketa:

Zanga hondeatutako metro kubikotan (m³) neurtu eta ordainduko da.

Hodiak metro linealetan (m) neurtuko dira, behar bezala gauzatzeko behar diren bereizgailuak, seinaleztapen-banda, eskulana, makineria eta bitarteko osagarriak barne.

Hormigoia indartzeko prisma HM-20 hormigoizko metro kubikotan (m³) neurtu eta ordainduko da.

Material granularren betelana edo hautatutako lurzoria metro kubikotan (m³) neurtuko da.

Kutxatilak bukatutako unitatetan ordainduko dira.

24.KABLEAK

Materialak eta gauzatzea:

Behe-tentsiorako erregelamendu elektroteknikoa aplikatuko da.

Haren definizioa eta osatzen duten elementuak erabat zehaztuta daude Prezioen Taulako xehetasun-planoetan eta prezio unitarioetan.

Neurketa eta ordainketa

Benetan jarritako metro linealetan (m) neurtuko dira, prezioak, materialak, kokapena eta behar bezala gauzatzeko beharrezkoak diren eragiketa eta bitarteko guztiak barne.

25. ARGİ-PUNTUAK

Materialak eta gauzatzea:

Kanpoko argiteria-instalazioetan energia-eraginkortasunari buruzko erregelamendua aplikatuko da.



Luminariak LED teknologiakoak izango dira, aluminio estrusionatuzko karkasarekin edo aluminio-galdaketarekin, modeloaren arabera, IP-66 hermetikotasun-mailarekin.

Makilak altzairu galbanizatu pintatuzkoak izango dira.

Haren definizio osoa etaosatzen duten elementuak guztiz zehaztuta daude Prezioen Taulako planoetan eta prezio unitarioetan.

Neurketa eta ordainketa

Prezioen Koadroan zehaztutako prezio unitarioen arabera ordainduko dira, eta horien barruan egongo dira elementuen hornidura, horien kokapena, instalatzeko bitarteko eta material osagarriak, funtzionamendu-probak eta, oro har, behar bezala zerbitzatzeko behar diren elementu guztiak.

26. SEINALEZTAPEN HORIZONTALA

Materialak eta gauzatzea:

Materialei eta gauzatzeari dagokienez, PG-3ko 700. ARTIKULUAN adierazitakoa aplikatuko da.

Neurketa eta ordainketa:

Neurketa eta ordainketa honela egingo dira:

- Bide-marra jarraituak eta etenak: metro linealeko (m) neurtu eta ordainduko dira.
- Zebreatuak eta gainazal pintatuak: metro koadroko (m²) neurtu eta ordainduko dira.
- Zoladuraren gaineko geziak eta inskripzioak: unitatetan (unitate) neurtu eta ordainduko dira.



27. SEINALEZTAPEN BERTIKALA

Materialak eta gauzatzea:

Materialei eta gauzatzeari dagokienez, PG-3ko 701. artikuluan adierazitakoa aplikatuko da.

Neurketa eta ordainketa:

Seinale bertikal motak unitatetan (unitate) neurtu eta ordainduko dira, horien zimenduak eta muntaia barne.

28.BARANDA METALIKOA

Materialak eta gauzatzea:

Barandak planoetan agertzen diren motakoak izango dira.

Erabili beharreko materiala S-275JR altzairuzkoa izango da. Barandetako elementuak beroan galbanizatuko dira, seiehun eta laurogei gramoko zinkarekin, ehuneko laurogeita hemeretzi eta laurogeita hamarrekoak (% 99,90).

Baranda ainguraketa-plaketarako soldadura bidez muntatuko da. Barandak soldatzen hasi aurretik aurkeztu eta lerrokatu beharko dira. Soldadurek eta ainguraketa-plakek eragindako eremuak korrosioaren aurkako pinturaz estaliko dira.

Pintura-mota eta horren aplikazioa ingeniari zuzendariak onartu beharko ditu.

Neurketa eta ordainketa:

Neurketa eta abonua obran benetan jarritako barandaren metro linealetan (m) egingo da, behar bezala amaitzeko beharrezkoak diren eragiketa guztiak barne.



29. AGIRI HONETAN ZEHASTU GABEKO UNITATEAK

Proiektuko dokumentuetan zehaztutakoaren arabera gauzatu, neurtu eta ordainduko dira, eta baldintza-agiri honetako 1. artikuluan zehaztutako arau eta jarraibideen arabera.

Proiektuan agertzen ez diren unitateen kasuan, Obra Zuzendaritzak aldez aurretik onartu beharko du gauzatzea, eta dagokion unitateko prezio kontrajarria zehaztu beharko da aldez aurretik. Arestian aipatutako jarraibideetan zehaztutako baldintzen arabera eta behar bezala gauzatzeko arauen arabera egingo dira.