PROYECTO DE REFORMA DE LA URBANIZACION DE LA PRIMERA FASE DEL BARRIO ETXE-ALAI
ETXE-ALAI AUZOKO LEHENGO FASEKO URBANIZAZIOA ERABERRITZEKO P R O I E K T U A

a-bat
estudioa

Azpeitiko Udala
PROMOTOR SUSTATZAILE

Xabier Rezabal Gurruchaga
ARQUITECTO ARKITEKTOA

Mayo 2024 Maiatza

DOCUMENTO A: M E M O R I A

DOCUMENTO B: A N E X O S

DOCUMENTO C: P L A N O S

DOCUMENTO D: P R E S U P U E S T O

DOCUMENTO E: PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

DOCUMENTO F: PLIEGO DE CONDICIONES

DOCUMENTO G: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DOCUMENTO H: GESTION DE RESIDUOS

PROYECTO DE REFORMA DE LA URBANIZACION DE LA PRIMERA FASE DEL BARRIO ETXE-ALAI
ETXE-ALAI AUZOKO LEHENGO FASEKO URBANIZAZIOA ERABERRITZEKO P R O I E K T U A

a-bat estudioa

Azpeitiko Udala
PROMOTOR SUSTATZAILE

Xabier Rezabal Gurruchaga
ARQUITECTO ARKITEKTOA

Mayo 2024 Maiatza

PROYECTO DE REFORMA DE LA URBANIZACION DE LA PRIMERA FASE DEL BARRIO ETXE-ALAI
ETXE-ALAI AUZOKO LEHENGO FASEKO URBANIZAZIOA ERABERRITZEKO P R O I E K T U A

a-bat estudioa

A DOKUEMENTUA: M E M O R I A
DOCUMENTO A: M E M O R I A

Azpeitiko Udala
PROMOTOR SUSTATZAILE

Xabier Rezabal Gurruchaga
ARQUITECTO ARKITEKTOA

Mayo 2024 Maiatza

MEMORIA

LANA:	Etxe-Alai Auzoko lehenengo faseko Urbanizazioa proiektua Proyecto de reforma de la urbanización de la primera fase del barrio Etxe-Alai
OBRA:	Etxe-Alai Auzoko lehenengo faseko Urbanizazioa proiektua Proyecto de reforma de la urbanización de la primera fase del barrio Etxe-Alai
PROMOTOR:	**AZPEITIKO UDALA/ AYUNTAMIENTO DE AZPEITIA**

AURKIBIDEA:

1. Sarrera.

2. Agenteak.

3. Aurrekariak eta abiapuntuko baldintzak.

4. Definizioa, lanaren helburua eta erabilerak.

5. Arloaren datuak.
   5.1. Egoera, ingurune fisikoaren datuak eta kokalekua.
   5.2. Topografia

6. Hartutako irtenbidea.

7. Hartutako konponbidearen justifikazioa.
   7.1. – Lur-mugimenduak.
   7.2. – Zoruak eta zoladurak.
   7.3. – Saneamendu- eta hornidura-sarea.
   7.4. – Gas-sarea.
   7.5. - Sare elektrikoa.
   7.6. – Telefonia, Euskaltel eta gas sarea.
   7.7. - Argiteria publikoaren sarea.
   7.8.- Altzariak
   7.9.- Seinaleak

8. Urbanizazio-obra osagarriak.

9. Segurtasunari eta osasunari buruzko azterlana.

10. Kalitatea Kontrolatzeko Programa.

11. Aurrekontuaren laburpena.

12. Gauzatzeko epea.

13. Kontratisten sailkapena.

14. Proiektua osatzen duten dokumentuak.

15. Ondorioa.

1. SARRERA.

Lan hau Etxea-Alai auzoko 4-9 zenbakien ingurua berrurbanizatzeko proiektuak eragin du.

Azpeitiko Udala Azpeitiko Etxea-Alai auzoko 4-9 zenbakien ingurua berrurbanizatzeko lanak egitetea nahi da, eta helburu horrekin idatzi da proiektua.

* Dokumentu honen helburua da "Azpeitiko Etxea-Alai auzoko 4-9 zenbakien ingurua berrurbanizatzea"..

* Plano topografikoak eta dauden azpiegitura-sareen informazioa, oinarri topografiko gisa eta proiektua egiteko informazio gisa erabiltzen direnak, udal-teknikariek eta "Inkolan" ek eman dituzte.

* Obraren ezaugarriak direla eta, ez da beharrezkotzat jotzen txosten geotekniko bat egitea, berrurbanizazio-proiektu bat baita, eta, batez ere, zoladurarena.

2. AGENTEAK

Sustatzaileak:

• Nagore Alkorta Elorza, Azpeitiko alkatea, Azpeitiko Udalaren izenean.

Arkitekto idazlea:

A-Bat Estudioa, S.L.P.ren ordezkari gisa; helbidea: Arria Auzunea 1, Azpeitia, 20730, IFK: B44605533.

• Xabier Rezabal Gurruchaga (EHAEOko 2.318 kolegiazio-zenbakia)

NAN: 44127258-X

Arria Auzunea, 38 zk., Azpeitia 20730

3. AURREKARIAK ETA HASIERAKO BALDINTZAK.

Jarduteko eremuak Etxea-Alai auzoan daude, zehazki, herriko Arana Goikoa izeneko eremuan.

Proiektu honek Etxe-Alai kaleko 4-9 atarien atzeko espaloia hartzen du. Zona honetan ez da berrurbanizazio-obra esanguratsurik egin urbanizatu zenetik.
.

4. LANAREN DEFINIZIOA, HELBURUA ETA ERABILERAK.

Proiektu honen dokumentazioa, grafikoa zein idatzizkoa, deskripzio-, hirigintza- eta teknika-datu guztiak ezartzeko eta lortu nahi den urbanizazioa eraikuntza onaren arauen eta aplikatu beharreko araudiaren arabera burutzeko idatzi da, Azpeitiko Udalak egikaritze-proiektu honen aurreko aurreproiektuan ezarri dituen diseinu-baldintzetara egokituz.

5. ARLOAREN DATUAK.

5.1. Egoera, ingurune fisikoaren datuak eta kokalekua.

Proiektuaren xede den eremua Azpeitiko udalerriko hiri-bilbearen mendebaldean dago.

Jarduketa-eremuaren inguruko kaleek saneamendu- eta drainatze-zerbitzuak, ura, energia elektrikoa, gasa, telefonia (Telefónica eta Euskaltel) eta hiri-argiteria dituzte.

Eremuak dagoeneko urbanizatuta dagoen eremu bati eragiten dio, egungo espaloiari eta oinezkoentzako guneari, eta Etxe-Alaiko 4-9 zenbakidun etxebizitzetako garaje-atarietara eta lokaletara sarbidea ematen du.

Inguruneak instalazio hauek ditu:

- Edateko uraren banaketa.

Eremuak, bi izkinetan, burdinurtu nodularreko ur-sare orokor bat du, 100 mm-ko diametrokoa, baina espaloian ez dago ur-hargunerik, ezta hartunerik ere. Egokitu beharreko kutxeta bakarra dago 4. atariko goiko aldean.

- Saneamendu-sarea. Eremuak ur beltzen, euri-uren eta unitate bidezko saneamendu-sarea du. Zaharkitua eta aldatu beharrekoa.

- Energia elektrikoaren banaketa. Gaur egun, Iberdrolaren sare baten perimetroan dago, eta kutxatilaren bat urbanizaturiko eremuan.

- Gasa banatzeko sarea.

Esku-hartzearen perimetroan gas naturaleko sare bat dago, eta sare horren gainean ez da jarduten. Espaloiarekin muga egiten duten eta asfaltoan dauden kutxatilei bakarrik eragiten zaie.
.

- Telefono-sarea. Esku-hartzearen eremuan Telefónicaren perimetro-sare bat dago, baina sare horretan ez da ezer egiten, eremu berdean edo lorategian kutxatila bati bakarrik eragiten dio.
.

- Euskaltelen sarea. Esku-hartzeko eremuan Euskaltel sare perimetral bat dago, baina ez da horretan jarduten.

- Argiteria publikoa.

Eremuak lurpean dagoen argiteria publikoko sare bat du, lineari eragin gabe mantentzen dena. Kutxatilaren bati eta bi farolari soilik eragiten zaie, eta horiek desmuntatu egiten dira kokapen berrian birkokatzeko.

5.2 . Topografia.

Zonak mendebaldetik ekialdera goranzko malda aldakor txiki bat du.

6. HARTUTAKO KONPONBIDEA.

Proiektatutako konponbidearen helburu nagusia da lehendik dagoen oinezkoentzako gunea birmuntatzea, haren irisgarritasuna hobetzea eta, aldi berean, saneamendu-sarea aldatzea, egungo sare unitarioa euri-uren sare bihurtzea eta ur beltzen sare berri bat egitea. Espaloiak zabaltzearen ondorioz, euri-uren sarearen zati bat aldatu egin behar da.

Konponbideak sestrak mantentzen ditu, aldaketa minimoekin, espaloia handitzen du Jai-Alai 5 eta 9 arteko tartean eta bihurgunea aldatzen du Jai-Alai 4 eremuan.

Sustatzaileak finkatu du beharren programa, eta batera garatu da, proiektuan planteatzen den behin betiko konponbidera iritsi arte.

Azpeitiko udalerrian indarrean dagoen Plan Orokorrean ezarritako zehaztapenak betetzen ditu proiektatutako urbanizazioak.

Jardunaren eta proiektu honen edukiaren justifikazioa aurreproiektutik dator, eta haren irizpide funtzional eta formalak honako hauek dira:

- Ibilgailua eta oinezkoa oinarrizko bi elementuen arteko harremanari irtenbide praktikoa bilatzea.

- Urbanizatutako eremuetan, zeharkako sekzioa egokitzea, euri-urak erraz husteko.
- Eremuan dauden instalazio batzuk hobetzea, bereziki uz zikinen saneamendua.
- Ingurunearen irisgarritasuna hobetzea.

7. HARTUTAKO KONPONBIDEAREN JUSTIFIKAZIOA.

Urbanizazio Proiektu honetan definitutako obrek definitutako eremuari dagozkionak barne hartzen dituzte, baita eremuaren kanpoaldean dauden definitutako zerbitzuen hartuneak eta mugakide diren eremuekiko konexiorako eta urbanizaziorako doikuntzak ere.

Berritutako espaloia Etxe-Alaiko 5. eta 9. atarien atzealdea da. Espaloia, gehienbat garajeetarako sarrerekin, bidearekin batera. Bideak beste espaloi bat du beste ertzean, baina jarduketak ez dio eragiten. Zonaldea zatika itxi daiteke oinezkoentzako igarobidean, etxebizitzetarako sarbidea bermatuta eta seinale egokiak jarrita. Instalazioek irauten duten bitartean, zilar baxuko garajeek eragina izango dute, eta garajeetarako sarbidea mugatu ahal izango da aldi batez.

Obren eremurako pasabide perimetralak antolatuko dira, oinezkoak segurtasunez igaro ahal izateko. Zonak ez dio inolako merkataritzari eragiten, ez eta etxebizitzari ere, perimetroko ibilgailuen trafikoari eragiten badio, eta lan-eremua behar bezala seinaleztatu behar da.

.

Gauzatu beharreko urbanizazio-obrak azpiatal hauetan deskribatzen dira:

- Aurretiko lanak, eraispenak eta lur-mugimenduak.
- Zoladurak.
- Zoruak
- Euri-uren saneamendu-sarea eta ur-hornidura
- Argiteria publikoaren sarea.
- Iberdrola, Telefónica eta Euskaltelen kutxatilak egokituta.
- Lorezaintza
- Hiri-altzariak.
- Seinaleztapena.

7.1. – LUR MUGIMENDUA

Proiektu honetan, proiektuaren xede den eremuko egungo zoladura guztia kentzea aurreikusi da, berdegunea garbitu eta zuhaitzak kendu ondoren. Eremu horretan sobera dauden lurrak kendu egingo dira berdegune berriak egokitzeko, eta zoladura kenduko da.

Sestra berregokituko du, irisgarritasun-araudia betetzeko, eta espaloietako maldak doituko ditu, % 2ko zeharkako malda maximoarekin. Arkupeetan dagoen errekarria ere kendu egiten da, birhabimentatzeko.

7.2. – ZORUAK ETA ZOLADURAK

Espaloiaren gainazaleko akaberak baldosa hidraulikoko lauzazko zoladuren bidez egingo dira (baldosa bikoa, beix angeluzuzena, 40x40 cm-koa eta 3,0 cm-ko lodierakoa). Zoladura hori espaloi-tartean dagoenaren antzeko kolorekoa izango da.

Aurreikusitako baldosen multzoak 3,0 cm inguruko lodiera izango du, eta zementuzko 1/6ko morteroaren gainean egongo dira eserita, 15 cm-ko lodiera duen HM-20/P/20/I hormigoizko zolata baten gainean, 150x150 x8 sare elektrosoldatuarekin armatuta, egungo bidea zolatu beharreko eremu berrian osatuko diren 15 cm-ko zabor-legar artifizialaren gainean. Zoladura eta egungo eta egungo zoruko arekak aurreikusi, eraitsi eta altxatuko dira, baita plastikozko zintekin behar bezala errematatutako betelanen gainean lurpeko azpiegiturak eta kanalizazioak ere, hori guztia geruzatan behar bezala trinkotuta.

Proiektuak, gehienbat, ez du sestra aldatzen, egungo garajeetarako sarrerak egokitzen ditu, arekaz eta bideaz zarpeatutako zintarri beheratuekin. Lan horretan, egungo zoladura eta, hala badagokio, zolata kenduko dira. Zolata egoera onean badago, baldosa berria jarriko da.

Errekarria dagoen eremuan, zola kendu egiten da, eta, ondoren, zolata berria jartzen da berriro, baldosa jartzeko.

Kutxeta-estalkien eta zoladura berriaren xehetasun guztiak "in situ" aztertuko dira, lurperatutako instalazioetako kutxeta-estalkiak birplanteatuko dira ahal den neurrian, eta material mota baten edo bestearen barruan jarriko dira erabat, baina ez dira material bien lauzak hautsiko; horretarako, zoladura bakoitzaren azpian jarri beharreko instalazioak "in situ" zuinkatu eta ebatzi beharko dira.

Oinarrizko premisa da irisgarritasun-araudia betetzea eta ur beltzak eta euri-urak bereizita biltzea. Horretarako, zeharkako maldak ezartzen dira areketako urak jasotzeko, eta horiek sareta-hustubideetara bideratuko dira.

Proiektuak hiri-ingurunearen irisgarritasun-baldintza teknikoak beteko ditu, eta, bereziki, espazio publikoenak eta komunitate-ekipamenduenak, pertsonen erabilera eta gozamena bermatzeko, Irisgarritasuna Sustatzeari buruzko abenduaren 4ko 20/1997 Legearen 1. artikuluan eta uztailaren 23ko TMA/851/2021 Aginduan adierazitako baldintzetan. Agindu horren bidez, irisgarritasuneko eta diskriminaziorik ezeko oinarrizko baldintzei buruzko dokumentu teknikoa garatzen da espazio publiko urbanizatuetan sartzeko eta espazio horiek erabiltzeko, apirilaren 20ko 505/2007 Errege Dekretua garatuz. Eranskin honetan jasotako arauak nahitaez bete beharko dira Euskal Autonomia Erkidegoan, urbanizazio-proiektuak idatzi eta gauzatzerakoan, bai eta hiri-altzarien diseinuan, ezaugarrietan eta kokapenean ere.

Oinezkoen, oinezkoen eta ibilgailuen joan-etorri mistorako edo oinezkoentzako erkidego-erabilerako ibilbide publiko edo pribatuen trazadura eta diseinua irisgarritasuna bermatzeko moduan egingo da.

- Pasabidearen gutxieneko zabalera 2,00 m-koa izango da, 4. zenbakiko Etxe-Alai eremuan izan ezik; izan ere, kalearen sekzioak ezinezkoa egiten du zabalera betetzea, eta gaur egungoa 1,50 m-koa izango da.

- Ibilbidearen edozein puntutan, igarotzeko altuera librea 2,20 m-koa izango da gutxienez.

- Luzetarako malda egungoa edo txikiagoa izango da, % 6 ingurukoa.

- Zeharkako malda gehienez % 2koa izango da, eta % 1,5 gomendatzen da.

- Espaloien kasuan, zintarrien gehieneko altuera 12 cm-koa izango da, eta gehienez 1 cm-ko erradioko ertz biribildua edo 2 cm-ko alakatua izatea gomendatzen da.

Oinezkoen ibilbideetako zoladura gogorrak lehorrean irristagaitzak eta bustiak izango dira, irtenguneen arabera eta irtengunerik gabe, eta zoladura bigunak behar bezain trinkotuak, gurpil-aulkiak, bastoiak eta abar irristatzea eta hondoratzea eragozteko.

Desnibelak eta kota-aldaketak seinaleztatzeko, seinaleztatzeko zerrendak jarriko dira, 1 m edo gehiagokoak, erabili beharreko materialaren moduluaren edo baldosaren arabera, testura eta kolore desberdinekin.

Oinezkoentzako ibilbideetan eta pasabideetan dauden burdin hesiak eta erregistroak inguruko zoladurarekin berdinduta egongo dira, eta material irristagaitza izango dute, bustita egon arren; makilak edo gurpil-aulkiak erabiltzen dituzten pertsonek estropezu egitea eragotziko dute, lauki-sarekoak izango dira, eta gehienez 1x1 cm-ko irekiguneak izango dituzte oinezkoen ibilbidearen gutxieneko zabalera inbaditzen badute, eta 2,5x2,5 cm-koak, berriz, bestela.

Galtzadatik aparkalekura edo garajera dagoen distantziagatik edo bien arteko desnibelagatik ezin bada adierazitako moduan diseinatu, espaloiaren gutxieneko zabalera 1,50 m-koa izateko moduan formalizatuko da.

Desnibelak eta kota-aldaketak seinaleztatzeko,

Lorategiak lorategi-erako granitozko zintarriekin egingo dira.

Espaloiaren hasieran, gas-biltegia instalatu aurretik, espaloia zoladura gainean hormigoizko galtzadarriz zolatzea aurreikusten da.

7.3. SANEAMENDU ETA HORNIDURA SAREA

Azpeitiko hornidura- eta saneamendu-sareak kontserbatzeko eta mantentzeko lanen barruan, garrantzitsutzat jotzen da beren antzinatasuna dela-eta zaharkituta edo hondatuta dauden hodiak pixkanaka berritzea.

Hain zuzen ere, proiektu honek barne hartzen ditu Etxe-Alaiko 9,8,7,6,5 eta 4 zenbakien arteko ur beltzen eta euri-uren sareko zenbait elementu.

Hornidura-sareari ez zaio eragiten, eta eremuko hornidura-kutxeta baten arrasean jartzea aurreikusten da. Lan guztiak Gipuzkoako Uren Araudi Teknikoaren arabera egiten dira.

Eremu horretan dagoen saneamendu-sarea unitarioa da. Proiektatutako lanak, ur beltzen kolektore berri bat eginez, sare bereizle bat sortu nahi du.

Proiektatutako hobekuntzek instalazioa aurreikusten dute, honako material eta diametro hauetan banatuta:

	MATERIAL ETA DIAMETROA
ESTOLDERIA	**PVC Ø 400**
	PVC Ø 315
	PVC Ø 250

	PVC Ø 200

Hodiak instalatu aurretik, dagozkion dastaketak egingo dira konexio-puntuetan, beharrezko piezak jartzeko nahikoa leku badagoela egiaztatzeko.

Halaber, obraren hasieran, lehendik dauden hartuneen jabetza-mugaren ondoan dauden lokalizazio-katak egingo dira, eta behin identifikatuta, behin-behinean estalita geratuko dira behin betiko konektatu arte.

SANEAMENDUARI dagokionez, ur beltzen kolektore orokor berri bat eraiki da, PVC 315 mm-koa, ur-zikinetarako, eta sare unitarioa euri-uretara bideratu da. Kolektore nagusira PVCzko hartuneak (315 mm) eta PVCzko hartuneak (200 mm) egingo dira ur zikinetarako.

Trazaduraren zati handi batean lehendik daudenen lekuan berriak ipintzea aurreikusita dago. Hala ere, zuinketan, ezinbestekoa izango da dauden zerbitzuak tokian bertan identifikatzea eta horien sakonera zehaztea, kolektore berriaren behin betiko sestrak baldintzatu baititzakete. Egiaztapen horiek dagozkien lagineekin eta hartune bakoitzaren erabileren identifikazioarekin osatuko dira.

Erregistro-putzuak hormigoi armatuzkoak izango dira, eta metro bateko barne-diametroa izango dute.

Hartune-kutxetak hormigoizkoak izango dira, eta 0,40 x 0,40 m-ko, 0,50 x 0,50 m-ko edo 0,60 x 0,60 m-ko barne-neurriak izango dituzte.

Lan gehienak honako hauek izango dira:

- Zangak induskatzea eta betetzea.
- Saneamendu-kolektoreak instalatzea (400, 315, 250eta 200 mm).
- Fabrikako obrak gauzatzea eta/edo berritzea.

Tarte guztiak amaitu ondoren, eta martxan jarri aurretik, presio-probak egingo dira, baita desinfektatu ere. Gainera, CCTV bidezko saneamendu-kolektoreak ikuskatuko dira.

Obra honetan honako afekzio hauek aurreikusten dira:

Oinezkoen trafikoari eragitea: Oinezkoen trafikoari inolako eraginik eragiten dioten jarduketa guztiak aldez aurretik eskatu eta adostuko dira Zuzendaritza Fakultatiboarekin eta teknikariekin eta Udaltzaingoarekin obrak hasi aurretik.

Zangaren hondoa profilatu ondoren, harrobiko hondarrezko ohea zabalduko da, 15 cm-ko lodierakoa. Betegarria beste 15 cm hondarrekoa izango da, eta gainerako materiala geruzaka trinkotua, 4 cm-tik gorako harririk gabea. Kolore urdineko bi zinta seinaleztatzaile jarriko dira, aurrerago zehaztutako sekzio-tipoetan irudikatzen den bezala.

Galtzadako zangen kasuan, goiko sorgailuaren eta errodadura-kotaren arteko distantzia 50 zm-tik beherakoa denean, zohikaztegi artifizialeko betelanaren ordez hormigoia jarriko da. (Ikus ereduzko zanga-irudiak).

7.3.1. – SANEAMENDU BELTZEN SAREA.

Gaur egun, sare bateratu bat dago fatxadatik gertu. Ur beltzen sare berri bat proiektatu da, eta dagoen hormigoizko sarea euri-erabilerarako geratuko da.

Lan hauek egingo dira, batez ere:

- Zangak eraistea, hondeatzea eta betetzea.
- PVC 315 mm-ko eta PVC 250 mm-ko saneamenduko kolektoreak instalatzea.
- Fabrikako obrak egitea eta/edo berritzea.

• Era berean, egungo sare unitarioa bereizgarri bihurtzeko, urbanizazio-proiektuan fatxadako isurketak bereizteko partidak sartu beharko dira (hartune-kutxeta berriak), eta egungo zorrotenak eta hustubide berriak jasotzen dituzten euri-uren lerroak egin beharko dira, euri-urak isurtzeko puntu batera bideratzeko.

• Proiektuan jasotzen ez diren lanetarako, Baja Sarearen Araudi Teknikoko irizpideei jarraituko zaie (4. dokumentu gisa erantsi da), eta Gipuzkoako Urak oinarriko prezioak aplikatuko dira.

7.3.1.1. ERAIKUNTZA-PROZESUA

Lanen hasieran, proben eta dastatzeen bidez identifikatuko dira ukitutako inguruneko isurketa guztiak, bai eta eragindako zerbitzu kritikoenak ere, eta hodien azken antolamendua baldintzatu ahal izango da. Hori dela eta, lortutako datuekin putzuen kotak eta tarteetako maldak birplanteatuko dira, eta horiek % 1,5 gainditu beharko dute.

Zangak, oro har, iragaitzazko lurretan egingo dira. Sareetarako, sakonera aldakorreko zanga bat induskatuko da, eta bertan kokatuko dira hareazko 15 cm-ko gainetik eta azpitik joango diren hodi berriak.

Hodien asentu-geruzaren nibelazioa egingo da, eta horren gainean jarriko da eroanbidea. Hodia nibelatu ondoren, zangaren zati bat beteko du, eta buruak bistan utziko ditu. Malda berriro egiaztatuko da, proiektatutakoarekin bat datorrela berretsiz. Orduan, betelana eta trinkotzea egingo da sekzio osoaren 30 cm-ko geruzen bidez.

Erregistro-putzuak alderik aldeko hodien gainean eraikiko dira, lehenik eta behin hormigoi armatuzko putzuaren oinarria eraikiz, hodia bilduz. Ondoren, altxaerak (hormigoi armatuzkoak edo aurrefabrikatuzkoak) eta gaineko lauza egingo dira, bai eta sehaskak eratu eta sartzeko pateak jarri ere.

Lubakiaren gainean, trinkotu ondoren, hormigoizko zolata bat egingo da, galtzadan 20 cm-koa eta espaloian 15 cm-koa. Lauza hori urbanizazio-proiektuan aurreikusitako birjarpenetarako behar besteko altueran geratuko da.

7.3.1.2. ERAGINAK

7.3.1.2. a. Hirugarrenekiko eraginak

Proiektu honetan definitutako obrak herrigunean egingo direnez, oinezkoei, ibilgailuen zirkulazioari eta bizilagunei eragingo zaiela aurreikusten da. Beraz, bizikidetza egokia izan dadin eta eragin horiek

arintzeko, beharrezkoak diren gutxieneko neurrien erabilera bermatzeaz gain, eragindakoekin adostutakoak ere aplikatuko dira.

7.3.1.2. b. Azpiegitura eta zerbitzuen gaineko eraginak

- Azpiegiturei eragitea:

Azpiegituretan eraginik izanez gero, lanak dagokion araudiaren arabera egingo dira, baita azpiegitura horien arduradunen baimenen eta argibideen eskakizun baldintzatzaileak betez ere.

- Beste zerbitzu batzuei eragitea:

Inkolani kontsulta egin zaio eta hainbat zerbitzu antzeman dira obra-eremuan. Beraz, EZINBESTEKOA izango da OBRAK HASI AURRETIK zerbitzu guztietako arduradunekin harremanetan jartzea (erantsitako kontsultan agertzen ez badira ere), obrak beste zerbitzu batzuei eragin gabe egingo direla bermatzeko.

7.3.2. - EURI-UREN SANEAMENDU-SAREA.

Eremu osoan dauden euri-urak hobetzea eta biltzea aurreikusten da. Egungo hormigoizko sarea (unitarioa gaur egun) zati batean osatu edo ordeztu daitekeela aurreikusten da.

Kolektore berrien trazadurak % 1eko gutxieneko malda eta % 2ko gehieneko malda izango ditu. Ø400 mm, Ø315 mm, Ø250 mm eta Ø200 mm-ko euri-uren saneamendu-sarearen eraginpeko instalazioak birjartzean, inbornalak jarriko dira galtzadaren arekan, potzeta eta sareta eta guzti, masa-hormigoiz eraikiak eta C-250 motako galdaketa noduluzko markoa. Azkenik, dauden kutxetak sestra berrietara egokituko dira.

Proiektu honek euri-uren sarea (unitarioa gaur egun) aprobetxatzen du zolatutako eremu berriak konektatzeko. Hustubideen sare berriko urak bilduko dira, hainbat puntutan dagoen sarera konektatzeko.

Trazaduraren zati handi batean aurreikusita dago kanalizazio berriek ia ez dutela eraginik izango lehendik daudenen artean. Hala ere, zuinketan, ezinbestekoa izango da dauden zerbitzuak tokian bertan identifikatzea eta horien sakonera zehaztea, kolektore berriaren behin betiko sestrak baldintzatu baititzakete. Egiaztapen horiek dagozkien dastatzeekin eta hartune bakoitzaren erabileren identifikazioarekin osatuko dira.

Hartune-kutxetek, hormigoizkoak, 0,60 x 0,60 m-ko barne-neurriak izango dituzte, 0,50 x 0,50 m-koak.

Lan gehienak honako hauek izango dira:

- Zangak induskatzea eta betetzea.

- Saneamendu-kolektoreak instalatzea, planoen sekzioen arabera.

- Hustubide berriak.

- Euri-uren eta ur beltzen sarearekiko konexioa.

Saneamendu-sare berriak zein berritu beharreko sareak BEREIZITA proiektatuko dira beti.

Beraz, sare unitarioak dituen eremu batean kokatutako jarduketen kasuan, sare bereizle bat eraiki beharko da, ur beltzak eta euri-urak behin-behinean biltzeko behar diren behin-behineko obrak izango dituena, etorkizunean sare bereizlearekin jarraituko duten zain.

Arau orokor gisa, eta konponketa- eta mantentze-lanak errazteko, hiriguneetan estolderia-sareak espaloien azpitik igaroko dira ahal dela.

Espaloiaren azpitik gidatu ezin bada eta galtzadaren azpian egin behar bada, espaloi bakoitzaren ertzetik 1,5 m-ko zabalerako zerrenda saihestu beharko da, bertan ibilgailuak aparkatzeko aukera aurreikusten baita.

Etorkizuneko mantentze- eta ustiapen-lanetan sareetarako sarbidea bermatzeko, gutxienez 30 cm-ko distantzia mantendu behar da gainerako zerbitzuekiko, sortzaile guztien artean. kanpoaldea.

Erabili beharreko gutxieneko diametroa:

* Sare orokorrak: 300 mm.

* Hartuneak, 10 m baino luzeagoak: 250 mm

* Hartuneak, 10 m baino luzeagoak: 300 mm

Beste edozein irizpidek GUSAren onespena beharko du. Gutxieneko eta gehieneko malda onargarriak hauek izango dira:

DIAMETROa	**MALDAK**	
	GUTXIENEKOA	**GEHIENEZKOA**
ERASOAK	%2,5	%7
300 - 600	%1,5	%6

Gutxieneko eta gehieneko abiadura onargarriak hauek izango dira:

MATERIAL	**ABIADURA** (m/s)	
	GUTXIENEKOA	**GEHIENEZKOA**
HORMIGOIZKOA	0,7	4
PVC- PP	0,6	5

Gutxieneko abiadurak ez du inoiz justifikatuko diametroa eskatutako gutxienekotik behera murriztea.

Proiektu batek ezarritako diametro- edo malda-baldintzaren bat betetzen ez duenean, Hartutako erabakia berariaz justifikatu beharko du eta Gipuzkoako Urak - Aguas de Gipuzkoa enpresaren berariazko onespena beharko du.

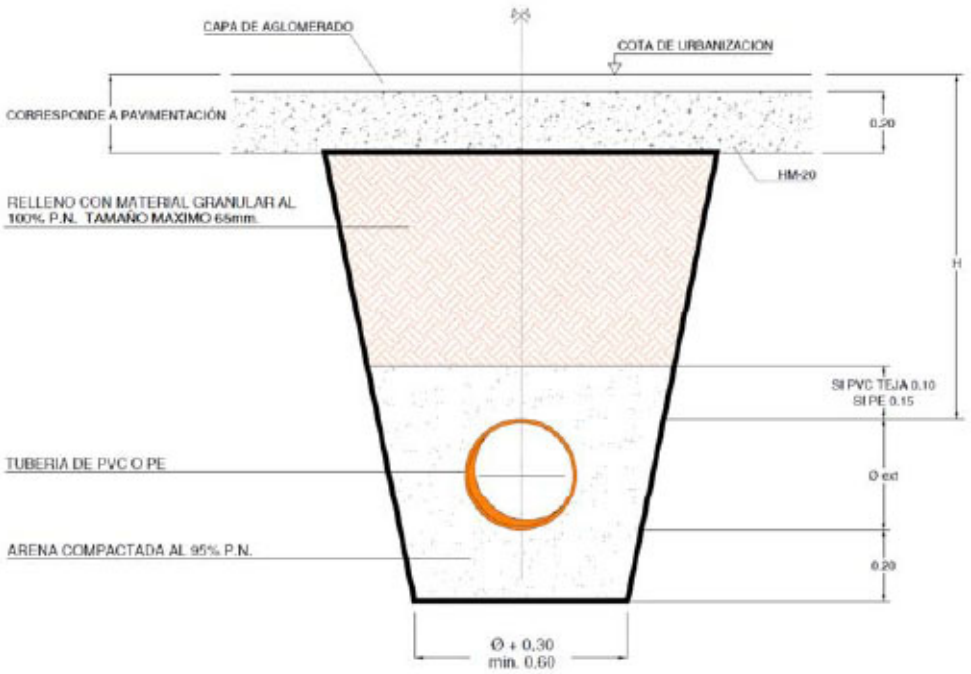
Ez dira onartuko:

• Zapalketak, sekzioa % 5etik gora murriztea dakartenak.

• % 1etik beherako maldak segidako 6 metrotan baino gehiagotan. Ez da inola ere onartuko ageriko junturak egotea.

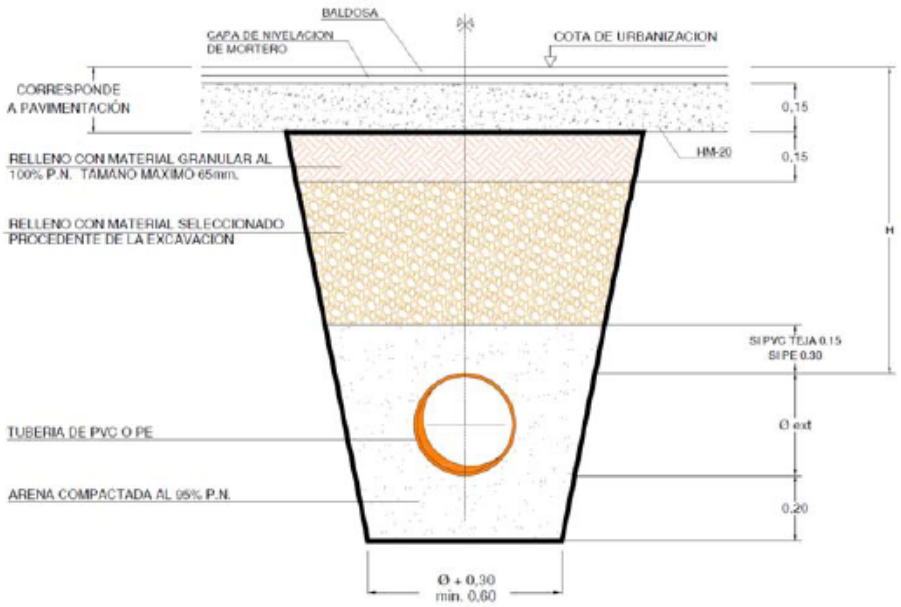
Gipuzkoako Urak – Aguas de Gipuzkoa sozietateak gaizki egindako zatiak konpontzeko agindu ahal izango du.

SECCION TIPO II SANEAMIENTO – ZANJA EN CALZADA (fig.29)

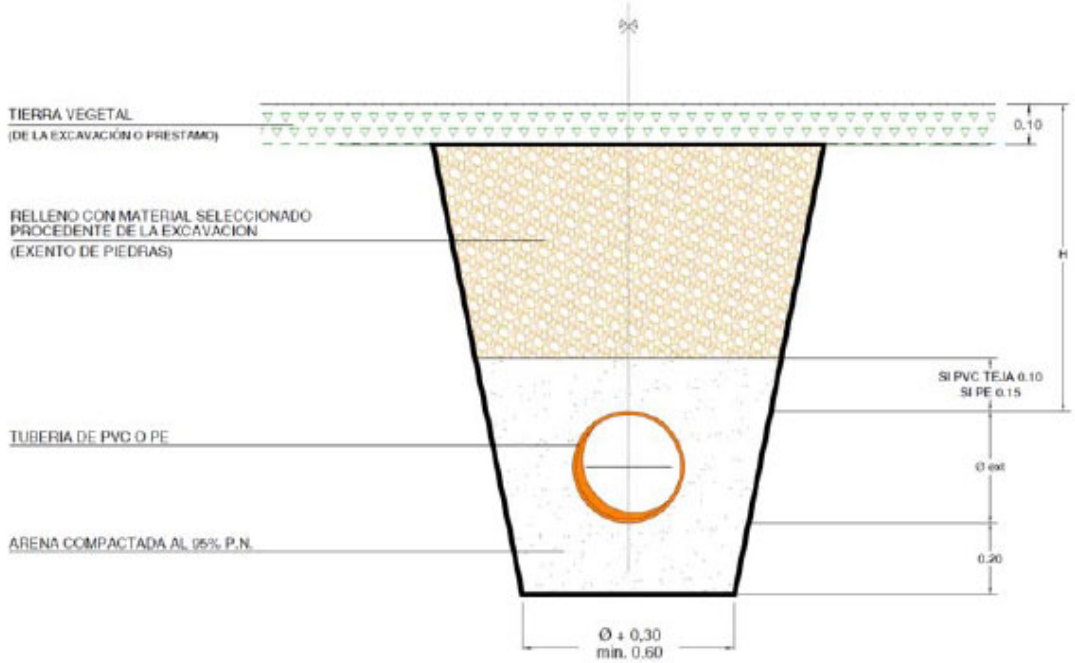


A.1.7. SECCIONES TIPO ZANJA SANEAMIENTO

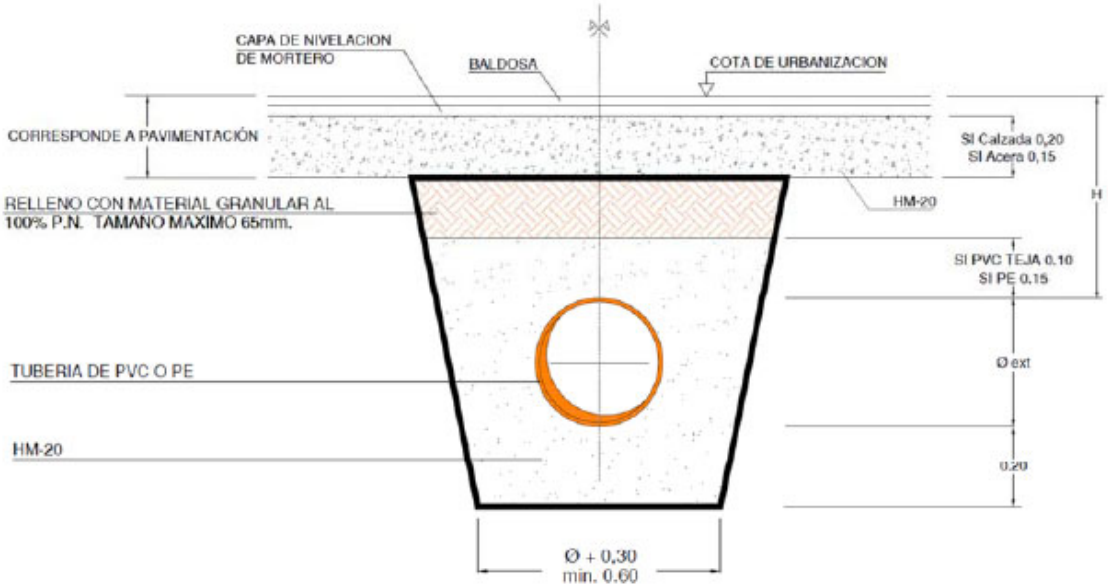
SECCION TIPO I SANEAMIENTO – ZANJA EN ACERA (fig.28)



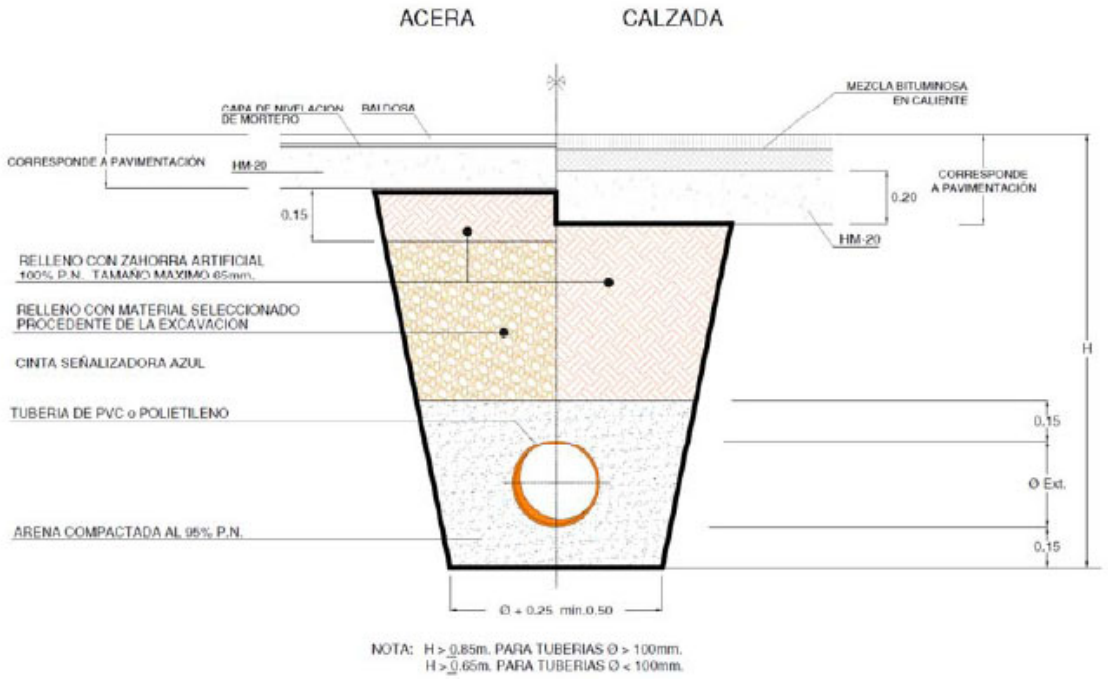
SECCION TIPO III SANEAMIENTO – ZANJA EN TIERRAS (fig.30)



SECCION TIPO V SANEAMIENTO – ZANJA H < 0,60 mts. (fig.32)



SECCION TIPO VI SANEAMIENTO – ZANJA ACOMETIDA (fig.33)



NOTA: H > 0,85m. PARA TUBERIAS Ø > 100mm.
H > 0,65m. PARA TUBERIAS Ø < 100mm.

7.3.2.1 PVC-ko HODIAK

PVCzko hodiak teila kolorekoak izango dira, gutxienez SN 4 motakoak, eta UNE-EN 1401 arauan (Material plastikoetako kanalizazio-sistemak, presiorik gabe lurperatutako saneamendurako) zehaztutakoa bete beharko dute. Poli (binil kloruro) plastifikatu gabea (PVC-U).

Hodi guztiek identifikazio hauek izan behar dituzte, gutxienez:

• Hornitzailearen, fabrikatzailearen edo izen komertzialaren izena
• Fabrikazio-data (hila eta urtea)
• Material-mota
• Diametro nominala, DN.
• Lodiera nominala, e (ez nahitaez pieza berezietan).
• Presio nominala, PN.
• Hodiaren luzera
• Dagokion arauaren erreferentzia.
• UNE-EN 1401 arauaren adostasun-marka.

Hodiak dagozkien sekzio-ereduetan adierazitakoaren arabera instalatuko dira.

Beraz, tutuaren goiko sorgailuaren eta lurraren kotaren arteko distantzia 60 cm-koa edo handiagoa denean. (1 m, arau orokor gisa), lehenik eta behin 20 cm-ko hareazko ohe bat instalatuko da, eta horren gainean bermatuko da hodia. Ondoren, oso-osorik harrobiko hareaz estaliko da, 15 cm-ra arte, kanpoko sorgailuetatik.

Tutuaren goiko sorgailuaren eta lurraren kotaren arteko distantzia 60 cm-tik beherakoa edo 3 m-tik gorakoa denean, lehenik eta behin 20 cm-ko hormigoizko ohe bat instalatuko da, eta horren gainean bermatuko da hodia. Ondoren, osorik hormigoiz estaliko da, ereduzko sekzioan adierazitakoaren arabera.

Era berean, malda % 25etik gorakoa den tarteetan, sekzio tipoak eroanbidearen hormigoitze osoa barne hartuko du.

7.3.2.2 ERREGISTRO-PUTZUAK

Erregistro-putzuak hormigoizkoak izango dira, eta aurrez fabrikatu edo "in situ" egin ahal izango dira.

Barne-diametroa (edo aldeetako bat) metro batetik beherakoa bada, masa-hormigoizkoa izango da.

Barruko diametroa (edo aldeetako bat) metro batekoa edo gehiagokoa bada, hormigoi armatuzkoa izango da.

Putzuen zolatetako kanabera erdiak tutu iragazle bidez egingo dira, sorburu erdian ebakita, eta alboetako gehikuntzak hormigoizkoak izango dira, eta gutxienez % 8ko malda izango dute sedimentuen biltegia saihesteko.

Beharrezko estankotasun-baldintzak bete beharko dituzte, batez ere saneamendu-hodiarekin lotzen direnean. Baldintza berezietan, gomazko juntura, bentonita edo estankotasuna bermatzen duen edozein prozedura eskatu ahal izango da.

Putzu guztiek altzairuzko arima-pateak izan behar dituzte, poliproplienoz estaliak, eta 30 cm-ko tartea izan behar dute haien artean.

Kasu batzuetan, eta GUSAren irizpidearen arabera, zeramikazko plaketa duen putzuaren hondoa eskatu ahal izango da.

3,5 m-tik gorako sakonera duten erregistro-putzuetarako, sarbiderako irtenbide espezifikoak aurkeztuko dira, eta Gipuzkoako Urak - Aguas de Gipuzkoa erakundeak onartu beharko ditu.

7.3.2.3 PUTZUAK JARTZEA

Erregistro-putzuak instalatuko dira:

• Adar bakoitzaren hasieran.
• Hodiaren oinplanoko aurretiko bistako edo lerrokadurako malda-aldaketetan (inola ere ez dira onartuko ukondoak edo lerrokadura-aldaketak erregistro-putzurik gabe).
• Eroanbidearen diametroa edo materiala aldatzean.
• Adarren loturan.
• Tarte zuzenetan, 40 m-tik gorako distantziara.
• Hartuneak sartuz gero.
• Hartuneen gainean, jabetzaren mugetan

Putzuen neurriak sakoneraren, eroanbide intzidentearen diametroaren eta jasotzen dituen hartune kopuruaren araberakoak izango dira. Taula honetan, kasu ohikoenak laburbiltzen dira:

DIAMETROAK	**ERASO ZENBAKIA**	**H ≤ 1m**	**1m ≤ H ≤ 2m**	**H ≥ 2m.**
300 - 400	> 3	80 zm	100 zm.	120 zzm.
	> 3			
500 - 600	> 3	100 zm	100 zm.	120 zm
	> 3		120 zm	150 zm
	> 3	-	120 zm.	150 zm.
800 - 1000	> 3	-	150 zm.	180 zm

Lehenik eta behin, hormigoizko zolata egingo da, eta, ondoren, hormak egingo dira. bi aurpegiko enkofratuak eta hormigoizko bibrazioa dutenak.

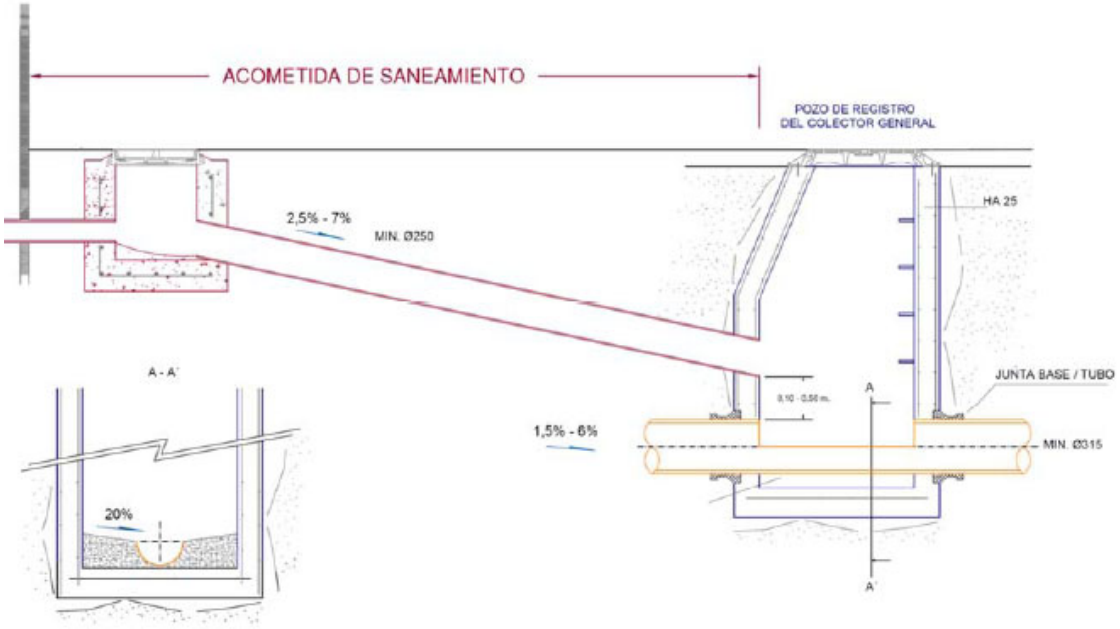
Hormaren gutxieneko lodiera 15 cm-koa izango da hormigoi armatuaren kasuan, eta 20 cm-koa masako hormigoia da.

Euri-sareak eta sare fekalak modu independentean gauzatuko dira sare orokorrarekin lotu arte, sare hori bereizia izan ala ez.

PVCzko hodiak instalatuko dira. Honako diametro hauek erabiliko dira:

- 10 m-tik beherako luzeretarako: 250 mm gutxienez.
- 10 m-tik gorako luzeretan: 300 mm, gutxienez.

POZO – ACOMETIDA (fig.38)



Fatxadako espaloiaren mailatik ez dira 1 m-tik behera irtengo, eta egiten duten kolektore orokorraren mailatik gora joango dira beti.

Etxeko hartunearen luzera 2 m-tik gorakoa bada, fatxadaren ondoko erregistro-kutxatila, eta kutxatila horretatik sareko putzurainoko eroanbidea.

Gainerako kasuetan, zuzenean kolektoreko erregistro-putzuari ekin ahal izango zaio. Etxeko hartune-kutxetek 40x40 cm-ko barne-neurriak izango dituzte gutxienez, eta 1 m-ko sakonera gehienez.

Etxeko hartune-kutxetak "in situ" hormigoizkoak izango dira, hormak eta zolata gutxienez 15 cm-ko lodierakoak, eta hondoan kanabera erdia izango dute.

Hormak bi aldeetara enkofratuko dira eta hormigoia dardarka jarriko da.

Hodien estankotasuna bermatuko da, hodien lotura morteroarekin zigilatuz. hedakorra edo estankotasun-juntura.

Kutxetaren estalkia burdinurtu nodularrekoa izango da, eta tapei dagokeinez araudi tekniko honetan dioena bateko da.

Edozein eraikinetako barneko instalazioetan estankotasuna ziurtatuko da, gidatze orokorrean izandako edozein gorabehera edo trabak ez du G.U.S.Ari erreklama dakiokeen kalterik eragingo.

Egin beharreko probak

• Kontrol-analisia

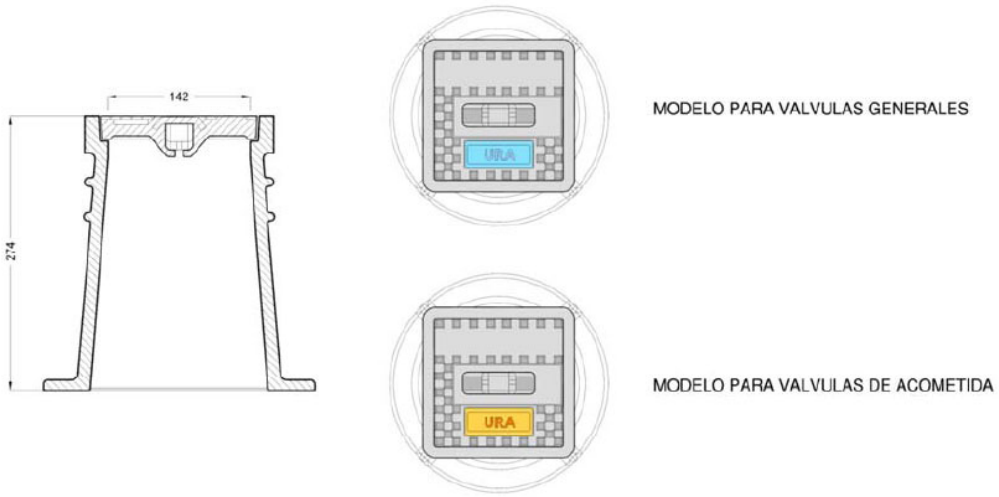
• CTV kamera bidezko ikuskapena.

7.3.3.RED DE ABASTECIMIENTO

Proiektuak ez du aurreikusten etxebizitzetarako hartuneak aldatzea, ezta sareei eragitea ere; espaloian kutxatila bat soil-soilik egitea aurreikusten da. Erregistro-estalkiak burdinurtu harikorrekoak izango dira, UNE EN 124 arauaren arabera fabrikatuak. Gainera, materialek dagokien fabrikan indarrean dagoen ISO 9001 araua betetzen dutela egiaztatzen duen ziurtagiria aurkeztu beharko dute. Kutxatiletan eta erregistro-putzuetan, gutxienez D-400 klase erresistenteko estalkiak erabiliko dira. Tranpoloiak espaloian instalatuko dira, ahal dela. Galtzadan edo berdegune lorategidunean instalatzeko, GipuzkoakoUrak – Aguas de Gipuzkoa enpresaren berariazko baimena beharko da.

KBAren "Pera" modelokoak edo antzekoak izango dira, bai balbula orokorretarako, bai hartunerako. inskripzioaren kolorearen arabera bakarrik bereizten da (13. irudia).

DETALLE TRAMPILLON PARA VALVULAS DE TOMA Y REGISTRO (fig.13)



Inskripzioaren testua tutuarekiko perpendikular geratzeko moduan instalatuko dira, ebaketaren noranzkoa adierazita.

7.4.- GAS SAREA

Ez da beste jarduketarik aurreikusten, galtzada-kutxetak berriro jartzea izan ezik. Gas-sarea gure jarduketa-eremutik kanpoko perimetroan dago.

7.5. - SARE ELEKTRIKOA EDO IBERDROLA

Inguruan sareak berritzeko ez da beste jarduerarik aurreikusten; proiektuak jarduketa-eremuan dagoen kutxetaren bat egokitu besterik ez du egiten, egungo estalkiaren ordez beste bat jarriz.

7.6. – KOMUNIKAZIO-SAREA.

Telefonicaren eta Euskaltelen komunikazio-sareak ez du eraginik, perimetroan jarduketa-eremutik kanpo dago.

7.7. - ARGITERIA PUBLIKOAREN SAREA.

Sarea planoetan ageri da. Lehendik zeuden bi farola kendu eta berriro jarriko dira. Egungo sareari eutsiko zaio, eta lekuz aldatutako farolak kokapen berrira zabalduko dira.

Ø110 mm-ko hodi batekin lurpeko beste kanalizazio bat egingo da, dagoen sareko argi-puntua aldatzeko. Era berean, base berriak sortuko dira farola berriak birkokatzeko.

7.8.- ALTZARIAK

Soropil mistorako hazi-nahasketa ereitea, berdeguneetan zuhaixka-espezieak gehituta, Euphorbia motako landare bat hornitzea eta landatzea, Phormium C5l-en, 2 ud Gaura, Liriope, Carex C3l-en eta 10 ud Festuca motako landarea, Stipa, Penisetum, Cerastium M11n, Dicksonia Anctartica enborra < 20 cm edo antzekoak, zuzendaritzak onartuak.

ADO S.A. enpresaren TEI modeloko lorezainak edo CORTEN 3 mm altzairuz fabrikatutako antzekoak instalatzea aurreikusten da. Forma konikoa, 950 mm-tik gorako diametroa eta 650 mm-tik beherakoa, 700 mm-ko altuera. Altzairu ebakitzaile zulatuzko oinarria, oxidazioaren eta bernizaren aurkako tratamenduarekin drainatzeko.

7.9.- SEINALEASTAPEN

Lanak amaitzeko, marrak eta zebra-bideak pintatzea aurreikusten da.

8. URBANIZAZIOKO OBRA OSAGARRIAK.

Urbanizazio-obra osagarriak, funtsean, lehen aipatutako puntuan dagoen bidearekin lotzea izango dira.

9. SEGURTASUNARI ETA OSASUNARI BURUZKO AZTERLANA.

1627/1997 Errege Dekretuaren arabera, sustatzaileak nahitaez izendatu behar du proiektuaren fasean dagoen segurtasun- eta osasun-koordinatzailea, proiektu honekin batera doan Laneko

Segurtasun eta Osasunari buruzko Azterlana idazteko (G Dokumentua: Segurtasun eta Osasunari buruzko Azterlana).

10. KALITATE-KONTROLA.

Harrera-kontrola:

Hornitzen diren produktuen, ekipoen eta sistemen obra-harreraren kontrola Eusko Jaurlaritzako Lurralde Antolamendu, Etxebizitza eta Ingurugiro Sailaren urriaren 22ko 238/1996 Dekretuaren arabera egingo da.

Gauzatze-kontrola:

Obraren egikaritze-kontrola Eraikuntzaren Baldintza Teknikoen Agirian adierazitako zehaztapenen arabera egingo da.

Amaitutako obraren kontrola:

Amaitutako obraren kontrola indarreko legeriak eskatutakoaren arabera egingo dela uste da.

11. AURREKONTU LABURPENA

S1	LURREN MUGIMENTUA, ERAISKETA ETA AURRETIAZKO LANAK	22.064,56	11,80
S2	ZOLAKETA.	43.850,00	23,45
S3	GALTZADA FINKATZEA.	24.396,00	13,05
S4	UR ZIKINEN ESTOLDERIA SAREA.	37.710,16	20,17
S5	EURI UREN ESTOLDERIA SAREA	11.245,47	6,01
S6	UR HORNIDURA	232,55	0,12
S7	ARGITERI PUBLIKOA	3.384,60	1,81
S8	IBERDROLA	1.800,00	0,96
S9	GASA	481,26	0,26
S10	KOMUNIKAZIOA SAREA	415,00	0,22
S11.	HIRI ALTZAIRUA.	8.430,00	4,51
S12	LOREZAINTZA	3.426,88	1,83
S13	SEINALEZTAPENA.	2.861,40	1,53
S14	SEGURTASUNA ETA OSASUNA	8.983,55	4,80
S15	HONDAKINEN KUDEAKETA	17.718,31	9,48

EJEKUZIO MATERIALAREN AURREKONTUA 186.999,74

13,00 % Gastu orokorar 24.309,97
6,00 % Irabazi industriala 11.219,98

Batura 35.529,95

LIZITAZIORAKO OINARRIZKO AURREKONTUA, BEZ GABE 222.529,69

21% B.E.Z..... 46.731,23

LIZITAZIORAKO OINARRIZKO AURREKONTUA 269.260,92

Adierazitako aurrekontua BERRREHUN ETA HIRUROGEITA BEDERATZI MILA BERREHUN ETA HIRUROGEI EURO ETA LAUROGEITA HAMABI ZENTIMOKOA da.

Azpeitia, mayo de 2024.

A-Bat Estudioa, S.L.P.

Xabier Rezabal Gurruchaga



12. GAUZATZEKO EPEA.

3. eranskinean barra-diagrama erantsi da, horien programazioarekin. Horren arabera, obrak egiteko aurreikusitako epea 5 hilabetekoa da.

13.- KONTRATISTEN SAILKAPENA

Sektore Publikoko Kontratuei buruzko azaroaren 8ko 9/2017 Legearen arabera (lege horren bidez, Europako Parlamentuaren eta Kontseiluaren 2014ko otsailaren 26ko 2014/23/EB eta 2014/24/EB zuzentarauen transposizioa egiten da Espainiako ordenamendu juridikora), honako sailkapen hau proposatzen da:

- E Taldea: HIDRAULIKOAK

1 azpitaldea. Hornikuntzak eta saneamenduak

2.Kategoria

- C taldea.- Eraikinak

1 azpitaldea.- Zoladurak, zola eta alikatatzeak.

2. Kategoria.

14. PROIEKTUAREN AGIRIAK.

Proiektu honek dokumentu hauek ditu:

A dokumentua.- MEMORIA

B dokumentua.- ERANSKINAK

1. eranskina. Argazki-erreportajea.
2. eranskina. Irisgarritasunari buruzko araudia betetzearen justifikazioa.
3. eranskina. Obra-plana.
4. eranskina. Erabilera eta mantendu plana.

C dokumentua.- PLANOAK

A-1 zk. Kokapen- eta kokapen-planoa. Egungo egoera.

A-2 zk. Egungo egoeraren planoa. Oin Orokorar

A-3.1 zk. Egungo egoeraren planoa. Topografikoa eta oin deskriptiboa. I Eremua.

A-3.2 zk. Egungo egoeraren planoa. Topografikoa eta oin deskriptiboa. II Eremua.

A-4.1 zk. Eguno Egoera planoa. Kutxetak. I Eremua.

A-4.2 zk. Eguno Egoera planoa. Kutxetak. II Eremua.

A-5.1 zk. Egungo egoeraren planoa. Nurutako oinak. I Eremua.

A-5.2 zk. Egungo egoeraren planoa. Nurutako oinak. II Eremua.

A-6 zk. Egungo egoeraren planoa. Instalazioak..

A-7.1 zk. Egungo egoeraren planoa. Lur mugimentuak eta eraisketak. I Eremua.

A-7.2 zk. Egungo egoeraren planoa. Lur mugimentuak eta eraisketak. II Eremua.

R-1 zk. Eraberritutako planoa. Oin Orokorra.

R-2.1 zk. Eraberritutako planoa. Gainjarria. I Eremua.

R-2.2 zk. Eraberritutako planoa. Gainjarria. II Eremua

R-3.1 zk. Eraberritutako planoa. Topografikoa eta deskribapen oina. I Eremua.

R-3.2 zk. Eraberritutako planoa. Topografikoa eta deskribapen oina. II Eremua.

R-4.1 zk. Eraberritutako planoa. Neurtutako oina. I Eremua.

R-4.2 zk. Eraberritutako planoa. Neurtutako oina. II Eremua.

R-5.1 zk. Eraberritutako planoa. Amaierak. I Eremua.

R-5.2 zk. Eraberritutako planoa. Amaierak. II Eremua.

R-6 zk. Planta eraberritua. Instalakuntzak.

R-7 zk. Planta eraberritua. Ebaketak.

R-8 zk. Planta eraberritua. Señalizaciones.

D-1 zk. Xehetasunak. Argiak.

D-2.1 Xehetasunak. Saneamendua I

D-2.2 Xehetasunak. Saneamendua II

D-3 zk. Xehetasunak. Zoladurak.

D-4 Xehetasunak. Baranda.

GR-1 zk. Hondakinen kudeaketa.

D dokumentua.- AURREKONTUA

E dokumentua.- KALITATEA KONTROLATZEKO PROGRAMA.

F dokumentua.- BALDINTZEN AGIRIA.

G dokumentua.- SEGURTASUNARI ETA OSASUNARI BURUZKO AZTERLANA.

H dokumentua.- ERAISTEKO ABEREAK KUDEATZEKO ETA ERAIKUNTZA.

15. ONDORIOAK

Proiektu honek burutu nahi diren obren justifikazio eta definizio nahikoa duenez, AZPEITIAko Udalari aurkezten diogu, onespena merezi izan dezan.

Azpeitia, 2024ko maiatza.

A-Bat Estudioa, S.L.P.

Xabier Rezabal Gurruchaga

