PLT-C-2025-0034
ALD/gnf

PRESKRIPZIO TEKNIKOEN AGIRIA, ZERBITZU KONTRATU HONETARAKO:

# AP-8 AUTOBIDEAN ARBES-OINAURRE LOTUNEA ETA IRUNGO UDAL BIDE-SISTEMAREKIKO LOTURA OSATZEKO PROIEKTUA IDAZTEA

## (Gakoa: 4-NC-88/2025-AT)

ACTAe08bb1d6-6ccf-4f38-897b-845f8deea445

PLT-C-2025-0034
ALD/gnf

**AP-8 AUTOBIDEAN ARBES-OINAURRE LOTUNEA ETA IRUNGO UDAL BIDE-SISTEMAREKIKO LOTURA OSATZEKO PROIEKTUA IDAZTEA**

**Gakoa: 4-NC-88/2025-AT**

AURKIBIDEA

1. BALDINTZA OROKORRAK ETA KONTRATUAREN OBJEKTUA ..... 3
2. ORAINGO EGOERA ETA AURREKARIAK ..... 3
3. PROIEKTATU BEHARREKO ETA EGIN BEHARREKO LANEN DESKRIBAPENA ..... 4
4. BALDINTZA TEKNIKOAK ..... 6
5. AHOLKULARIAREN ESKURA JARRIKO DEN DOKUMENTAZIOA ..... 6
6. ENPRESA AHOLKULARIAK EGIN BEHARREKO LANAK ..... 6
6.1. Lan topografikoak ..... 6
6.2. Trazadura eta zuinketa ..... 7
6.3. Geologia eta geoteknia ..... 7
6.4. Drainatzea eta hidrologia ..... 10
6.5. Egiturak, hormak eta fabrika obrak ..... 11
6.6. Trafikoa ..... 12
6.7. Zoruak ..... 12
6.8. Lur-mugimenduak ..... 12
6.9. Obra osagarriak eta soberakinen biltegia ..... 13
6.10. Obrek irauten duten bitartean, trafikoa antolatzeko proposatutako irtenbideak ..... 13
6.11. Seinaleak, balizak eta babesak ..... 13
6.12. Bide segurtasuna ..... 14
6.13. Argiztapena ..... 14
6.14. Lursailak okupatzea ..... 14
6.15. Proiektuak ukitzen dituen zerbitzuak ..... 16
6.16. Obra plana ..... 17
6.17. Ingurumen eraginari buruzko azterlana ..... 17
6.18. Segurtasun eta osasun azterlana ..... 17
6.19. Hondakinak kudeatzeko azterlana ..... 18
6.20. Prezioen justifikazioa ..... 18
6.21. Administrazioari berri emateko aurrekontua. ..... 19
6.22. Kontratistaren sailkapena ..... 19
7. LANEN ZUZENDARITZA ..... 20
8. PROIEKTUA OSATZEN DUTEN DOKUMENTUAK ..... 20
8.1. 1. DOKUMENTUA. MEMORIA ETA ERANSKINAK ..... 20
8.2. 2. DOKUMENTUA. PLANOAK ..... 21
8.3. 3. DOKUMENTUA. PRESKRIPZIO TEKNIKO PARTIKULARREN AGIRIA ..... 21
8.4. 4. DOKUMENTUA. AURREKONTUA ..... 22
9. DOKUMENTUA AURKEZTEA ..... 23
9.1. Paperezko dokumentazioa ..... 23
9.2. Euskarri informatikoa ..... 23
9.3. Fitxategien ezaugarriak ..... 24
10. IDAZTEKO EPEA ..... 24
11. KONTRATUAREN PREZIOA ..... 24
12. LANEN ORDAINKETA ..... 25

ACTAe08bb1d6-6ccf-4f38-897b-845f8deea445

PLT-C-2025-0034
ALD/gnf

## 1. BALDINTZA OROKORRAK ETA KONTRATUAREN OBJEKTUA

Baldintza agiri honen objektua da lanak deskribatzea eta eraikuntza proiektua idazteko oinarri gisa balioko duten baldintzak eta irizpide teknikoak zehaztea, aholkularitza enpresak hori jasotzeko erabiliko dituen dokumentuak zehaztearekin batera, Administrazioak lana onartu ahal izateko.

Objektua da Gipuzkoako Foru Aldundiko Bide Azpiegituretako eta Lurralde Estrategiako Departamentuarentzat zerbitzu kontratu bat egitea, honako lan hau egiteko:

IZENBURUA: AP-8 AUTOBIDEAN ARBES-OINAURRE LOTUNEA ETA IRUNGO UDAL BIDE-SISTEMAREKIKO LOTURA OSATZEKO PROIEKTUA IDAZTEA (4-NC-88/2025)

AZTERKETA MOTA: eraikuntza-proiektua.

UDALERRIA: IRUN

LURRALDEA: GIPUZKOA

Kontratatutako lana da proiektu bat idaztea, indarrean dagoen legediak gai horri dagokionez eskatutakoari jarraikiz. Proiektuak honako dokumentu hauek izango ditu: Memoria eta eranskinak, planoak eta aurrekontua. Agiri honetan jasotakoaz gain, ulertuko da aipatutako proiektua idaztean indarrean dauden legezko xedapenetan eta kontratatzen den lanaren edukiarekin zerikusia duten arau eta jarraibide teknikoetan ezarritakoa beteko dela.

Dokumentu horiek eta agiri honetan zehaztutako gainerako dokumentuak beharrezkoak izango dira zehazki definitzeko egin beharreko obrak eta horiek egiteko modua. Dokumentu horiek aukera emango dute ingurumenaren, hirigintzaren, lursailen erreserbaren, jendaurreko informazioaren eta desjabetzeen arloko izapideak kudeatzeko. Era berean, erabili beharreko materialen eta gauzatu beharreko obra-unitateen normalizazioa ziurtatuko dute, ikuspegi teknikoa eta ekonomikoa uztartuz emaitza optimoak lortzeko. Informazio zehatza ere eman beharko du, obrak guztizko zehaztasunez balioetsi ahal izateko, eta horiek egikaritu ahal izateko, dagokion lizitazioa egin eta gero.

## 2. ORAINGO EGOERA ETA AURREKARIAK

Gipuzkoako Foru Aldundia eta Irungo Udala lanean aritu dira Irun– Hondarribia inguruko bide antolamenduaren eskema berria zehazteko. Aipatzekoa da, AP-8 autobideak Irun hiriarekiko duen iragazkortasunaren hobekuntza, zeinak GI-636 errepidetik AP-8 autobidera zirkulazioa lekualdatzea ekarriko duen.

Irungo Hiri Antolamenduko Plan Orokorrak hegoaldean ingurabide bat egitea aurreikusten du, AP-8 autobidearekiko paraleloan. Oinaurreko lotune erdia, mendebaldeko muturrean, eta lehen fasea martxan daude. Multzo horrek bide perimetral gisa funtzionatuko du, eta hegoaldeko eremuak eta auzoak lotuko ditu, bai eta eremu horretan egiteke dauden hirigintza garapenak ere.

Irungo hegoaldean, hiriko berezko hiri-bilbetzat har dezakegunaren barruan, ez dago auzoetara sartzeko barne-saihesbide gisa balio duen biderik. Gabezi horri konponbidea emateko, potentzial eta gaitasun handieneko hobekuntza neurria hegoaldeko ingurabidea da. Hala ere, HAPOn aurreikusitako diseinuak AP-8ko edukiera handiko sarearekin konektatzen du soilik Oinaurreko lotune erdiaren bidez, ingurabidearen mendebaldeko muturrean, eta horrek aukera ematen du jatorria/helmuga mendebaldean (Donostia) duten mugimenduak egiteko. Hala, hiri-bilbea ondo bideratuta geratuko litzateke mendebalderanzko loturetan, baina ez litzateke hobetuko ekialderanzko loturetan (muga / Nafarroa), mugimendu horiek GI-636 eta Behobiatik (Juan Thalamas Labandibar) igaro beharko baitute aurrerantzean ere.

ACTAe08bb1d6-6ccf-4f38-897b-845f8deea445

Hegoaldeko ingurabidearen potentzial guztia aprobetxatzeko, komenigarritzat jotzen da beste lotune erdi bat egitea ekialdeko muturrean, Arbesen eremuan, Hiri Antolamenduko Plan Orokorrean aurreikusitako ingurabidearen ekialdeko muturrean. Lotune erdi horrek ekialdeko (muga/Nafarroa) jatorria/helmuga duten hiri-bilbeko mugimendu guztiei emango lieke zerbitzua. Multzoak AP-8 autobidearekin lotune berri bat osatuko luke hiriaren erdigunean, eta berezitasun bat izango luke: 2,1 kilometroko lotune bide bat izango luke muturren artean, eta bide lokalekiko lau zeharkako lotura izango lituzke: Oinaurre (ingurabidearen 1. fasearen hasiera), Euskal Herria etorbidea (1. fasearen amaiera), Olaberriko ibarra (2. fasearen amaiera) eta Arbes eremua (3. fasearen amaiera).

Diseinu horrek, Irungo hiriguneari gaitasun handiko sarearekin zuzeneko konexioak ematen dizkionez, GI-636 errepideko zirkulazioa arinduko du eremu horretan guztian, eta horrek hobekuntza nabarmena ekarriko du Aldundiaren bide sarean.

Bideragarritasuna aztertzeko, Foru Aldundiak "Arbesen (Irun) AP-8 autobideko 2,3 KPan lotune erdi berriaren aurreproiektua (1-NC-3/2025-AP)" idatzi du.

Irungo Udalak «Irun hegoaldeko ingurabidearen bigarren fasea eraikitzeko proiektua (1-V-63/2024 )» idatzi du. Proiektu hori hiri-bidearekin lotzeko biribilgune batean amaitzen da, Olaberriko ibarrean, Bidasoaldea HHIren ondoan. Era berean, Arbesen biribilgune proiektu bat idatzi du, hegoaldeko ingurabidearen 3. fasearen amaiera izango litzatekeena.

## 3. PROIEKTATU BEHARREKO ETA EGIN BEHARREKO LANEN DESKRIBAPENA



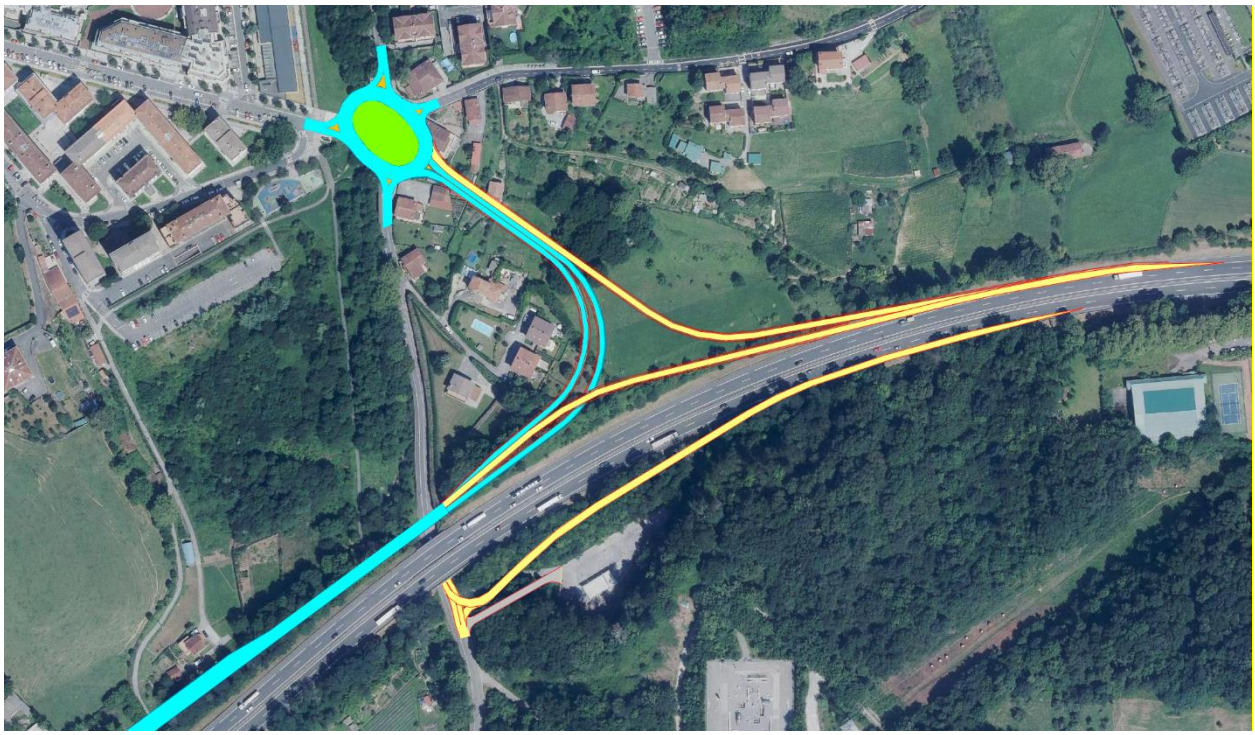
*Arbeseko lotune erdi berria + Hegoaldeko ingurabidea*

Aurreko grafikoan, eskema batean, hegoaldeko ingurabide osoa ikus daiteke, 2. eta 3. faseetako trazadurekin, udalak orain arte diseinatu dituen moduan (horiz), eta Arbeseko lotune erdia (gorriz).

Ikus daitekeenez, 2. eta 3. faseen arteko lotura egiteko, Olaberriko ibarrean dagoen biribilgune bat igaro behar da. Antolamendu hori ez dator bat bide hori AP-8 autobideko ingurabide eta lotune oso gisa erabiltzeko borondatearekin. Uste da multzoak jarraipena izan beharko lukeela enborraren trazaduran eta, handik, tokiko bidearekiko lotura bat. Puntu hori proiektua idazten duenak aztertu eta ebatzi beharko du.

Jarraian, Arbesen lotune erdiaren xehetasun eskematiko bat ageri da.

ACTAe08bb1d6-6ccf-4f38-897b-845f8deea445



*Arbeseko lotune erdi berria + Hegoaldeko ingurabidearen 3. faseko amaiera*

"Arbesen (Irun) AP-8 autobideko 2,3 KPan lotune erdi berria egiteko aurreproiektuak (1-NC-3/2025-AP)" elementu hauek ditu:

- Autobideko galtzada handitzea 1+500 KPtik 1+800 KPra, Bidegik idatzitako hirugarren erreiaren proiektuaren arabera, abiadura aldatzeko erreiak barne.
- Lotune erdiaren eta Hegoaldeko Ingurabidearen arteko lotura-adarrak.
- Ibarrola hiribidetik autobidera sartzeko bide-adarra, hegoaldetik Meakan GI-3454 errepidearekin konektatzen dena.
- Hegoaldeko Ingurabidearen hirugarren fasea, Ibarrola hiribidearen gainean egingo den Hegoaldeko Ingurabidearen goiko pasabidearen ekialdeko estriboaren eta Hegoaldeko Ingurabidearen amaierako biribilgunearen arteko sektorean.
- AP-8 autobidearen hegoaldean dauden Naturgasen instalazioetarako sarbidea berritzea.

Orain arte azaldutakoa oinarri hartuta, enpresa idazlearen lana izango da: lehen etapan, Olaberriko ibarraren parean, ingurabidearen 2. eta 3. faseen arteko loturari jarraipena emateko aukerak garatu eta aztertzea; horretarako, txosten bat prestatuko du dokumentazio horrekin, kontratuaren Zuzendaritzak egokitzat jotzen duen diseinua aukeratu ahal izan dezan. Jarraian, eremu osoa eraikitzeko proiektuaren mailaraino garatuko da, eta honako hauek hartuko ditu barnean:

- Hegoaldeko ingurabidearen diseinua 2. fasean sartzea, Udalaren jabetzako proiektuak jasotzen duen bezala.
- Ingurabidearen 2. eta 3. faseen arteko lotura-bidea Olaberriko ibarraren parean zuzenean lotzeko tartea proiektatzea, lehenengo etapan aukeratu diren ezaugarrien eta diseinuaren arabera.
- 2. faseko amaierako biribilgunearen diseinua txertatzea, Udalaren jabetzako proiektuak Bidasoaldea HHIrekin batera jasotzen duen bezala, edo berriro diseinatzea, aurreko atalean aipatutako zuzeneko konexioarekin gertatu ahal izan diren aldaketek hala eskatzen badute.
- 3. fasea izeneko zatia proiektatzea, Udalaren aurretiko oinplanoko eta altxaerako diseinuari jarraituz.
- Arbesko eremuan 3. faseko amaierako biribilgunearen diseinua txertatzea, Udalaren jabetzako proiektuak jasotzen duen bezala, AP-8arekiko lotune erdi berriarekiko konexio-adarra jasotzeko eskatutako aldaketekin.

ACTAe08bb1d6-6ccf-4f38-897b-845f8deea445

- Arbesen lotune erdi berria proiektatzea aurreproiektuan zehaztutako irismenarekin, bertan aurreikusitakoa eraikuntza-proiektuaren mailara arte garatuz.

Amaierako ezaugarri zehatzak erredakziogileak eta kontratuaren Zuzendaritzak finkatuko dituzte, kontratuaren garapenean zehar.

Proiektuak, gutxienez, Sektore Publikoko Kontratuen 9/2017 Legeak, azaroaren 8koak, 233. artikuluan aipatzen dituen dokumentuak eduki behar ditu.

## 4. BALDINTZA TEKNIKOAK

Proiektuak bete egin beharko ditu errepideak eraikitzeko obra proiektuei aplikagarriak zaizkien xedapen guztiak, indarrean daudenak, baita aplikagarriak diren jarraibideak eta gomendioak ere.

## 5. AHOLKULARIAREN ESKURA JARRIKO DEN DOKUMENTAZIOA

Adjudikaziodun gertatzen den aholkulariaren esku jarriko da departamentuak inguru horri buruz duen informazioaren artean proiektua idazteko interesekoa izan daitekeen guztia. Zehazki:

- "Arbesen (Irun) AP-8 autobideko 2,3 KPan lotune erdi berria egiteko aurreproiektuak (1-NC-3/2025-AP)" elementu hauek ditu:
- Hegoaldeko ingurabidearen bigarren fasea eraikitzeko proiektua (1-V-63/2024). Irungo Udalaren jabetzako proiektua
- Irungo hegoaldeko ingurabidearen 3. fasearen aurretiko diseinua, oinplanoan eta altxaeran
- Era berean, Arbesen biribilgune proiektu bat idatzi du, hegoaldeko ingurabidearen 3. fasearen amaiera izango litzatekeena. Irungo Udalaren jabetzako proiektua
- Irungo Behobia-Bentak tartean AP-8 autobidea sei erreira zabaltzeko proiektua (2-AU-50/2010). Eremuaren plano orokorrak, AP-8 autobidearen eta haren ingurune hurbilaren trazaduraren takimetriko espezifiko bat, azterlan geologiko-geoteknikoa eta mota horretako proiektu baten gainerako eranskinak ditu.

## 6. ENPRESA AHOLKULARIAK EGIN BEHARREKO LANAK

Aholkularia arduratuko da bai berak idatzitako dokumentu guztiak bai Administrazioak aholkulariaren esku-hartzerik gabe prestatuko dituenak mekanografiatzeaz, delineatzeaz, erreproduzitzeaz, ordenatzeaz, koadernatzeaz eta holako lan guztiak egiteaz. Aipatutako amaierako lanez gain, enpresa aholkulariak kontratuaren zuzendariaren agindupean idatziko ditu agiri honetan adierazten diren dokumentu guztiak. Horrez gain, bere kontura eta bere langile eta baliabideekin egingo ditu honako lan hauek:

### 6.1. Lan topografikoak

Lana egiteko, BIDEGIk 2014an AP-8 autobidean egindako jasotze takimetrikoa eta 2023ko udal-kartografia daude. Harrezkero, lanak egin ahal izan dira eremu horretan, eta, beraz, idazketa-enpresak topografia klasikoaren bidez osatu beharko du eskuragarri dagoen informazioa, harik eta benetako egoerara eguneratu arte, bai eta, behar izanez gero, soberakinen biltegiaren kokapenera ere. Lan horiek enpresa idazlearen kontura izango dira, eta hori kontuan hartu beharko da eskaintza aurkeztean.

Beste proiektu batzuetatik hartutako informazioarekin eta enpresak berak egiten duenarekin, topografiari buruzko eranskin espezifiko bat egingo da, honako hauekin: laguntza-grafikoak, landa- eta kabinete-libretak, kalkuluak, zuinketa-sarearen erpinen eta zuinketa-sarearekin bat ez datozen nibelazio geometrikoko sareko puntuen erlazioa eta aipamena. Lan horrek informazio topografiko osoa jasoko du, eta ez da beharrezkoa izango lanak egiteko aurreko beste batzuetara jotzea.

ACTAe08bb1d6-6ccf-4f38-897b-845f8deea445

## 6.2. Trazadura eta zuinketa

Administrazioaren hasierako oinarrizko soluziotik abiatuko da, eta Olaberriko ibarraren parean ingurabidearen 2. eta 3. faseen arteko lotura-bideari jarraipena emateko aukerak aztertuko dira, eta proposatutako soluzioa hobetzea ekarriko duten doikuntzak eta aldaketak planteatuko dira, irtenbideen baldintza geologiko-geoteknikoak, paisajistikoak, eraikuntzakoak eta ekonomikoak aztertu ondoren, bai eta obra eraikitzean zein ondorengo kontserbazioan sor daitezkeen arazoak kontuan hartuta ere.

Lanak hasi eta gehienez ere lau (4) asteko epean, planteatutako alternatiben azterketa eta analisia eta garatu beharreko irtenbidearen proposamena entregatuko dira.

Irtenbide horrek trazadura-jarraibidea bete beharko du, eta, hala badagokio, nahitaez sartu behar diren salbuespen onargarriak behar bezala justifikatu beharko ditu. Eta irtenbide hori definitzeko, behar adina ardatz bereizi eta definituko dira.

Bidegurutzeak oinplanoan aztertzeko eta peralteak zehazteko, gutxienez 1:500 eskalan egindako planoak prestatuko dira. Plano horietan zehaztuta egongo dira erradioak eta akordioak, puntu berezien koordenatuak eta galtzada eta adar desberdinen peralteak.

Trazadura, oinplanoan zein altxaeran, ahalik eta lur-mugimendu txikiena eta orekatuena lortzeko diseinatuko da.

Ohiko moduan jasoko da lerrokaduren eta sestren egoera ardatzaren (x, y, z) koordenatuetatik, progresiboki hamar metrotik behin.

Proiektatutako trazadura erabat zehazteko behar diren ardatz ezberdinen zuinketa egiteko zerrendak atxikiko dira, hala, trazaduraren puntu ezberdinen zuinketa egiteko metodo ezberdinak erabiltzeko aukera emateko (erdibiketa bidez, polarrak edo iparreko erreferentzia erabilita, eta abar).

Zuinketa zerrendek datu hauek eduki beharko dituzte gutxienez:

- Oinarri bakoitzaren koordenatuak, kota eta anamorfosi koefizientea, eta zuinketa oinarri pare bakoitzaren arteko kokapen erlatiboa.
- Hasierarako distantzia (HD), eta zuinkatu beharreko puntuaren koordenatuak eta kota.
- Zuinkatu beharreko puntuaren distantzia eta azimuta (bi oinarriak lotzen dituen bektorearekiko), oinarri bakoitzari dagokionez.

Ardatzeko puntu distantziakideei dagozkionak izango dira zuinketa datuak, gehienez 10 metroz behinekoak, baita oinplanoaren trazadurako puntu berezi guztiei dagozkienak ere.

Proiektatutako egitura guztiei buruzko zuinketa zerrendak ere atxikiko dira, hauek barne:

- Zimendatze planoaren kotak.
- Zapaten ertzen zuinketa-koordenatuak.
- Elementu makurren definizio geometrikoa egiteko koordenatuak.

Zabalgunearen mugen eta desjabetze mugen koordenatuak zehaztuko dira.

## 6.3. Geologia eta geoteknia

Lana egiteko, "Irungo Behobia-Bentak tartean AP-8ko sei erreitara zabaltzeko proiektua (2-AU-50/2010)" idazteko eta aholkularitza-enpresaren eskura jartzen diren proiektuak idazteko lortutako geologia eta geoteknika ditugu. Informazio hori, hasiera batean, nahikoa izan daiteke lan hau egiteko. Hala ere, arretarik

ACTAe08bb1d6-6ccf-4f38-897b-845f8deea445

gabe geratu diren puntuak eta elementu zehatz batzuk proiektatzeko, zehazki, hainbat mailatako pasabideak proiektatzeko, landa-prospekzio espezifikoen kanpaina osagarri bat diseinatu eta egingo da lan honetarako.

Enpresa idazleak eranskin espezifiko batean jaso beharko du aipatutako proiektutik eta lotura berriko proiektuaren eremuari dagozkion as built-etik lortutako informazio garrantzitsua, prospekzio-kanpaina espezifikoaren emaitzen ondoriozko doikuntzekin eta berezitasunekin osatuta.

Berariazko azterketa geologiko-geoteknikoak kontuan hartuko du haren helburua, eta fase hauek izango ditu:

1. Eremuko informazio geologiko-geoteknikoa biltzea eta aztertzea.
2. Egin beharreko kanpaina geoteknikoa ezartzea.
3. Landa-eremuko prospekzioak egitea.
4. Laborategiko saiakuntzak.
5. Amaierako txostena. Ondorioak eta gomendioak.

Kanpaina geoteknikoaren oinarria hondeatu beharreko lursailen ikerketa sistematikoa izango da, baita hondeaketarako baliabideetarako zein sailkapen duten eta lubetak egin eta zabaldegiak osatzeko nola erabiltzen diren ere. Gainera, arazo bereziren bat izan dezaketen trazatuaren puntuak aztertuko dira.

Kontsultoreak azterketa geologiko mekanikoen proiektu bat prestatuko du, eskuragarri dauden datuak oinarritzat hartuta, zundaketa, laginketa, prospekzio, lagin, saiakera eta abar ezberdinak xehetasun osoz zehazteko, proba horiek guztiak beharrezkoak baitira azterlanean aipatzen diren lursailen ezaugarri geoteknikoak behar bezala zehazteko. Azken azterlan hori izango da, hain zuzen, kontratuaren zuzendaritzari aurkeztuko zaiona, hark bere onespena eman diezaion. Proiektu horretan, aurreikusitako azterketa eta sarbide guztien egoera zehatza jasoko duten plano xehatuak sartuko dira, bai eta aldi baterako okupazioen lurzati plano bat ere, horien eskuragarritasuna izapidetu behar izanez gero.

Trazatuan zehar beharrezko zundaketa eta laginketak egingo dira. Lan horiek azterlan geologikoa egin behar duen teknikariaren zuzendaritzapean egingo dira, eta azterlan horretako lan-taldea osatzen duten adituak beti egongo dira aurrean, txosten horren fidagarritasuna bermatzeko.

<u>Eskaintzan sartu beharreko berrikuspenak</u>

Enpresa kontsultoreak, bere eskaintzan, benetan egitea proposatzen dituen lan geoteknikoak aipatuko ditu, baita lan bakoitzaren unitate-prezioa ere, era horretan, txostena osatzean, eskaintzan ikuskapen geoteknikoaren aurrekontua modu xehatuan aipatu ahal izateko.

Prezio horiek barne hartzen dituzte kontratuaren helburuak betetzeko beharrezkoak diren lan gehigarri eta osagarriak. Benetan egindako unitateak likidatuko dira, eskainitako unitateko prezioen arabera.

Lanen kostuak barne hartuko ditu ekipoen lekualdaketak, sarbideak, baliabide osagarriak, ura, baimenak lortzea eta horiek antolatzea.

Proiektuak, lur-erauzketez eta lubetez gain, hormen eta bidezubien definizioa eta kalkulua jasoko ditu, eta, beraz, zundaketak eta kalikatak egitea aurreikusten da, dauden betelanen sakonera, lursailaren gaineko karga onargarria, zimendatze-mota eta -baldintzak eta azpiegitura berriko lubetak eta egiturak behar bezala definitzeko eta dimentsionatzeko behar diren gainerako datuak zehaztu ahal izateko. Horretarako, 6 zundaketa egitea aurreikusi da, bakoitza 15 metrokoa, baita 10 kalibraketa, 4 DPSH sartze-saiakuntza, 6 SPT sartze-saiakuntza eta 200 metroko profil geofisikoa egitea ere. Zundaketa horietan benetan egindako metro linealeko ordainketan sartuta egongo dira hainbat kostu, hala nola: makinaria sartzea eta kokatzea, zundaketak egitea, entseguak egin eta laginak hartzea, horiek kontrolatu eta ikuskatzea, hartutako laginen gainean ezaugarri-entseguak egitea, emaitzak aurkeztu, interpretatu eta analizatzea, etab. Horiez gain, lanak behar bezala egiteko kostu guztiak sartuta egongo dira.

Ikuskapen-lan guztiak egin diren puntu zehatza topografikoki jasoko da, eta zundaketa-ahoen kotak ere bai.

ACTAe08bb1d6-6ccf-4f38-897b-845f8deea445

Halaber, ordainketa osoko oroharreko partida bat ezarri da, egindako lanen ondorioak biltzeko azterlan geoteknikoa idazteko; eta proiekturako gomendio geoteknikoak zehaztuko dira bertan.

Eskuragarri dagoen informazio geologikoari jarraituz, eta lekuan bertan hartutako oharrak eta egindako ikerketa geotekniko xehatua aintzat hartuta, enpresa kontsultoreak behin betiko txostena idatziko du honako eduki honekin:

Zabalgunea

Zabalgunearen ezaugarri geoteknikoak zehaztu egingo dira, gero zoruaren zimendu gisa erabil daitekeen ikusteko. Hori horrela, hondeaketaren ondorioz eskuratutako materialekin zabalgunearen zein bolumen egin daitekeen kalkulatuko da, eta zoruen azterlanean eskatzen diren ezaugarriak lortzeko, azpiko lurzorua zein eremutan ordezkatu edo hobetu behar den zehaztuko da.

Lur erauzketak

Lur erauzketa bakoitzean egonkortasuna aztertuko da, errepidearen bi aldetan egin beharreko gutxieneko ezpondak argi eta garbi adieraziz, hondeatu beharreko materialen ezaugarri geoteknikoen arabera.

Hainbat haustura motaren araberako segurtasun koefizientea lortuko da, eta, kalkulu osagarrien bidez, behar diren aldi baterako errefortzuak zehaztuko dira. Bestalde, errepidea modu egokian babesteko berma eta areka zabalerak zehaztuko dira.

Lur erauzketa txikiagoak egiten badira, ezpondak garrantzi handiagokoekin parekatu ahal izango dira, dagoeneko aztertu diren antzekoekin, edo obren eremuan ikusitakoekin.

Haitzen erauzketan, beharrezkotzat jotzen bada leherketak erabiltzea, materiala aurrez ebaki behar den ala ez zehaztuko da, eta hori zergatik egin behar den. Leherketa sistemak aztertuko dira, errepide gaineko proiekzioen ondorioz, zirkulazioan ahalik eta ondorio txikiena izan dezaten. Egon daitezkeen falka edo bloke ezegonkorrak aztertu egingo dira, eta horiek egonkortzeko beharrezkoak zian daitezkeen neurriak diseinatu eta kalkulatu.

Lur erauzketak lurzoru alubial edo kolubialetan egiten badira, ezponden egonkortasuna bermatzeko beharrezkoak diren hormak eta euste-hormak diseinatu eta kalkulatuko dira.

Ezponda bakoitza egiteko prozesua aztertuko da, eta, behar izanez gero, behin-behineko eraso pistak diseinatuko dira indusketaren aurreko goiko aldeetan, errepidetik bertatik egitea ezinezkoa bada.

Laburpen taula bat prestatuko da, errepidearen bi aldetan egitea gomendatzen diren ezpondak egiteko lur erauzketa bakoitzaren jatorria zein distantzia zehaztuz, baita beharrezkoak diren beste euste, finkapen, zulatzen eta egonkortze lan bereziak ere.

Lubetak

Trazadurak zeharkatzen dituen lursailen eta betelanak egiteko materialaren ezaugarri geoteknikoak eta lur erauzketen bidez lortzen den materialaren ezaugarriak kontuan hartuz, lubeten eta harbeten ezaugarriak aztertuko dira, eta lan horiek nola egin behar diren zehazteaz gain, arroka zein tamainan txikitu behar den azalduko da.

Betelanak aztertu egingo dira, baldin eta lubetaren zimendua edo lursailaren zeharkako malda dela-eta neurri bereziak hartu behar badira; eta neurri horiek zergatik hartu behar diren arrazoituko da.

Soberakinen biltegia

ACTAe08bb1d6-6ccf-4f38-897b-845f8deea445

Aurreikusten denez lur mugimendua ez dela orekatua izango, soberakin biltegien kokaleku posibleak ikertuko dira, eta haien laguntza eta egonkortasuna bermatzeko beharrezkotzat jotzen diren ikerketa geoteknikoak egingo dira.

### 6.4. Drainatzea eta hidrologia

Proposatutako bide guztien azaleko (luzetarakoa eta zeharkakoa) eta lurpeko drainatzea aztertuko da, Sustapen Ministerioaren Errepideei buruzko Instrukzioaren araudiari eta drainatze-obren tamainari eta motari dagokienez Gipuzkoako Foru Aldundiaren ohiko arauei jarraituz.

Errepidearen plataformaren gaineko urak eta errepide-ertzetik bertara iristen diren urak husteko sarea edo sare multzoa diseinatzeko ahalegina egingo da, horretarako erregimen libreko hustubidedun areka sistema bat erabiliz.

Oro har, arekatan irteerak proiektatuko dira, eta horiek hormigoizko harea-hobidun kutxatila bidez ezarriko dira; hustubideak berriz zorrotenen bidez egingo dira, edo bestela, luzerako drainatzea ezartzeko egindako zeharkako obren bidez (OTDL). Zeharkako drainatze-obrak berrikusi egingo dira, eta kontserbazio-egoera txarrean badaude, erabat berritzeko proiektua egingo da. Bestela, luzatu egingo dira, sekzio berdinak edo gaitasun handiagokoak ipiniz, eta trantsizio-gune egokiak bermatuz.

Baldintza topografikoek hala eskatzen duten eremuetan (malda handia, ezpondaren azalera handia lur-erauzketa gainean, eta abar) areka-zatiak estali egingo dira.

Berariazko sekzioa, eta luzerako drainatze sistema osatzen duten elementuen gainerako xehetasunak, Proiektuko planoetan definituko dira zehaztasun osoz.

Luzerako drainatze elementuak, malda handiko mendi-hegaletan egindako lur-erauzketetan emari azpiko korronteak harrapatzeko moduan proiektatuko dira; eta oro har, baita lur azpiko ur korronteek zoru edo zabalgune berriaren oinarria edota azpi-oinarria osatzen duten geruzetan eragin dezaketen gainerako eremu guztietan ere.

Halaber, luzerako drainatzea nahikoa ez den kasuetan, eta zeharkako drainatzea ez badago kota egokian kokatuta, drainatze sakona diseinatu beharko da. Horretarako, 5.1-I.C. DRAINATZEA Jarraibidean ezarritako gomendioei jarraituko zaie.

Errepidearen luzerako drainatze sare osoa zehaztu ondoren, luzerako drainatzearen obrak laburtzen dituen taula bat eratuko da. Taula horretan obra bakoitzaren kokapena (OK), dimentsio geometrikoak (zeharkako sekzioa, luzera eta abar) eta sare osoan betetzen duen funtzioa zehaztuko dira (luzerako drainatzea, estalitako areka, lur azpiko drainatzea, luzerako drainatzerako zeharkako obra, eta abar).

Proiektatutako drainatze sareko elementu bakoitzari buruzko datu zehatzak bildu beharko dira Proiektuaren planoetan; besteak beste kokapena, orientazioa, dimentsioak eta malda modu zehatzean mugatzeko adinakoak.

Horretarako, datu hauek jaso beharko ditu beti:

- Area-putzuen eta fabrikako obren ahoen kokapen-koordenatuak.
- Fabrikako obren ahoen zoruaren kotak.

ACTAe08bb1d6-6ccf-4f38-897b-845f8deea445

- Drainatze areken beheko erpinaren sestraren definizio geometrikoa (puntu berezien maldak, kotak eta koordenatuak, eta abar).

- Baita lur azpiko drainatze hodien zoruarena ere.

- Fabrikako obra ezberdinak egiteko erabiliko diren materialek bete beharreko dimentsio geometrikoen, zoru-lodieraren, estalduren eta gainerako zehaztapenen inguruko definizio zehatza.

Proiektuak azterketa hidrauliko espezifiko bat jasoko du, pilareek eta estribuek zeharkatutako ibilgu hidraulikoen erregimen hidraulikoan duten eragina aztertzeko. Proiektuaren inguruko ibai sarearen Hec-Ras eredu ofizialetik abiatuta, egin beharreko obrek eremu horretako uholde arriskua handitzen ez dutela egiaztatuko da.

### 6.5. Egiturak, hormak eta fabrika obrak

Proiektuak xehetasun osoz aztertu eta definituko ditu beharrezko egiturak, hormak eta fabrika obrak, indarrean dagoen araudiaren arabera. Diseinatu beharreko zuzeneko konexioan, 2. eta 3. faseen artean, gutxienez, Olaberriarako errepidearen (GI-3452) gaineko pasabide/biaduktu bat proiektatu beharko dela aurreikusten da. Era berean, Arbesetik gertu, AP-8 autobidearen parean, Ibarrola hiribidearen gainean, beste pasabide bat egitea aurreikusten da, eta hirugarren bat, lotune erdiaren adarren maila desberdineko bidegurutzea konpontzeko. Gainera, egin beharreko lur-erauzketetan, adarrei eusteko hainbat hormaren beharra izan beharko da.

Egitura eta murru bakoitzerako, tipologia aplikagarri posibleen azterketa egingo da, eta bat aukeratu ondoren, egitura azalduko da, honakoak adieraziz:

- Tipologia.
- Neurriak.
- Zimendatze mota eta tamaina.
- Eraikuntza prozesuaren eta espazio premien deskripzioa.

Kalkuluen hasieran, kontuan hartutako ekintzak azalduko dira, efektu sismikoei eta hartutako koefizienteei erreferentzia berezia eginez.

Halaber, egiturazko elementu bakoitzerako erabilitako kalkulu metodoa zehaztuko da, baita hautatutako eredura egokitu eta kontuan hartutako ekintza bakoitzerako horien jokabidea simulatzeko egindako sinplifikazioak ere.

Laburpen taula batean, kontuan hartutako hipotesiak, horien konbinazio haztatuak eta elementu bakoitzaren laburpen bat bilduko dira. Bertan, armatuaren sekzio kritikoak eta horiek egiteko konbinazio okerrena agertu beharko dira, baita zein esfortzu motarako armatu den ere.

Lursailaren bultzadak eta horren parametroak justifikatu dira, era horretan, bultzadak eta betelan-hormaren arteko marruskadurak zehazteko. Erresistentzia eta egonkortasun kalkuluak ere egingo dira.

Egiturak diseinatzerakoan, karga-hipotesi bakoitzak sortutako esfortzu guztiak segurtasun nahikoarekin jasateko adinako dimentsioa emango zaie.

Egiturazko elementuetan ekintza sismikoak kontuan hartu behar diren ala ez zehaztuko da, "Lurrikaren aurkako Arauak" zehaztutako eremuetan dagoen ala ez kontuan hartuta.

ACTAe08bb1d6-6ccf-4f38-897b-845f8deea445

Egiturazko elementu ezberdinak dimentsionatu eta egiaztatzeko orduan, "EHE Egiturako Hormigoiaren Jarraibideko" xedapenak hartuko dira kontuan, baita altzairuzko egiturei buruz indarrean dauden jarraibideetan xedatutakoa ere.

Karga-proben kasuan, honako hauek definituko dira kalkuluan:

Probaren faseak eta bakoitzeko esfortzuak.
Karga-trenak: kamioi-mota eta kokapena.
Sekzioak eta gezien artean neurtu beharreko puntuak.
Aurreikusitako baloreak.

### 6.6. Trafikoa

Proiektuaren xede den errepide-zatian kokatutako Gipuzkoako Foru Aldundiaren aforo-estazioetan bildutako erregistroak eskuratuko dira. Udalak eremua antolatzeko egindako trafiko-azterlanak hartuko dira kontuan.

Aurreko oinarrizko datuak kontuan hartuta, aurten aurreikusten den eguneko batez besteko indizea kalkulatuko da.

Zirkulazioaren aurreikuspena egiteko parametro hauek erabiliko dira:

Proiektuaren aldia: 20 urte zerbitzuan jartzen denetik.
Urteko batez besteko hazkundea: Errepidea irekitzen den urterako eta jomugako urterako eskualde ereduan kalkulatutako IMD proiekzioen eta Sustapen Ministerioak zirkulazio hazkunderako emandako aurreikuspenen arabera kalkulatuko da.
Ordutegiaren araberako intentsitatea: Egungo zirkulazioaren datuak oinarritzat hartuta kalkulatuko dira, eta hori ezinezkoa bada, EBBI indizearen % 10a dela joko da.

Emaitzak laburpen-taula batean jasoko dira, eta bertan adieraziko da, lehen aipatutako urteko batez besteko hazkunde-hipotesi bakoitzerako, proiektu aldiko urte bakoitzari dagokion EBBI indizea. Proiektuaren epeko 10. eta 20. urteko balioak bereziki nabarmenduko dira

### 6.7. Zoruak

Proposatutako aukera tekniko-ekonomikoak Euskal Autonomia Erkidegoko errepide-sareko bide-zoruak dimentsionatzeko Arauak eskaintzen dituenetatik aterako dira, bai eta araudi horretatik kanpo aplikatu beharreko materialen esperientzia, ikerketa eta erabilgarritasuna kontuan hartzeko aukera ematen dutenetatik ere.

Bide-zoruko egiturak dimentsionatzeko, dimentsionamendu-faktoreak lortuko dira: zabalgunearen kategoria eta trafikoa. Horretarako, kontuan hartu beharko dira, alde batetik, lurraren sostengu-gaitasunari eta sailkapenari buruzko azterlan geoteknikoaren ondorioak zabalgunearen zimenduetan, eta, bestetik, lotura berriaren eragin-eremuko errepideen zirkulazio-datuak.

Era berean, erabili beharreko materialen mota eta iturriak kontuan hartu beharko dira, zoru-aukera posible bakoitzaren eragin ekonomikoa baloratzeko.

### 6.8. Lur-mugimenduak eta soberakinen biltegia

Lur-mugimenduak orekatuta ez egotea aurreikusten denez, soberakinen balizko konpentsazioak eta xedea aztertuko dira (lehendik dagoen baimendutako betelana edo soberakinen biltegi berria).

Soberakinen biltegi berria bada, kontratuaren lehen sei (6) asteetan soberakinen biltegia kokatzeko oinarrizko dokumentu bat egingo da, Eusko Jaurlaritzako Ingurumenaren Kalitatearen Zuzendaritzan eta URA

ACTAe08bb1d6-6ccf-4f38-897b-845f8deea445

Uraren Euskal Agentzian izapidetu dadin, aldeko txostena lortzeko. Erakunde horiek adierazitako zehaztapenekin, berariazko proiektu bat idatziko da, proiektuaren gainerakoarekin izapidetu dadin.

### 6.9. Obra osagarriak

Proiektuak, halaber, obra gehigarriak edo osagarriak egitea aurreikusiko du, baldin eta ezinbestekoak ez izan arren, komenigarriak badira proiektatutako obren kontserbaziorako eta ustiapenerako.

Ukitutako bideen eta sarbideen desbideratzeak edo berritzeak proiektatuko dira, dagokien oinplanoan, altxaeran eta zeharkako sekzioan izango duten trazadura zehaztuz.

Proiektuan, obrarako sarbideak eta instalazioak zehaztuko dira, baita horiek dakartzaten okupazio-beharrak ere. Aldi baterako okupazio premia horiek desjabetzeen ataletan jasoko dira.

### 6.10. Obrek irauten duten bitartean, trafikoa antolatzeko proposatutako irtenbideak

Obren exekuzioak hein batean ala erabat eragiten badu zerbitzuan mantendu behar den galtzada, beharrezko neurriak hartuko dira eraikuntza proiektuaren fase ezberdinetan zehar, obren eta errepideko zirkulazioaren arteko interferentziak ahalik eta apalenak izan daitezen.

Obrak egiteko behar diren behin-behineko desbideratzeen eta estuguneen definizioa (kokapena, trazadura, seinaleztapena, balizak) proiektuaren kontratu-dokumentuetan agertu beharko da (planoak, lurraldeko zati-plana eta aurrekontuak).

### 6.11. Seinaleak, balizak eta babesak

Seinale horizontalak

Indarrean dagoen 8.2.-I.C Jarraibideak, "Errepideetako markak" izenekoak, xedatutakoaren araberako errepide markak erabiliko dira.

Proiektuko planoetan seinaleztapenari buruzko oinplano orokorrak barneratuko dira, eta baita erabilitako errepide-marka bakoitzaren dimentsioak ere: luzeetarakoak, zeharkakoak, geziak, babesguneak, etab.

Erabili beharreko material guztien ezaugarriak eta errepide marka ezberdinak egiteko era Baldintza Tekniko Berezien Agirian zehaztuko dira, dagokien atalean.

Seinale bertikalak

Zirkulaziorako seinale bertikalak diseinatu eta zehazteko orduan, indarrean dagoen 8.1.-I.C. Araua eta Zirkulazio Kodea hartuko dira kontuan.

Seinaleen euskarazko zein gaztelaniazko testuak diseinatzeko orduan, Eusko Jaurlaritzaren berariazko Araudia eta toponimia izen ofizialak erabiliko dira.

Oinplanoetan dagozkion seinaleak marraztuko dira, bakoitza zein puntutan kokatu behar den zehaztuz. Halaber, kode seinaleen kasuan, bakoitzaren zenbakia ere adieraziko da.

Erabili beharreko materialen ezaugarriak Ezaugarri Berezien Baldintza Agirian zehaztuko dira, dagokien atalean.

Seinaleztapen-euskarri berezien diseinua eta kalkuluak jasoko dira, behar izanez gero.

Xehetasunen planoetan, informazio seinaleen tamaina eta testua adieraziko dira.

ACTAe08bb1d6-6ccf-4f38-897b-845f8deea445

Balizamendua

Seinale horizontalez eta bertikalez gain, dagozkion baliza elementuak ere diseinatuko dira; eta bereziki:

- Kilometro-mugarriak jarriko dira, Bide Azpiegituretako eta Lurralde Estrategiako Departamentu. esleitzen dizkien zenbakiekin.
- Segurtasun hesiaren gainean faro islatzaileak ezarriko dira
- Bide-ertzeko mugarriak ezarriko dira, Sustapen Ministerioko Errepideen Zuzendaritza Nagusiak gai horren inguruan emandako gomendioei jarraituz.

Segurtasun hesia

Segurtasun hesia zein tartetan jarri behar den zehazteko, Sustapen Ministerioak eta OCk «Ibilgailuen euste-sistemei» buruz ezarritako gomendioei jarraituko zaie, bai eta euste-sistemen CE markari buruzko Europako araudiari ere.

### 6.12. Bide segurtasuna

Eranskin honetan bide segurtasunari buruzko azterlana sartuko da; eta bertan, aukeratutako irtenbidea bide segurtasunaren ikuspegitik aztertu eta justifikatuko da. Halaber, errepidearen erabiltzaileen eta obrako langileen arriskua gutxitzeko hartutako neurriak azalduko dira.

Oro har, eranskin horretan proiektatu beharreko obraren alderdi hauek aztertuko dira:

- Trazadura: abiadura espezifikoa, gehieneko abiadurak, homogeneotasuna, zeharkako sekzioa, peralteak, inklinazioak, etab.
- Gelditu eta aurreratzeko ikuspen distantziak, trazadura galerak.
- Trantsizioak, errei kopurua handitzen eta gutxitzen denean.
- Sarbideen antolaketa, ezaugarriak, horien arteko distantzia, ikuspenak.
- Seinale bertikal eta horizontalak.
- Eguneko eta gaueko balizak.
- Euste sistema.
- Bide segurtasunerako bestelako neurri edo gailuak
- Zoladura eta drainadura: mota eta klima baldintzetara egokitzea.

### 6.13. Argiztapena

Proiektatutako konponbideak barne hartuko du lotura berriko adarren eta biribilguneen argiztapena.

### 6.14. Lursailak okupatzea

Proiektuak beharrezko okupazioen planoak jaso beharko ditu, eragindako finkak identifikatuta, desjabetze-izapidea gauzatu ahal izateko.

Arreta berezia jarriko zaio inguruko hirigintza-eremuetan duen eraginari.

ACTAe08bb1d6-6ccf-4f38-897b-845f8deea445

Lurzatien planoa

Zehatz-mehatz zehaztuko dira proiektuan aurreikusitako obrek ukitutako ondasun eta eskubideak, baita errepidearen funtzionamendu, kontserbazio eta ustiapen egokia bermatzeko beharrezkoak diren inguruko eremuetakoak ere. Ukitutako zerbitzuak eta soberakinen biltegiak ezartzeko beharrezkoak diren desjabetzeak aurreikusiko dira, baita behin-behineko desbideratzeek ekarriko dituzten aldi baterako okupazioak, obra eta instalazioetara iristeko bideak eraikitzeko egin beharko diren desjabetzeak, behin-behineko zein behin betikoak, eta instalazio elektrikoen hartune eta elikadura lineak sortutako zorguneak ere.

Donostiako bigarren ingurabidearen proiektuaren partzela-planoa eguneratu eta osatuko da. Errepidearen jabetza-mugak zuzenduko dira, bertan induskatutako ezponden eta egindako soberakin-biltegien titulartasun publikoa barne. Dagozkien udaletan ikertuko da eragindako bideen titulartasun publiko edo pribatua. Bide eta ibilgu publikoen jabetza-mugak takimetrikoan duten egoera zehatzera egokituko dira. Errepidearen eta soberakin-biltegien egungo egoeraren topografiko eguneratuaren eremu guztietan, obrek okupatutako eremuan eta desjabetze-lerrotik 20 metrora baino gutxiagora dauden lurzatiak osatuko dira, mugak, hormak eta laboreak bereizita.

Lursailen plano horien gainean desjabetze-mugak, behin-behineko okupazio-mugak edo zorguneak marraztuko dira, baita horren ondorioz sortutako lurzati edo azpi-lurzati ezberdinen zenbakitze korrelatiboa eta errepidearen ardatzak eta horien PKak ere. Horiek izango dira egin beharreko obrak zehazteko elementu bakarrak. Partzelen titulartasunak definitzeko, ezingo da katastroko planoa bakarrik erabili, eta tokian hartutako jabeen eta errentarien datuekin eguneratu beharko da, nahitaez.

Halaber, lursailen plano horretan udalerrien arteko mugak ere argi azaldu beharko dira, udalerri bakoitzaren mugen errotulazioak zehaztu beharko dira, eta bakoitzaren barruan, trazadurak ukitutako lurzatiak zenbakituko dira ordena korrelatiboan; horrez gain, lurzati bakoitzaren eta desjabetze mugatik 20 metrora arte kokatutako lursailen erreferentzia osoa edo katastroko lurzati-zenbakia azaldu beharko da, horrekin batera poligonoaren zenbakia adieraziz.

Desjabetze ertza inguru poligonalaren bitartez zehaztuko da, eta proiektuan erabilitako sistemak zehaztutako koordenatuak horren erpinei esleituko zaizkie. Proiektuaren eranskinean poligonal horren koordenatuen zerrenda jasoko da.

Kontuan hartuko da errepide horri dagokion jabari publikoko zerrendaren desjabetzea, zeina zortzi (8) metrokoa izango baita.

Lehenengo orrian Legenda Orokorra agertuko da, eta hurrengoetan, Legenda Orokorra edota Legenda Osagarri bat ezarriko da, premien arabera.

Ukitutako ondasun eta eskubideen zerrenda.

Laburpen-taulak egingo dira A-3 tamainan, eta taula horietan, lekuan bertan egindako ikerketaren ondorioz eguneratutako datuak (inoiz ez Katastroan bakarrik eguneratutakoak) zerrenda batean ezarriko dira, udalerrien arabera banakatuta. Taula horietan, honakoak adieraziko dira:

- Proiektuko lursail zenbakia: 1. zenbakitik hasita goranzko ordena korrelatiboan zenbakituko dira. Zenbaki hori bera esleituko zaie lursailaren jabeari eta izan litezkeen maizterrei, bakoitzaren izaeran arabera bereizita.

- Izaera: Adieraziko da jabea den, errentaria den, prekarista den, eta abar, edo proiektuak ukitutako ondasunarekin duen edozein eskubide edo izaera.

- Izen-abizenak: Egungo jabearen, jaraunsleen, bestelako jabeen edo errentarien izen-abizenak adieraziko dira.

ACTAe08bb1d6-6ccf-4f38-897b-845f8deea445

- Helbidea: Kaltetutako pertsonaren edo pertsonen egungo ohiko bizilekua adieraziko da. Hainbat oinordeko edo hainbat jabe badira, horietako baten helbidea bakarrik aipatuko da, harremanetarako zehaztutakoa.

- Ukitutako azalerak: Azalerak m²-tan adieraziko dira, eta azaldu egingo da desjabetzekoak, zortasunekoak edo behin-behineko okupaziokoak diren.

- Aprobetxamendua: Lursailaren egungo aprobetxamendua adieraziko da: mendi pinudia, belardia, laborantza, baratzea, eta abar.

- Ukitutako ondasunak: Aipatutako lurzatian dauden eta obrek ukitu dituzten ondasunak zehaztuko dira, zehatz-mehatz adieraziz eraikin, putzu, itxitura, hornitegi eta abarretan eragindako kalteen zenbatekoa.

- Argindar, telefonia eta bestelako zerbitzuetan izango den ondorioa: M²-tan adieraziko dira, eta azaldu egingo da desjabetzekoak, zortasunekoak edo behin-behineko okupaziokoak diren.

- Katastroko datuak: Ukitutako ondasunaren katastroko izaera adieraziko da, eta zehaztu egingo da landako edo hiriko izaera duen, poligono zenbakia eta partzela zenbakia.

Gainera, parajearen izena eta interesgarria izan daitekeen beste edozein datu adieraziko da.

Proiektuak ukitutako beste edozein ondasun edo eskubide adierazi eta deskribatu egin beharko da.

Argitalpenek eta ukitutako pertsonei egin beharreko komunikazioek eragindako gastu guztiak kontsultorearen kontura izango dira.

### 6.15. Proiektuak ukitzen dituen zerbitzuak

Inguru horretan lehendik dauden edo aurreikusten diren zerbitzu eta instalazio guztiak, obrek ukitzen dituztenak, zehatz-mehatz aztertuko dira, eta beharrezko birjartzeak proiektatuko dira, betiere dagokien erakunde edo enpresa titularrekin ados jarrita. Zerbitzu-eremuen eta horien instalazioen gaineko eraginak identifikatuko dira.

Ukituta gerta daitezkeen zerbitzu guzti-guztien kokapena argi eta garbi adieraziko da dagozkien planoetan.

Eragindako zerbitzu horiek lehengoratzea proiektatu eta proiektuaren gauzatze materialaren aurrekontuan sartuko da.

<u>Berrezarpenen diseinua</u>

Behin zerbitzuak kokatu eta identifikatutakoan, tokiko jasotze topografiko bat egingo da etete puntuan, birjartzeak hala behar duenean, eta xehetasunez adieraziko dira ukitutako trazatuaren elementuen (euste zutoinak, aireko hariteria, eta abar) koordenatuak eta kotak.

Arestian aipatutako informazio hori guztia oinplanoan islatuko da eskala egokian, eta dagokion zerbitzuaren enpresa-jabeari edo entitate esleipendunari bidaliko zaizkio, eta berrezartze lanek bete beharreko baldintza teknikoez gain, dauden baldintzatzaileei buruzko informazioa ere bilduko da.

Ukitutako zerbitzu bakoitzaren berrezarpen proiektua kontsultorearen kontura egingo da. Proiektu hori kontsultoreak berak egin ahal izango du, edo bestela, teknikari espezializatuek lagunduta, edota ukitutako erakundeak berak emandako aholkularitzaren bidez. Eragindako erakundeak homologatutako enpresen esku-hartzea beharrezkoa izanez gero, kontsultorea harekin harremanetan jarriko da eta birjarpen-proiektua

ACTAe08bb1d6-6ccf-4f38-897b-845f8deea445

egiten dela gainbegiratuko du. Kontratu honen esleipendun den kontsultorearen kontura joango dira berrezarpen proiektuaren kostua eta ordainketa.

Erabakitako irtenbideak, edonola ere, kasuan kasuko zerbitzuaren entitate edo enpresa titularraren onespena izan beharko du, baita proiektuaren ingeniari-zuzendariaren oniritzia ere.

Zerbitzuen berrezarpenerako proiektuetako planoak Proiektuko plano izatera pasako dira.

Proiektuaren Baldintza Tekniko Bereziaren Agirian agertuko dira proiektatutako berrezarpenen exekuzio materiala egiteko beharrezkoak diren obra unitate guztien definizio zehatza, erabili beharreko materialek bete beharreko kalitate xedapenak, baita neurketak eta ordainketak egiteko modua ere, kasuak kasu aplikagarriak diren prezioei erreferentzia eginez; hau da, 1 zk. Prezioen Taulan zehaztutakoak, alegia.

1 zk. Prezioen Taulan zehaztu beharko dira zerbitzuak berrezartzeko proiektuan jasotako obra unitate bakoitzaren exekuzio materialerako prezioak; eta 2 zk. Prezioen Taulan, berriz, prezio horien arauzko banakaketa egingo da.

Ukitutako zerbitzuen berrezarpen aurrekontuak aurrekontu partzial gisa atxikiko dira Zerbitzuen Berrezarpenaren Kapitulu Orokorrean. Aurrekontu horien zenbateko osoa Proiektuaren Exekuzio Materialerako Aurrekontuaren gainerako kapituluetan jasoko da, baldin eta zerbitzuaren berrezarpena entitate titularrak egiten ez badu behintzat.

### 6.16. Obra plana

Proiektuaren obra plan bat eratuko da, Sektore Publikoko Kontratu Legearen Testu Bateratuan eta Kontratuen Legearen Erregelamendu Orokorrean xedatutakoa betez, baina argi utzi beharko da programazio hori orientagarria izango dela soilik.

Obrak irudikatzen dituen barra diagrama bat erantsiko da, obrak amaitzeko aurreikusitako epea adierazita.

Diagrama hori eratzeko orduan, obra unitate garrantzitsuenen jarduerak hartuko dira kontuan, eta aurreikusitako programazioaren arabera, epe bakoitzean egin beharreko lanei buruz zenbatetsitako kopuruak zehaztuko dira.

### 6.17. Ingurumen eraginari buruzko azterlana

Proiektuak ingurumen-inpaktuaren ebaluazio arruntaren prozedura bete beharko du, Euskadiko Ingurumen Administrazioaren abenduaren 9ko 10/2021 Legearen II.D eranskineko (ingurumen-ebaluazio arruntaren mendeko proiektuak) D6 taldeko 6.a apartatuan («Autobideak, autobiak eta trazadura berriko errepide arruntak eraikitzea») jasotako kasuetan.

Ondorioz, proiektuarekin batera, ingurumen-inpaktuaren azterketa bat egingo da, ingurumen-organoak zehaztutako irismenarekin eta, era berean, Ingurumen-ebaluazioari buruzko abenduaren 9ko 21/2013 Legearen 35. artikuluan eta VI. eranskinean ezarritako edukiarekin bat etorriz. Azterlanak obraren esparrua jaso beharko du, sortuko diren eraginen beren ondorioz komeni den eremu guztia sarturik horretan.

Kontratua gauzatzen hasi eta lehen 6 asteetan, Proiektuaren Hasierako Dokumentua/Ingurumen-inpaktuaren Aurretiazko Azterlana egingo da, ingurumen-organoari eskatzeko ingurumen-inpaktuaren azterketaren irismen-dokumentua egin dezala.

### 6.18. Segurtasun eta osasun azterlana

Obren tamaina kontuan hartuta, zenbatetsitako aurrekontuan eta egin beharreko obra motan oinarrituta, legez nahitaezkoa da proiektuan Laneko Segurtasun eta Osasunari buruzko Azterlan bat sartzea, urriaren

ACTAe08bb1d6-6ccf-4f38-897b-845f8deea445

24ko 1627/1997 Errege Dekretuan ezarritakoaren arabera. Segurtasun eta Osasun Azterlan hori idazteko, nahitaez bete beharko dira Sustapen Ministerioaren "Errepideko obretako Segurtasun eta Osasun Azterlanak idazteko gomendioak".

Azterlan horrek arestian aipatutako Errege Dekretuan adierazitako dokumentuak izango ditu gutxienez, eta horri dagokion aurrekontua Obrako Aurrekontu Orokorrean jasoko da, beste kapitulu berezi batean.

### 6.19. Hondakinak kudeatzeko azterlana

Eraikuntza- eta eraispen-hondakinak kudeatzeko nahitaezko azterlana idatziko da, indarrean dagoen araudiaren arabera, bereziki Eraikuntza- eta eraispen-hondakinen ekoizpena eta kudeaketa arautzen dituen Eusko Jaurlaritzaren ekainaren 26ko 112/2012 Dekretuari dagokionez.

### 6.20. Prezioen justifikazioa

Laneskua

Kontuan hartuta langile bakoitzak jasotzen dituen aparteko ordainsariak eta mozkinetako partaidetzari dagozkionak, besteak beste, Gipuzkoako eraikuntza eta obra publikoen sektoreko hitzarmen kolektiboak xedatzen duenarekin bat etorriz, eta indarrean dauden xedapen ofizialetan ezarritako jarraibideen arabera, langileko egunsariak kalkulatuko dira, kategorien arabera, eta formatu eta tamaina irakurgarriko taula batean laburbilduko dira.

Obra-tokiko materialak

Gipuzkoako egungo batez besteko prezioak kalkulatuko dira, hain zuzen ere eraikuntza material hauenak:

- Agregakinak eta eratorriak
- Aglutinatzaileak
- Hormigoiz eta zeramikaz prefabrikatuak
- Produktu siderurgikoak
- Zura
- Seinale, baliza eta babes elementuak
- Material bereziak

Eraikuntza-ekipoak

Obretan erabili beharreko eraikuntza-ekipoak osatzen dituzten makina ezberdinen orduko kostua kalkulatzeko "Errepideetako obretarako makineriaren kostua zehazteko Kalkulu Metodoa" erabiliko da, Sustapen Ministerioko Errepideetako Zuzendaritza Nagusiak argitaratutakoa.

Metodo hori erabiliz, laburpen taula bat osatuko da obren exekuzioan erabili beharreko makineria mota ezberdinen ordukako kostua adieraziz.

Prezioaren justifikazioa

Obra unitate ezberdinen prezioa kalkulatzeko, lehenik eta behin obra unitate bakoitzaren zuzeneko eta zeharkako kostuak zehaztuko dira; eta aurrerago, unitate prezioak, honako formula hau aplikatuz:

Pe = (1 + K/100) Cd, non:

Pe = Dagokion unitatearen gauzatze materialaren prezioa eurotan.

K = “Zeharkako kostuen” portzentaia.

ACTAe08bb1d6-6ccf-4f38-897b-845f8deea445

Cd = Unitatearen «zuzeneko kostua», eurotan.

Zuzeneko kostuak

"Zuzeneko kostu" izango dira:

* Obra unitatearen exekuzioan zuzenean esku hartzen duten langileak, beren osagarri, kargu eta gizarte aseguruekin.

* Unitatearen barne geratzen diren materialak, edo obra unitatea egikaritzeko beharrezkoak direnak, obrako preziotan.

* Makineriaren amortizazio eta artapen gastuak, baita langileengatiko gastuak, erregai zein energia gastuak eta abar, hain zuzen ere makineria piztu edo erabiltzeagatik sortzen direnak.

Zeharkako kostuak

Honako hauek hartuko dira zeharkako kostutzat: zuzenean unitate jakin batzuei egotz ez dakizkiekeen gastu guztiak, obra osoari baizik, hala nola: obrako bulegoen instalazioak, biltegiak, tailerrak, langileentzako pabiloiak, etab.; eta baita teknikari eta administrariek sortutako gastuak ere, baldin eta obrari soilik atxikita badaude eta unitate zehatz batzuen gauzatzean zuzenean esku hartzen ez badute, hala nola ingeniariak, laguntzaileak, arduradunak, ordaintzaileak, zaintzaileak, eta abar. Halaber, zeharkako kostuak izango dira obra unitateak behar bezala gauzatzeko ezinbestekoak diren norbera babesteko ekipamenduak.

Zeharkako kostuen koefiziente-balio adierazgarria bi batugai hauen emaitza izango da:

K = K1 + K2

Lehenengoa, K1 alegia, zeharkako kostuen eta zuzeneko kostuen balioespenaren arteko erlazioaren portzentaia da:

K1 = Zeharkako kostua / Zuzeneko kostua.

Bigarrena, K2 alegia, ustekabeko gorabeheren portzentaia da, proiektatutako obren mota eta egoeraren araberakoa, hain zuzen ere.

### 6.21. Administrazioari berri emateko aurrekontua.

Aurrekontuen laburpen taula bat egingo da, eta bertan, kontzeptu hauek jasoko dira:

* Exekuzio materialaren aurrekontua:
* Kontratua kontrata bidez gauzatzeko aurrekontua.
* Desjabetzeen, kalte-ordainen eta ukitutako zerbitzuen gutxi gorabeherako aurrekontua.

### 6.22. Kontratistaren sailkapena

Indarrean dagoen Sektore Publikoko Kontratu Legearen Testu Bateratuan eta indarrean dagoen Kontratuen Legeko Erregelamendu Orokorrean eta Araudi berezian xedatutakoaren arabera, kontratistaren sailkapena eta kontratuaren kategoria proposatuko dira, proiektatutako obren ezaugarriei dagozkienak, alegia.

ACTAe08bb1d6-6ccf-4f38-897b-845f8deea445

## 7. LANEN ZUZENDARITZA

Bide Azpiegituretako eta Lurralde Estrategiako Departamentuko teknikariek osatuko dute lanen zuzendaritza. Zuzendaritza horrek ezarriko ditu aholkulariaren irizpide eta jarduera ildoak; horrek, lanak garatzeko unean, baldintza agiri honetan eta kontratua osatzen duten bestelako dokumentuetan ezarritakoaren arabera jardun beharko du, eta bere gain izango du erantzukizun tekniko eta legal guztia.

## 8. PROIEKTUA OSATZEN DUTEN DOKUMENTUAK

Kontratu honen xede den proiektuak, klausula honetan informazio gisa zerrendatutako dokumentazioa jasoko du.

Hala ere, Kontratuaren Ingeniari Zuzendariak dokumentazio zerrenda hori aldatu ahal izango du. Hasiera batean, honako dokumentu hauek osatuko dute zerrenda hori.

### 8.1. 1. DOKUMENTUA. MEMORIA ETA ERANSKINAK

Proiektuko irtenbidea modu globalean justifikatuko da Memorian, eta proiektua nola ustiatuko den azalduko da bertan. Horrez gain, proiektuaren elementu funtzionalak, obra bereziak, estetika eta ingurumen zein lurralde ingurunea nolakoak izango diren ere zehaztuko da.

Orientabide gisa, atal hauek izango ditu memoriak:

- Proiektuaren objektua
- Aurrekariak
- Aztertutako aukerak
- Proiektuaren deskribapena
- Segurtasun eta osasun azterlana.
- Hondakinen kudeaketa
- Atxikitako zerbitzuak
- Lursailen okupazioa
- Ingurumena lehengoratzea
- Aurrekontuak
- Egikaritze epea
- Kontratistaren sailkapena
- Kontratuei buruzko Legean eta honen Erregelamenduan xedatutakoaren betetze-maila, proiektuak idazteari buruzko orotan
- Indarrean dagoen Lurrikaren aurkako Arauaren betetze-maila
- Proiektua osatzen duten dokumentuak
- Ondorioak.

Zirkulazioari buruzko datuak, datu topografikoak, hidrologikoak, hidraulikoak, geologikoak, geoteknikoak eta lurralde zein ingurumen arloko datuak jasoko dira memorian, proiektuaren eraketan erabilitako bestelako kalkulu eta azterlanak bezalaxe.

Orientabide gisa, eranskin hauek izango ditu:

ACTAe08bb1d6-6ccf-4f38-897b-845f8deea445

- 1. eranskina.- Aurrekariak.
- 2. eranskina.- Topografia.
- 3. eranskina.- Geologia eta geoteknia.
- 4. eranskina.- Efektu sismikoak.
- 5. eranskina.- Trazadura geometrikoa eta zuinketa.
- 6. eranskina.- Trafikoa eta bide segurtasuna.
- 7. eranskina.- Lur mugimenduak.
- 8. eranskina-. Zoruen azterlana.
- 9. eranskina.- Drainatzea.
- 10. eranskina.- Egiturak.
- 11. eranskina.- Trafikorako proposatu diren irtenbideak, obrek dirauten bitartean.
- 12. eranskina.- Seinaleak, balizak eta babesak.
- 13. eranskina.- Ingurumen eraginari buruzko azterketa. Landareztatzeak
- 14. eranskina.- Obra osagarriak.
- 15. eranskina.- Desjabetzeak eta kalte-ordainak.
- 16. eranskina.- Zerbitzuen berrezarpena.
- 17. eranskina.- Obren planifikazioa.
- 18. eranskina.- Kontratistaren sailkapena.
- 19. eranskina- Prezioen justifikazioa.
- 20. eranskina.- Administrazioaren ezagutzarako aurrekontua.
- 21. eranskina.- Segurtasun eta osasun azterlana.
- 22. eranskina.- Hondakinen kudeaketari buruzkoa azterlana

### 8.2. 2. DOKUMENTUA. PLANOAK

Hasiera batean, planoak honela zenbakituko dira:

2.1 Kokapen planoa eta aurkibidea.
2.2. Oinplano orokorra.
2.3. Oinplanoak eta luzetarako profilak.
2.4. Xehetasun-oinplanoak eta puntu bereziak.
2.5. Zeharkako berariazko sekzioak.
2.6. Zeharkako profilak.
2.7. Drainatzea
2.8. Egiturak.
2.9. Seinaleak, balizak eta babesak.
2.10. Obra osagarriak.
2.11. Zerbitzuen berrezarpena
2.12. Trafikorako proposatu diren irtenbideak, obrek dirauten bitartean.
2.13. Ingurumen inpaktu zuzentzeko neurriak
2.14. Desjabetzeak.

### 8.3. 3. DOKUMENTUA. PRESKRIPZIO TEKNIKO PARTIKULARREN AGIRIA

Preskripzio tekniko Berezien Agiria da errepideen eta zubien obretarako Preskripzio tekniko Orokorren Agiriaren dokumentua osatu eta argitzeko agiria.

Kapitulu hauek izango ditu:

ACTAe08bb1d6-6ccf-4f38-897b-845f8deea445

- Obren deskribapena
- Materialak
- Obra unitateak
- Neurketa eta ordainketa
- Xedapen orokorrak

Errepide eta zubien obretarako (PG3) Preskripzio tekniko Orokorren agirian ezarri gabeko puntuak bakarrik zehaztuko dira bertan, edo agiri horretan hautabideak eskaintzen badira, horietako bat hautatuko du.

Horretarako, agiriko kapitulu, artikulu, atal eta azpiatalak zehatz-mehatz bat etorriko dira Errepide eta Zubien Obretarako Preskripzio tekniko Orokorren Agirikoekin (PG3); hala, artikulu jakin bati erreferentzia egiten ez bazaio, azken agiri horretan xedatutakoa nagusituko da.

Beraz, PG3an xedatu gabeko materialei edota obra unitateei buruzko artikuluek zenbaki ezberdina izango dute, eta dagokien kapituluan agertuko dira.

Obren deskripzioari dagokionez, obrak nola eraiki beharko diren azalduko da batez ere, obra unitateen arteko sekuentzia eta lotura adieraziz, baita planoek zehaztu gabeko bestelako edozein alderdi ere.

### 8.4. 4. DOKUMENTUA. AURREKONTUA

Proiektuaren Aurrekontua idazteko, obren azterlan bat egingo da, horiek egiteko lantalde egokienak zehazteko, eta obrak behar bezala egiten direla bermatzeko.

Orientabide gisa, neurketak eta aurrekontu partzialak egiteko, kapituluak honela banakatzea proposatzen da.

- Lur berdinketak.
- Drainatzea.
- Egiturak.
- Zoruak.
- Seinaleak eta balizak.
- Obra osagarriak eta bestelakoak.
- Zerbitzuen berrezarpena.
- Ingurumen inpaktua zuzentzeko neurrien aurrekontua.
- Segurtasun eta Osasun Azterlanaren aurrekontua.
- Hondakinak Kudeatzeko Azterlanaren aurrekontua.

Kapitulu horiek aurrekontu orokor hauekin osatuko dira:

- Obra materialki egiteko aurrekontua.
- Obra kontrata bidez egiteko aurrekontua.

Azken eraikuntza-proiektuak bi eremu (udalekoa eta forala) bereizten dituen plano bat izango du, ondoriozko azpiegituraren etorkizuneko titulartasunaren arabera, eta eremu bakoitzerako aurrekontu bereizi bat izango da. Bi lotune erdiak eta horiek lotzen dituen bideko elementuak eta azpiegiturak foru titulartasunekoak izango dira. Lotura bidetik udal bideetarainoko konexioak udalaren titulartasunekoak izango dira.

ACTAe08bb1d6-6ccf-4f38-897b-845f8deea445

## 9. DOKUMENTUA AURKEZTEA

Kontuan izan behar da martxoaren 8ko 2004/21 Foru Dekretuaren 16. artikuluaren arabera (2-4 atalak), proiektua idazteko esleipendunak Memoria eta Planoak dokumentuak aurkeztu beharko dituela, bai paperean, bai euskarri informatikoan, Euskal Autonomia Erkidegoko bi hizkuntza ofizialetan.

Harrera akta formalizatzeko eta ordainketa agiria emateko, nahitaezko betekizunak izango dira dokumentuak entregatzea eta kontratuaren zuzendaritzaren onespena jasotzea.

### 9.1. Paperezko dokumentazioa

Teknikari eskumendunak sinatu beharko du proiektua. Formatua, edukia eta ale kopurua kontratuaren zuzendaritzak erabakiko ditu, haren edukiaren eta bolumenaren arabera. Edizioak gutxienez bi (2) ale oso izango ditu (Saileko Zerbitzu Teknikoa eta Artxiboa).

### 9.2. Euskarri informatikoa

Bi bertsio entregatuko dira euskarri informatikoan (CD edo DVD), bata lanerako eta bestea artxibatzeko eta kontsultatzeko. Bertsio horietako bakoitzetik bost ale emango dira.

Lanerako bertsioa formatu manipulagarriko artxiboek, haien garatzeko erabilitako aplikazioen formatukoek (AUTOCADen dwg edo bateragarria marrazkietarako; Microsoft Worden docx edo bateragarria testuetarako), beharrezkoa izanez gero aldaketak egin ahal izateko.

Artxibatu eta kontsultatzeko bertsioa Adobe Acrobat-en PDF (Portable Document Format) formatuko fitxategiek osatuko dute, eta direktorioetan egituratuta egongo dira, Departamentuan Dokumentu Kudeaketa Sistema gisa ezarritako programan kargatzea errazagoa izan dadin.

Modu honetan egituratuta egongo dira:

- MEMORIA ETA ERANSKINAK izenburua duen azpidirektorio batean, proiektuaren memoria jasotzen duen fitxategia sartuko da, eta proiektuaren eranskin bakoitzeko azpidirektorio bat ezarriko da, dagokion eranskinaren izen osoaz izendatuta. Eranskinen azpidirektorio bakoitzean jasoko dira hura osatzen duten fitxategi guztiak. Fitxategi horietako bakoitzaren izena planoaren edo laminaren izen osoa izango da.
- PLANOAK izeneko azpidirektorioan, proiektuaren 2. dokumentuko plano guztiak bilduko dira. Fitxategi bakoitzaren izena izango da planoaren izen osoa, proiektuan duen zenbakia aurretik duela. Beharrezkoa izanez gero, planoak azpidirektorioetan egituratuko dira, plano multzoen arabera. Plano osagarriak edo kanpoko erreferentzietarakoak jasoko dira planoak izeneko azpidirektorio horretatik ateratako beste azpidirektorio batean. Gainera, planoen aurkibidea erantsiko da.
- AURREKONTUA izeneko azpidirektorio batean, proiektuaren aurrekontuari dagozkion fitxategiak jasoko dira, programa informatiko espezifiko batean eginak (PRESTO, ...) Azpidirektorio horretan jasoko dira, halaber, neurketen zerrenden, prezioen taulen eta aurrekontuaren TXT edo DOC fitxategiak, eta aurrekontua jasoko duen fitxategi bat, Microsoft Exceleko XLS formatuan.
- ASKOTARIKOAK izeneko azpidirektorio batean, proiektua garatzeko erabili den informazio interesgarri guztia sartuko da, sortzeko erabili den programaren jatorrizko formatuan (DOCX, DWG, XLS, etab.), ahal bada, edo, bestela, PDF formatuan. Lanaren zuzendariak, beharrezkoa bada, atal honetan zer dokumentu sartu behar diren zehaztu ahal izango du. Interes berezia izango dute aztertutako eta alde batera utzitako irtenbideek, alegia, proiektuan jasotzen ez direnek, erabilitako hiri antolamenduko azterlanak, proiektua idazteko beste administrazio edo entitate publiko edo pribatu batzuekin izandako harremanei buruzko dokumentazioa, eta abar.

ACTAe08bb1d6-6ccf-4f38-897b-845f8deea445

Dokumentu Kudeaketarako Sisteman kargatzeko, oso garrantzitsua da karpeten izenak errespetatzea, adierazitako sintaxi berarekin:

- Memoria eta eranskinak
- Planoak
- Aurrekontua
- Bestelakoak

### 9.3. Fitxategien ezaugarriak

Euskarri informatikoan entregatutako fitxategiak Gipuzkoako Foru Aldundiaren jabetzan geratuko dira. Edozein artxibok, dagoen formatuan dagoela, manipulatzeko moduan egon behar izango du, eta, beraz, ez du babestuta egon beharko.

PDF fitxategiak, ahal bada behintzat, PDF formatura pasatakoak izango dira. Hori ezinezkoa denean, digitalizaziotik edo eskaneatzetik etor daitezke.

## 10. IDAZTEKO EPEA

Dokumentua egiteko eta entregatzeko, gehienez ere **SEI (6) HILABETEKO EPEA** egongo da.

## 11. KONTRATUAREN PREZIOA

Baldintza agiri honen xede den lanak 207.085,07 euroko aurrekontua izango du gehienez, eta horri 43.487,86 euro gehituta (% 21eko BEZa), **250.572,93 euro (BEZa barne)** izango da zenbatekoa guztira.

Zenbateko horren barruan sartzen dira kontratua behar bezala gauzatzeko behar diren gastu guztiak, bai eta haren ondoriozko zerga, tasa eta tributu guztiak ere, eta honako taula honetan islatzen diren gutxi gorabeherako prezio unitarioak eta gora jotzeko partida orientagarriak eta aurreikusitako unitateen neurketa zenbatetsiak kontuan hartuta ezarri da.

| Unit. | IZENDAPENA | UNITATEKO PREZIOA | GUZTIRA |
|---|---|---|---|
| 1 | Proiektua idazteko ordainketa osoaren oroharreko partida | 174.020,07 | 174.020,07 |
| 90 | m, zundaketa edozein lursail motatan | 270 | 24.300,00 |
| 10 | Laginketa unit. | 350 | 3.500,00 |
| 4 | unit. Sarpen dinamiko astunaren (DPSH) saiakuntza, gehienez ere 10 metroko sakonera edo errefusa duena | 700,00 | 2.800,00 |
| 6 | unit. Sarpen dinamikoko Standar saiakuntza (SPT). | 90,00 | 540,00 |
| 1 | Langileak eta geofisikako ekipoak obrara eramatea eta ondoren itzultzearen oroharreko partida | 925,00 | 925,00 |
| 200 | m, tomografia elektrikoko profila. | 5,00 | 1.000,00 |
| | **GUZTIRA, BEZik gabe** | | **207.085,07** |
| | **% 21eko BEZa** | | **43.487,86** |
| | **GUZTIRA, BEZa BARNE** | | **250.572,93** |

ACTAe08bb1d6-6ccf-4f38-897b-845f8deea445

## 12. LANEN ORDAINKETA

Lanak proiektuaren zuzendariak dagozkion ziurtagiriak aurkeztu ondoren ordainduko dira, honako mugarri hauen arabera:

- Proiektua idazteko ordainketa osoaren oroharreko partida:

  - Alternatiben azterketa eta analisia entregatzean aurkeztutako partidaren zenbatekoaren % 15.
  - Ingurumenaren gaineko eraginaren aurretiazko azterlana aurkeztean aurkeztutako partidaren zenbatekoaren % 15.
  - Oroharreko partidaren zenbatekoaren % 30, proiektatu beharreko konponbidearen behin betiko egokitzapena ematean.
  - Oroharreko partidaren zenbatekoaren % 30 proiektu osoaren zero dokumentua aurkeztean.
  - Oroharreko partidaren zenbatekoaren % 10, kontratuaren harreran

- Zundaketak, sartze-saiakuntzak, laginketak eta geofisikak:

  - Azterketa geoteknikoa entregatu eta onartzean ordainduko dira, benetan gauzatutako unitateen arabera.

ACTAe08bb1d6-6ccf-4f38-897b-845f8deea445

## 1. ERANSKINA - JUSTIFIKAZIO EKONOMIKOA

Banakapena, 11. atalean ("Kontratuaren prezioa") aplikatutako proiektua idazteko oroharreko ordainketa-partidak justifikatzeko.

| LANGILEAK | AURREIKUSTEN DEN ARDURALDIA | HILABETEAK | UNITATEKO PREZIOA | GUZTIRA |
|---|---|---|---|---|
| Teknikari bat, Bide, Ubide eta Portuetako Ingeniaritzako edo Ingeniaritza Zibileko ikasketak eta master titulua dituena, zuzendaritzan eta proiektu idazketan esperientziarekin | % 10 | 6 | 8.000,00 | 4.800,00 |
| Teknikari bat, Bide, Ubide eta Portuetako Ingeniaritzako edo Ingeniaritza Zibileko ikasketak eta master titulua dituena, egiturak dimentsionatzen eta kalkulatzen esperientzia duena | % 80 | 4 | 8.000,00 | 25.600,00 |
| Teknikari bat, Bide, Ubide eta Portuetako Ingeniaritzako edo Ingeniaritza Zibileko ikasketak dituena, proiektu idazketan esperientziarekin. | % 70 | 6 | 7.500,00 | 31.500,00 |
| Obra Publikoetako edo Industrietako Ingeniaritza Teknikoko edo Ingeniaritza Zibileko Graduko ziurtagiri akademikoa duen teknikari bat, proiektua idazten laguntzen duena. | % 65 | 6 | 7.000,00 | 27.300,00 |
| Teknikari bat, Informatika Lizentziaturako edo Informatikako Ingeniaritza Teknikoko ikasketak edo Informatikako Gradua duena, eta ingeniaritza zibilarekin lotutako kudeaketako aplikazio informatikoen garapenean esperientzia duena. | % 45 | 5 | 6.200,00 | 13.950,00 |
| Delineante proiektista bat, lan hauetan esperientzia duena | % 50 | 5 | 4.600,00 | 11.500,00 |
| Administraria, eginkizun hauetan esperientzia duena | % 30 | 4 | 3.700,00 | 4.440,00 |
| Bitarteko osagarriak | | | 7.145,35 | 7.145,35 |
| Kanpoko azterlanak (topografia, geologia...) | | | | 20.000,00 |
| Batura | | | | 146.235,35 |
| Gastu orokorrak (% 13) | | | | 19.010,60 |
| Mozkin industriala (% 6) | | | | 8.774,12 |
| | | | GUZTIRA, BEZik gabe | **174.020,07** |



EKS | CSV: ACTAe08bb1d6-6ccf-4f38-897b-845f8deea445
Egiaztatu dokumentu honen osotasuna eta sinadura hurrengo URL edo QR kodean sartuz: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks
Compruebe la integridad y firma de este documento, accediendo a la siguiente URL o código QR: https://egoitza.gipuzkoa.eus/csv

# Sinaduren laburpena / Resumen de firmas

| Titulua / Título: | Pliego euskera.pdf |
|---|---|

**Digitalki sinatua** / Firmado digitalmente por:

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa

**MAGUREGUI ARREGUI, Jesús**

**Bide Azpiegituren Plangintza, Ustiaketa, Proiektu eta Eraikuntzako zerbitzuburua**
Jefe de Servicio de Planificación, Explotación, Proyectos y Construcción de Infraestructuras Viarias

**Data** / Fecha: 2025/12/10 10:11:55