PLT-C-2025-0029
ALD/gnf

EZAUGARRI TEKNIKOEN AGIRIA, ZERBITZU KONTRATU HONETARAKO:

REDACCIÓN DEL PROYECTO DE NUEVO ENLACE EN EL PK 22,5 DE LA AP-8 EN GALARRETA (HERNANI)”

GALARRETAN (HERNANI) AP-8KO 22,5 KP-AN LOTUNE BERRIA EGITEKO PROIEKTUA IDAZTEA

(Gakoa: 1-NC-1/2026-AT)

ACTAba162f01-97b5-4c5a-83d1-8b06e92813bc

PLT-C-2025-0029
ALD/gnf

f

GALARRETAN (HERNANI) AP-8KO 22,5 KP-AN LOTUNE BERRIA EGITEKO PROIEKTUA IDAZTEA

Gakoa: 1-NC-1/2026-AT

AURKIBIDEA

1. BALDINTZA OROKORRAK ETA KONTRATUAREN OBJEKTUA 3
2. ORAINGO EGOERA 3
3. PROIEKTATU BEHARREKO ETA EGIN BEHARREKO LANEN DESKRIBAPENA 4
4. BALDINTZA TEKNIKOAK 9
5. AHOLKULARIAREN ESKURA JARRIKO DEN DOKUMENTAZIOA 10
6. ENPRESA AHOLKULARIAK EGIN BEHARREKO LANAK 10
6.1. Lan topografikoak 10
6.2. Trazadura eta zuinketa 10
6.3. Geologia eta geoteknia 11
6.4. Drainatzea eta hidrologia 13
6.5. Egiturak, hormak eta fabrika obrak 14
6.6. Trafikoa 15
6.7. Zoruak 16
6.8. Lur-mugimenduak 16
6.9. Obra osagarriak 16
6.10. Obrek irauten duten bitartean, trafikoa antolatzeko proposatutako irtenbideak 16
6.11. Seinaleak, balizak eta babesak 16
6.12. Bide segurtasuna 17
6.13. Argiztapena 18
6.14. Lursailak okupatzea 18
6.15. Proiektuak ukitzen dituen zerbitzuak 20
6.16. Obra plana 20
6.17. Ingurumen eraginari buruzko azterlana 21
6.18. Segurtasun eta osasun azterlana 21
6.19. Hondakinak kudeatzeko azterlana 21
6.20. Prezioen justifikazioa 21
6.21. Administrazioari berri emateko aurrekontua. 23
6.22. Kontratistaren sailkapena 23
7. LANEN ZUZENDARITZA 23
8. PROIEKTUA OSATZEN DUTEN DOKUMENTUAK 23
8.1. DOKUMENTUA MEMORIA ETA ERANSKINAK 23
8.2. DOKUMENTUA PLANOAK 24
8.3. DOKUMENTUA PRESKRIPZIO TEKNIKO PARTIKULARREN AGIRIA 25
8.4. DOKUMENTUA AURREKONTUA 25
9. DOKUMENTUA AURKEZTEA 26
9.1. Paperezko dokumentazioa 26
9.2. Euskarri informatikoa 26
9.3. Fitxategien ezaugarriak 27
10. IDAZTEKO EPEA 27
11. KONTRATUAREN PREZIOA 27
12. LANEN ORDAINKETA 28

ACTAba162f01-97b5-4c5a-83d1-8b06e92813bc

PLT-C-2025-0029
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: LOTURA BERRIAREN PROIEKTUA IDAZTEA AP-8 AUTOBIDEKO 22,5 KP-AN, GALARRETAN (HERNANI) (1-NC-1/2026)

AZTERKETA MOTA: eraikuntza-proiektua.

UDALERRIA: HERNANI

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

AP-8 autobideak, Donostiako metropoli-eremuaren inguruan, lotune oso bat du ekialdean, 12. kilometro-puntuaren parean, Errenterian; hegoaldean, beste lotune oso bat, 19. kilometro puntuaren parean, Astigarragan; Irun→Lasarte eta Lasarte→Irun mugimenduen erdi-lotunea, hego-mendebaldean, 24. kilometroaren parean, Lasarten; eta beste erdi-lotune bat, Zarautz→Donostia eta Donostia→Zarautz mugimenduekin mendebaldean, 27. kilometro-puntuan, Aritzetan.

Ekialdetik Miramongo ospitalera eta parke teknologikora doazen ibilgailuak AP-8 autobidetik irteten dira, Oiartzungo edo Astigarragako lotunean, eta ospitale-eremura sartzen dira Martuteneko biribilgunetik eta GI-40 errepideko ospitaleen lotunetik.

Era berean, mendebaldetik datozen ibilgailuek, helmuga bera dutenek, AP-8 autobidea uzten dute Aritzetako erdi-lotunean, eta ospitale-eremura sartzen dira GI-20 errepidetik eta GI-40 errepideko ospitaleen lotunetik; edo Miramongo eremura, GI-20, GI-11, GI-2132 eta GI-3401 errepideetatik.

Bestalde, hegoaldetik datozen ibilgailuak ospitale-eremura eta Miramonera sartzen dira, AP-8 autobidetik zirkulatu gabe, bai A-15 errepidetik eta GI-40 errepideko ospitaleen lotunetik, bai GI-2132 eta GI-3401 errepideetatik.

Egoera horretan, trafiko-intentsitatea handia da, eta zirkulazio-eskaerak bidearen edukiera gainditzen du, eta auto-ilarak gertatzen dira maiz, GI-2132 errepidean, Errekalde eta Galarreta artean, GI-40 errepidean,

ACTAba162f01-97b5-4c5a-83d1-8b06e92813bc

Martuteneko biribilgunearen eta ospitale-lotunearen artean, biribilgunea eta lotunea barne, bai eta aurreko lotunearen eta Miramonen arteko ospitaleen aurreko udal-bidea ere.

Miramongo parke teknologikoa Illunbe inguruan handitzeak, Galarreta inguruan industria- eta merkataritza-erabilerak dituzten hirigintza-sektoreak garatzeak eta ospitale-eremuan erabilerak areagotzeak larritu egingo dute egungo bide-sistemaren edukiera gabezia. Hori dela eta, komenigarria da AP-8aren eta Galarretako ingurunearen arteko lotune berri bat eraikitzea, zehazki, GI-2132 eta GI-3401 errepideekin lotuta.

Lotura berri horrek, Hernani mendebaldea, Galarreta, Miramon eta ospitale-eremu horri edukiera handiko sarearekin zuzeneko lotura emateaz gain, Errekalde eta Galarreta arteko GI-2132 errepidea trafikotik arintzeko balioko du, errepide horrek ematen baitie zerbitzua gaur egun eremu horiei guztiei, eta, era berean, Martuteneko biribilgunea eta GI-41 errepideko ospitale-lotunea arinduko ditu; izan ere, Miramon/ospitale-eremua eta Gipuzkoako ekialdea (Errenteria-Oiartzun-Irun) eta mendebaldea (orain GI-40 + Martuteneko biribilgunea) lotzen dituzten mugimenduak lotura berri horretatik igaroko lirateke.

3. PROIEKTATU BEHARREKO ETA EGIN BEHARREKO LANEN DESKRIBAPENA

<u>Sarrera- eta irteera-mugimenduak Zarautz→Irun noranzkoan</u>

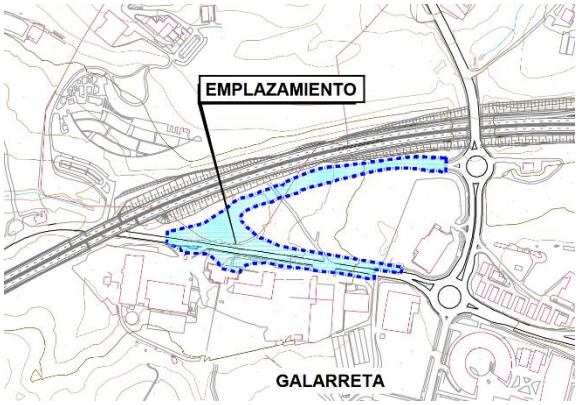
Galarretaranzko irteeraren diseinu naturala, GI-2132 errepidearen gaineko zubibidetik igaro bezain laster, Estubegi biribilgunera eramango lukeen adar zuzen bat sortuko lukeena izango litzateke. Biribilgune beretik egingo litzateke sarrera, atzera egiteko begizta batekin, Irunerako norabidean hartzeko.



Diseinu horrek bi arazo ditu: Lehenengoa, zubibidearen irteerako estribuaren eta tunelaren sarreraren arteko distantzia 450 metrokoa da, nahiko laburra dezelerazio-erreia, begiztaren hasiera eta azelerazio-erreia hartzeko. Distantzia hori biaduktuko taula zabalduz luza liteke, bertan dezelerazio-falka hasteko.

Bigarren arazoa da GI-2132, GI-3401 eta AP-8 errepideen arteko koadrantea (HK) GA.08 hirigintza-sektorea dela, industria- eta merkataritza-erabilerekin, zati bat jada zerbitzuan duena; eta gainerakoak epe labur/ertaineko okupazio-aurreikuspena du: grafiko hauetan ikusten da aurreikusitako garapena.

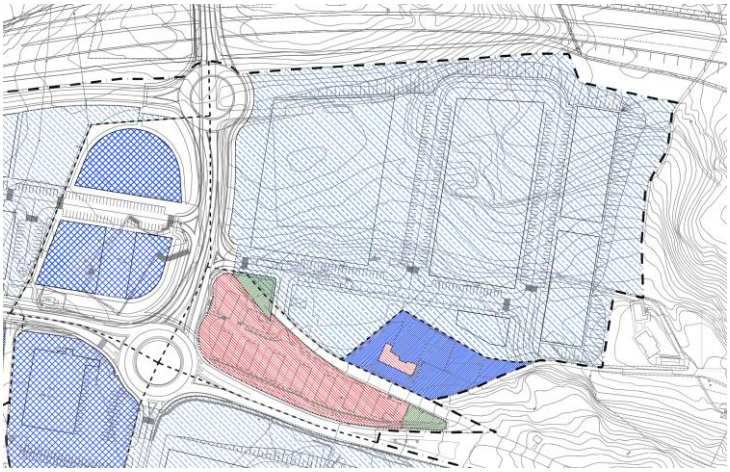
ACTAba162f01-97b5-4c5a-83d1-8b06e92813bc





Ikus daitekeenez, bide perimetral bat aurreikusten da iparraldetik, 2. ingurabidearekiko paraleloan (AP-8). Bide horrek triangelu bat osatuko luke GI-2132 eta GI-3401 errepideekin, erpin bakoitzean biribilgune batekin: Galarretakoak hego-ekialdean eta Estubegikoak ipar-ekialdean, eta mendebaldean eraikiko den biribilgune berri bat. Une honetan, Hernaniko Udala "HERNANIKO GALARRETA EREMUKO BIDE-SISTEMA OROKORRA ETA HARTUNE OROKORRAK ERAIKITZEKO PROIEKTUA, 2. FASEA" eraikitzeko obrak egiten ari da. Proiektu horretan, GI-2132 errepideko biribilgune berria, haren eta Galarretako biribilgunearen arteko urbanizazioa eta GI-2132 errepideko biribilgune berriaren eta Estubegiko biribilgunearen arteko iparraldeko bidea sartzen dira. (HK) GA.08 sektorean aurreikusitako antolamendua bateraezina da lehen zirriborratutako loturaren diseinuarekin.

Aukera hori baztertuta, GI-3401 errepidearen azpiko pasabidearen ondoren dagoen espazioa nola erabili aztertzen da. Eremu hori AP-8ko gasolina-zerbitzuguneak baldintzatzen du, eta eremuaren zati handi bat Hernaniko Arau Subsidiarioetako (HK) GA.07 SEKTOREAN sartzen da. Sustapen mistoko (publikoa-pribatua) jarduera ekonomikoen sektore bat da. Haren antolamendu xehatua plan partzial bati lotzen zaio, eta sektorea sustatzen duen erakunde publikoak (Hernaniko Industrialdea SA) idatziko du. Haren mugak Arau Subsidiarioetatik ateratako grafiko honetan ikusten dira.



Baldintza horiek guztiak kontuan hartuta, jarraian azalduko dugun aukera dago.

AP-8→Galarreta mugimendurako, irteera zuzen bat egingo litzateke. Zubibidearen irteerako estribua igaro ondoren, dezelerazio-errei bat sortzen da, eta, galtzada nagusitik irten ondoren, Estubegiko biribilgunera igotzen da.

ACTAba162f01-97b5-4c5a-83d1-8b06e92813bc

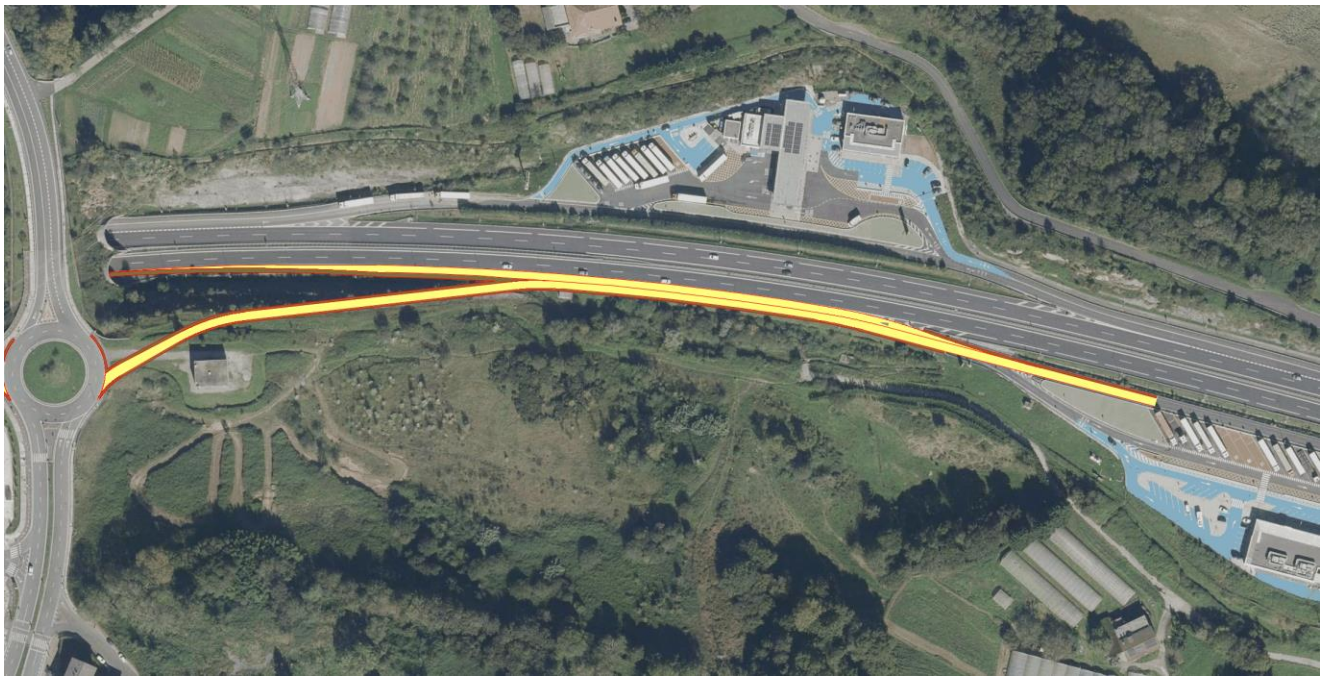


Adar hori ez da bateragarria GA.08 (HK) hirigintza-sektorearen iparraldetik doan bide perimetralarekin, AP-8arekiko paraleloan. Hala ere, komeni da bide horren sorrerara jotzea. Diseinu hori sortu zen Galarretako egungo biribilgunea nahiko trafikoz beteta zegoelako. Inguruan aurreikusitako garapen berriek, jada gauzatutakoek eta gauzatzeke daudenek mugikortasun-eskari handiagoa sortuko lukete eta Galarretako biribilguneak bereganatuko ez lituzkeen mugimenduen bolumena erakarriko lukete. Irtenbide gisa, "saihesbide" bat sortzea proposatu zen, GI-2132 errepidearen mendebaldeko aldearen (Errekalde) eta GI-3401 errepidearen (Miramon) arteko ibilgailu-mugimenduek Galarretako biribilgunetik igaro behar ez izateko.

AP-8 autobidearekin lotura oso bat sortzeko aztertzen ari garen agertokian, orain Galarretatik igarotzen diren ibilgailu gehienek lotura berria erabiliko dute. Gaur egungo biribilguneak Hernanin eta Galarretan bertan jatorria/helmuga dutenei soilik emango lieke zerbitzua. Ondorioz, arestian aipatutako "saihesbide" beharra bertan behera geratuko litzateke. Hala, urbanizazioan doikuntza soilak eginez gero, hirigintza-sektoreak (HK) GA.08 behar bezala funtziona lezake bide perimetral hori gabe. Garatzeke dauden lurzati pribatuei ez die eragiten AP-8 autobideko irteera-adar berriak.

Galarreta→AP-8 mugimendurako, errei bat proposatzen da GI-3401 errepidetik AP-8ra jaisteko Estubegiko biribilgunetik, zeina zerbitzu-eremuaren presentziak baldintzatzen baitu. Konponbide gisa, errei hori ez da zuzenean AP-8 autobidean sartzen, gasolindegiaren aurreko zerbitzu-bidean baizik; hortik sartu ahal izango dira, orain gasolindegitik irteten direnentzat dagoen azelerazio-erreia erabiliz. AP-8 autobidean dabiltzan eta gasolina-zerbitzugunean sartu nahi duten ibilgailuentzat, GI-3401 errepidearen azpiko tunel txikiaren irteeran zerbitzu-bide bat sortzen da, eta eskuinetik atxikitzen zaio Estubegiko biribilgunetik jaisten den adarra. Horrela, bi errei paraleloko tarte baten ondoren, 175 metro inguruko tarte bat sortzen da zerbitzugunearen sarreraraino. Aztertuko da ea komeni den zerbitzugunean sartu aurretik erreia ixteko falka jartzea edo errail artean txirikorda bat jartzea.

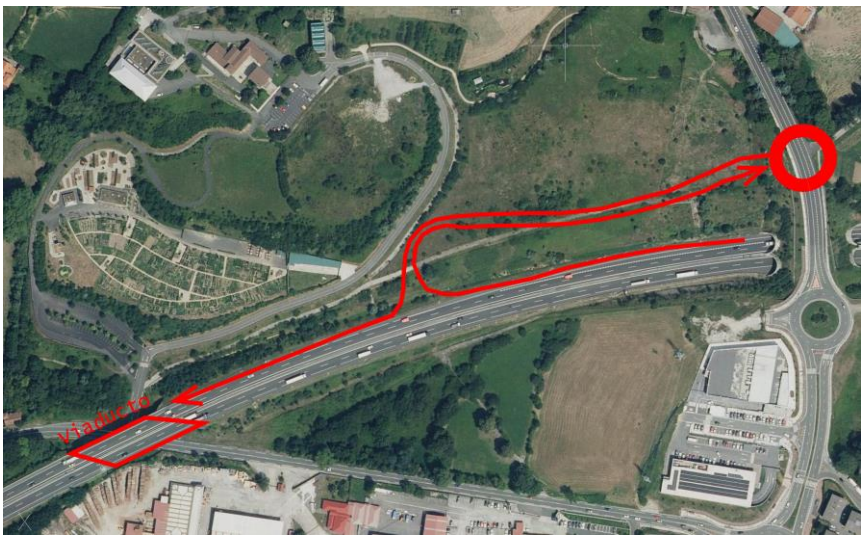
ACTAba162f01-97b5-4c5a-83d1-8b06e92813bc



Lotunearen konexio berri horrek ia ez lioke eragingo Estubegiko (HK)GA.07 hirigintza-eremuari.

<u>Sarrera- eta irteera-mugimenduak Irun→Zarautz noranzkoan</u>

AP-8 autobideko tunela GI-3401 errepidearen azpian dago, eta, tunela baino pixka bat lehenago, gasolina-zerbitzugunea dago. Horregatik, tunela igaro ondoren, konexioa jartzea da diseinu naturala.



Diseinu horrek hiru arazo ditu: Lehenengoa da dezelerazio-erreia bat datorrela gasolina-zerbitzugunetik irteten diren ibilgailuen egungo azelerazio-erreiarekin. Bigarrenik, azelerazio-erreiaren luzera mugatuta dago, GI-2132 errepidearen gaineko zubibidea dagoelako; beraz, taula handitu nahi ez bada, 220 metro geratzen dira azelerazio-erreirako eta trantsizio-falkarako. Hirugarren arazoa GI-3401 errepidearekiko lotura da. Birak behar bezala antolatzeko, irtenbiderik egokiena biribilgune bat izango litzateke, hegoaldean 120 metro dagoenaren antzekoa. Aldea da GI-3401 errepidea AP-8 errepidetik igarotzen denetik % 10eko malda handiarekin igotzen hasten dela Miramoneraino; beraz, biribilguneko eraztuna % 10eko luzetarako malda

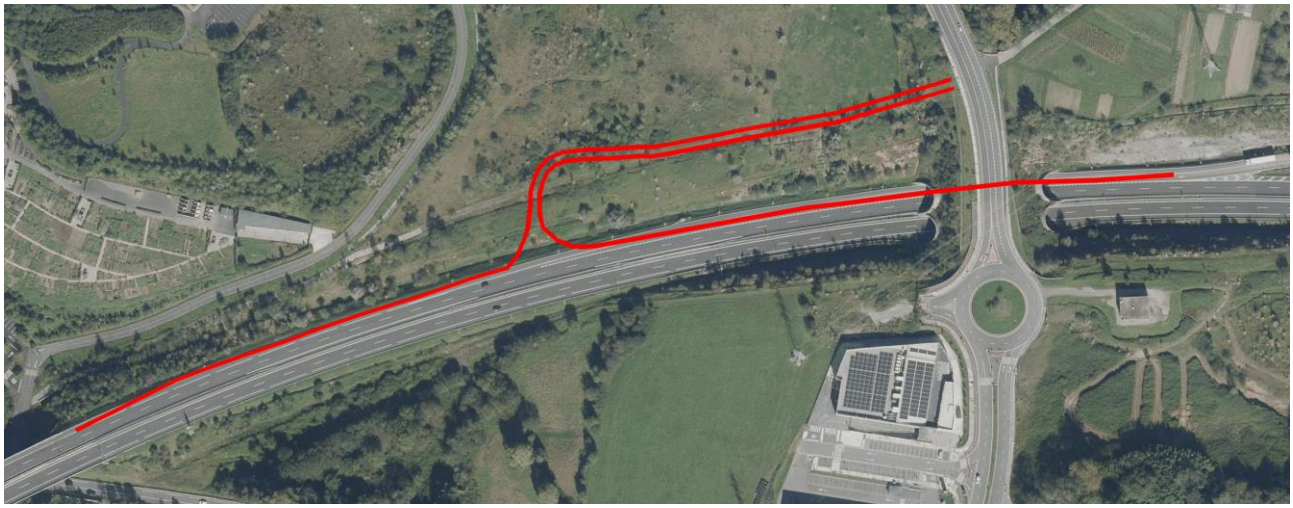
ACTAba162f01-97b5-4c5a-83d1-8b06e92813bc

duen eremu batean kokatu beharko litzateke. Antolamendu hori guztiz desegokia da; izan ere, AP-8tik irten eta biribilgunera iritsi eta Miramonera igo nahi duten ibilgailuek 90º-ko bira egin behar dute ezkerretara, % 10eko plataforma kontra-goratuan, eta, beraz, iraultzeko arriskua handia da. Puntu bat sortuko litzateke, non segurtasuna arrisku larrian egongo bailitzateke.

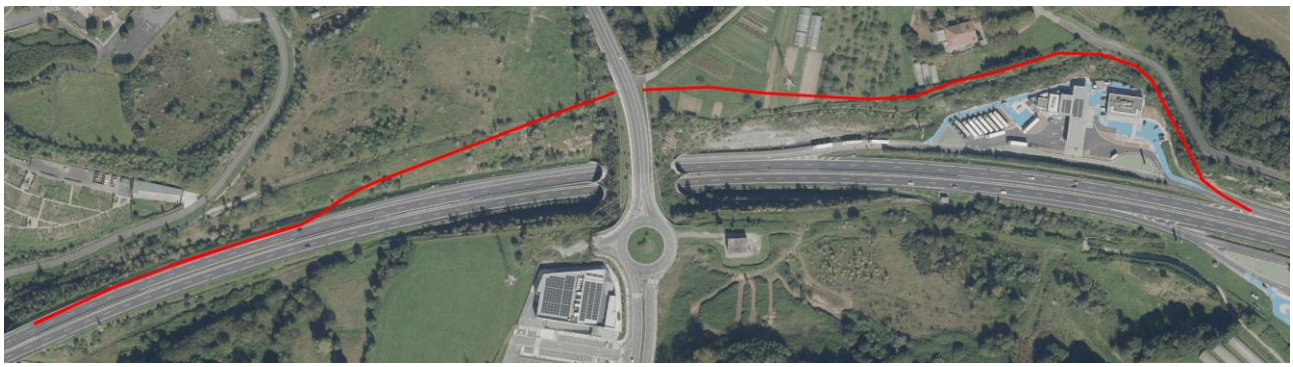
Arazo horiek gainditzeko, hainbat aukera daude. Hona hemen:

1.- Lehenik eta behin, baztertu egiten da kontrako noranzkoaren antzeko irtenbidea, hau da, gasolindegiaren aurretik igarotzen den egungo zerbitzu-bidea banaketa-bide bihurtzea. Horrela, Irundik datorrenak eta Galarretan irten nahi duenak orain gasolindegira sartzeko erabiltzen duen puntuan hartuko luke, eta bertatik jarraituko luke AP-8ko tunelaren atzeko irteeraraino; izan ere, banaketa-bide horrek fisikoki bereizita egon beharko luke AP-8ko bi zirkulazio-erreietatik, eta tunelean erabilgarri dagoen sekzioa 14 metrokoa da, ez da nahikoa bi errei + banaketa-bidea + bereizketa fisikoa + bazterbideak hartzeko.

2.- Gasolina-zerbitzugunearen irteera azeleratzeko erreia txirikorda-errei bihurtzen da. Erregaia hartzeko ateratzen direnak AP-8aren enborrean sartzeko balio du, eta AP-8tik zirkulatzen ari diren eta Galarretatik irten nahi dutenek lotunea hartzeko dezeleratzeko. 330 metro inguruko luzera izango luke.



3.- AP-8tik gasolina-zerbitzugunearen aurretik aterako den errei propioa sortzea, haren instalazioak inguratuz eta, aldi berean, kota irabaziz ekialdetik GI-3401 errepidera iritsi arte.



Aurreko kasuetan GI-3401 errepiderako sarrera antolatzeko, aztertuko dira galtzadan geratuta ezkerrerako biraketarik eragiten ez duten diseinuak.

ACTAba162f01-97b5-4c5a-83d1-8b06e92813bc

Erdi-biribilguneko bidegurutze horrek balio izango luke, halaber, AP-8 autobideko irteera-adarrerako, ekialdetik, gasolina-zerbitzugunearen aurretik, mendebaldeko sarbidea kenduz, jakina.

Informazio gisa, zerbitzuguneko sarrera- eta irteera-erreiak aprobetxatzeko aukera aztertu da, behar diren egokitzapenak eginda, eta zubi berri baten bidez, AP-8 autobidea gurutzatzea, Estubegiko biribilgunearekin lotzeko, hurrengo irudian ikus daitekeen bezala.



Irtenbide horrek, a priori, Estubegiko biribilgunera sartzeko zailtasun handiagoa planteatzen die mendebaldetik datozen AP-8ko ibilgailuei, eta horrek, puntako orduetan, ibilgailuak pilatzea eragin lezake, baita AP-8ren enborrean ere.

Irtenbide horrek trafikoa handitzea planteatzen du Estubegiko biribilgunean, eta, alboko industrialdeetatik etorriko denari gehituta, haren edukiera gaindi lezake, handitzeko aukerarik gabe. Bestalde, adarren konexioen asimetriaren ondorioz, biribilgunea mendebaldetik irteten ez denez, biribilgunera iristea oso zaila da mendebaldetik datozen AP-8 autobideko ibilgailuentzat, eta horrek, puntako orduetan, ibilgailuak pilatzea eragin lezake, baita AP-8 autobidearen enborrean ere. Gainera, irtenbide horrek autobidea gurutzatzeko zubi berri bat eskatzen du, eta, haren iparraldean, lursailen okupazio handiagoa, indusketa gehiago, ingurumen-inpaktu handiagoa, eta aireko garraio-instalazio elektriko bat ukitzea, AP-8rako irteeretan eta sarreretan hobekuntza nabarmenik eragin gabe. Horregatik, irtenbide hori ere baztertu egin da a priori.

Orain arte azaldutakoa oinarri hartuta, enpresa idazlearen lana izango da, lehenik eta behin, hemen zirriborratutako aukera desberdinak edo helburu berarekin proposatzen diren beste batzuk garatu eta aztertzea; horretarako, dokumentazio hori guztia jasoko duen txosten bat prestatuko du, kontratuaren Zuzendaritzak administrazioak egokien irizten dion diseinua aukeratu ahal izan dezan. Bigarrenik, aukeratutako konponbidea eraikuntza-proiektuaren mailaraino garatzea. 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.

ACTAba162f01-97b5-4c5a-83d1-8b06e92813bc

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:

- Donostiako bigarren ingurabidea eraikitzeko proiektua. Tartea: AP-8 Aritzeta-Urumeako loturaren arteko lotunea (1-AU-15/1990-B).
- Bigarren Gerrikoa jasotzea takimetrikoki eta mugarriztatzea, 2014an egina.
- Bigarren ingurabideko tarte horretako obrei buruzko "as bulit" agiriak.

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, 2014an egindako Bigarren Gerrikoaren altxatze takimetrikoa eta mugarriztatzea daude. Harrezkero, hainbat lan egin dira eremu horretan, besteak beste Estubegi eta Galarretako biribilguneen arteko GI-3401 errepidearen zabalgunea eta urbanizazioa, Estubegiko biribilgunea bera eta gasolina-zerbitzuguneak; eta, gaur egun, Hernaniko Arau Subsidiarioetako GA.07 (HK) SEKTOREKO iparraldeko bidea egiten ari dira. Ondorioz, enpresa idazleak topografia klasikoaren bidez osatu beharko du eskuragarri dagoen informazioa, benetako egoerara eguneratu arte. 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 eraikuntza-proiektua ondoren idazteko aurreko beste batzuetara jotzea.

6.2. Trazadura eta zuinketa

Administrazioak baldintza-agiri honetan planteatutako irtenbideetatik abiatuko da, eta, hasieran, planteatutako alternatibak aztertuko dira. Ondoren, eta konponbideen baldintza geologiko-geoteknikoen, paisaia-baldintzen, eraikuntza-baldintzen eta baldintza ekonomikoen azterketatik ondorioztatzen diren doikuntza eta aldaketekin, kontuan hartuta obra eraikitzean eta ondorengo kontserbazioan sor daitezkeen arazoak, azken emaitzara iritsiko da.

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.

ACTAba162f01-97b5-4c5a-83d1-8b06e92813bc

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, Donostiako bigarren ingurabidea eraikitzeko proiektua idazteko lortutako geologia eta geoteknia dago. Tartea: AP-8 Aritzeta-Urumeako loturaren loturunea (1-AU-15/1990-B). Informazio hori, hasiera batean, nahikoa da lan hau egiteko. Hala ere, landa-prospekzioen kanpaina espezifiko bat diseinatu eta egingo da lan horretarako.

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. Donostiako Bigarren Ingurabidearen 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

ACTAba162f01-97b5-4c5a-83d1-8b06e92813bc

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.

Eskaintzan sartu beharreko berrikuspenak

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.

Proiektuaren eremuan, Donostiako Bigarren Ingurabideko soberakinen bi biltegi daude, eta betelanen eta euste-hormen eragina jasango dute proiektatu nahi den loturaren adarretan. Beraz, aurreikusten da adar horiekin bat datozen zundaketak egitea, honako hauek zehaztu ahal izateko: dauden betegarrien sakonera, lursailaren gaineko karga onargarria, zimendatze-mota eta -baldintzak, eta lotura berriko lubetak eta hormak behar bezala definitzeko eta dimentsionatzeko behar diren gainerako datuak. Horretarako, 3 zundaketa egitea aurreikusi da, bakoitza 12 metroko luzerakoa. 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.

Aldi berean, lau laginketa egitea proposatzea ere beharrezkotzat jotzen da.

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

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.

ACTAba162f01-97b5-4c5a-83d1-8b06e92813bc

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.

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.

ACTAba162f01-97b5-4c5a-83d1-8b06e92813bc

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.
- 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.

6.5. Egiturak, hormak eta fabrika obrak

Proiektuak xehetasun osoz aztertu eta definituko ditu beharrezko egiturak, hormak eta fabrika obrak, indarrean dagoen araudiaren arabera. Planteatutako alternatibetako batean izan ezik, non AP-8aren gainean zubi bat proiektatu beharko baita, ez da aurreikusten egitura edo fabrika-obra berezien beharrik, lotura berriaren adarrei eusteko edo egin beharreko lur-erauzketetan eusteko horma batzuk izan ezik.

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.

ACTAba162f01-97b5-4c5a-83d1-8b06e92813bc

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.

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. Hautatutako estazioen kokapena A-3 tamainako plano edo krokis batean adieraziko da. Halaber, moztutako errepide ezberdinak aipatuko dira plano horretan, bakoitzaren izena eta zein herri elkartzen dituzten zehaztuz.

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

ACTAba162f01-97b5-4c5a-83d1-8b06e92813bc

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

Helburua da lur-mugimenduak orekatuta egotea, soberako materiala ateratzeko premiak ahalik eta txikienak izan daitezen. Hala ere, 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 bost (5) asteetan soberakinen biltegia kokatzeko oinarrizko dokumentu bat egingo da, Eusko Jaurlaritzako Ingurumenaren Kalitatearen Zuzendaritzan eta URA 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 GI-3401 errepideko oinezkoen ibilbidea birjartzea barne hartuko du, lehendik dagoen espaloia birjarriz. Espaloi horri bizikletentzako errei esklusibo bat gehituko zaio, Estubegiko biribilgunean dagoenari jarraipena emanez.

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

ACTAba162f01-97b5-4c5a-83d1-8b06e92813bc

Seinale horizontalak

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

Indarrean dagoen 8.2.-I.C Argibideak, “Errepidetako markak” izenekoak, xedatutakoaren araberakoak izango dira erabilitako errepide-markak. 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.

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:

ACTAba162f01-97b5-4c5a-83d1-8b06e92813bc

- 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 GI-3401 errepidearekiko bidegurutzeen 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.

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.

ACTAba162f01-97b5-4c5a-83d1-8b06e92813bc

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.

- 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.

ACTAba162f01-97b5-4c5a-83d1-8b06e92813bc

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.

Berrezarpenen diseinua

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 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

ACTAba162f01-97b5-4c5a-83d1-8b06e92813bc

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

Proiektuari ingurumen-inpaktuaren ebaluazio sinplifikatua egin beharko zaio, hala agintzen baitu 10/2021 Legeak, abenduaren 9koak, Euskadiko Ingurumen Administrazioarenak, II.E eranskinean (ingurumen-ebaluazio sinplifikatua behar duten proiektuak E7, 7.c) taldea): «3 km-tik beherako luzera jarraitu edo etenean herrietako saihesbideak eraikitzea, ibilbidea aldatzea, galtzada bikoiztea eta errepideetako, autobietako eta autobideetako plataformen zabal-guneak egitea». Ondorioz, proiektuarekin batera, ingurumen azterketa bat egin beharko da, 10/2021 Legean xedatutakoa betetzeko. Azterlanak obraren esparrua jaso beharko du, sortuko diren eraginen beren ondorioz komeni den eremu guztia sarturik horretan.

Obren eraginpeko eremu guztiak landareztatzeko tratamendua diseinatuko da, landare-lurra zabalduz, hidroereinez eta landatuz.

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 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

<u>Laneskua</u>

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.

<u>Obra-tokiko materialak</u>

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

- Agregakinak eta eratorriak

ACTAba162f01-97b5-4c5a-83d1-8b06e92813bc

- 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.

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:

ACTAba162f01-97b5-4c5a-83d1-8b06e92813bc

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.

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

ACTAba162f01-97b5-4c5a-83d1-8b06e92813bc

- 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:

- 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 sinplifikatua. 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

ACTAba162f01-97b5-4c5a-83d1-8b06e92813bc

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

Ezaugarri Tekniko Berezien Agiria da errepideen eta zubien obretarako Ezaugarri Tekniko Orokorren Agiriaren dokumentua osatu eta argitzeko agiria.

Kapitulu hauek izango ditu:

- Obren deskribapena
- Materialak
- OBRA UNITATEAK
- Neurketa eta ordainketa
- Xedapen orokorrak

Errepide eta zubien obretarako (PG3) Ezaugarri 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 Ezaugarri 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.

ACTAba162f01-97b5-4c5a-83d1-8b06e92813bc

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.

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

ACTAba162f01-97b5-4c5a-83d1-8b06e92813bc

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.

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 **BOST (5) HILABETEKO EPEA** egongo da.

Lanak hasi eta gehienez ere bost (5) asteko epean, planteatutako alternatiben azterketa eta analisia eta garatu beharreko irtenbidearen proposamena entregatuko dira.

Idazteko epea amaitu baino hiru (3) aste lehenago, gutxienez, lanaren zirriborro osoaren dokumentua emango zaio proiektuaren zuzendaritzari, hark aztertu ondoren doikuntzak egin ditzan eta behin betiko dokumentua editatu eta entrega dezan onartutako idazketa-epearen barruan.

11. KONTRATUAREN PREZIOA

Baldintza agiri honen xede den lanak 92.709,70 euroko aurrekontua izango du gehienez, eta horri 19.469,04 euro gehituta (% 21eko BEZa), **112.178,74 euro (BEZa barne)** izango da zenbatekoa guztira.

ACTAba162f01-97b5-4c5a-83d1-8b06e92813bc

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.

Un.	IZENDAPENA	UNITATEKO PREZIOA (BEZik gabe)	GUZTIRA
1,00	Eraikuntza proiektua idazteko ordainketa osoko oroharreko partida	76.909,70€	76.909,70€
36,00	Metroak, zundaketa mekanikoa	400,00 €	14.400,00 €
4,00	Laginketa	350,00 €	1.400,00 €
		GUZTIRA	92.709,70 €
		% 21eko BEZa	19.469,04 €
		GUZTIRA, BEZa BARNE	**112.178,74 €**

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 % 30.
  - Oroharreko partidaren zenbatekoaren % 30, proiektatu beharreko konponbidearen behin betiko egokitzapena ematean.
  - Oroharreko partidaren zenbatekoaren % 20, kontratuaren harreran

- Zundaketak eta laginketa:

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

ACTAba162f01-97b5-4c5a-83d1-8b06e92813bc

1. ERANSKINA - JUSTIFIKAZIO EKONOMIKOA

Banakapena, 11. atalean ("Kontratuaren prezioa") aplikatutako proiektua idazteko ordainketa-partida 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	5	8.000,00	4.000,00
Teknikari bat, Bide, Ubide eta Portuetako Ingeniaritzako edo Ingeniaritza Zibileko ikasketak dituena, proiektu idazketan esperientziarekin.	% 60	5	7.500,00	22.500,00
Teknikari bat, Informatika Lizentziaturako edo Informatikako Ingeniaritza Teknikoko ikasketak edo Informatikako Gradua duena, eta ingeniaritza zibilarekin lotutako kudeaketako aplikazio informatikoen garapenean esperientzia duena.	% 30	4	6.200,00	7.440,00
Delineante proiektista bat, lan hauetan esperientzia duena	% 40	4	4.600,00	7.360,00
Administraria, eginkizun hauetan esperientzia duena	% 30	3	3.700,00	3.330,00
Kanpoko azterlanak (topografia, geologia...)				20.000,00
Batura				64.630,00
Gastu orokorrak (% 13)				8.401,90
Mozkin industriala (% 6)				3.877,80
			GUZTIRA, BEZik gabe	**76.909,70**

EKS | CSV: ACTAba162f01-97b5-4c5a-83d1-8b06e92813bc
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:	Plt. 29-C/2025 en euskera corregido.pdf

Digitalki sinatua / Firmado digitalmente por:

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa

LOPEZ-DORIGA FERNANDEZ, Agustin

AB, OBRA ETA PROIEKTUETAKO ZUZENDARITZA ETA KONTROLA (1)
JSC DIRECCIÓN Y CONTROL OBRAS Y PROYECTOS (1)

Data / Fecha: 2026/02/06 09:08:18

Sinatzailea 2 / Firmante 2:
LUZURIAGA MOCOROA, Susana - Bide Azpiegituren Birgaitze Zerbitzuko eta Bulego Teknikoko Burua / Jefa del Servicio de Rehabilitación de Infraestructuras Viarias y Oficina Técnica
MAGUREGUI ARREGUI, JESÚS titularraren ordez jarduten (42/2024 Foru Dekretuaren hirugarren xedapen gehigarria)
Actuando por suplencia de la persona titular MAGUREGUI ARREGUI, JESÚS (Disposición adicional tercera del Decreto Foral 42/2024)
Data / Fecha: 2026/02/06 10:00:54