



PLT-C-2024-0004
CB/obo

PRESKIPZIO TEKNIKO BEREZIEN AGIRIA, ZERBITZU KONTRATU HONETARAKO:

“GIPUZKOAKO FORU ALDUNDIKO ERREPIDE SAREKO EGITUREN KUDEAKETA INTEGRATUA”

6-OF-18/2024

1.- AGIRIAREN XEDEA

Preskripzio teknikoen agiri honen xedea da deskribatzea eta definitzea Gipuzkoako Foru Aldundiaren Bide Azpiegituretako Departamentuaren zerbitzu kontratu honetan egingo diren lanak eta berau arautuko duten baldintza teknikoak: GIPUZKOAKO FORU ALDUNDIKO ERREPIDE SAREKO EGITUREN KUDEAKETA INTEGRATUA. Presako inbertsioak, prebentzioa eta konponketa izeneko programaren barruan sartzen da zerbitzu kontratu hori.

2.- KONTRATUAREN XEDEA

Gipuzkoako errepide sareak dituen igarobide obrak milatik gorakoak dira, mota eta antzintasun ezberdinekoak. Hori guztia printzipio hauek jarraituz kudeatu behar da: segurtasuna, eraginkortasun ekonomikoa eta egitura errespetua.

Errepideetako Zuzendaritza Nagusiko Bide Azpiegituren Birgaitze Zerbitzuak eta Bulego Teknikoak bere zereginen artean ditu, bai errepide foru sarearen egiturak konpontzeko eta errehabilitatzeko obra eta zerbitzu proiektu eta kontratuak idaztea eta zuzentzea, bai garraio bereziak igarotzeko baimenen inguruan txostenak egitea.

Foru sarearen egituren kudeaketak hartzen ditu: aldian behineko ikuskaritza, errehabilitazio eta indartze proiektuak idaztea eta gauzatzea, eta egituren kontserbazio egoerari buruzko txosten teknikoak egitea. Egitura ondarearen iraunkortasuna bermatzeko, beharrezkoa da jarduketa horiek modu sistematikoan programatzea, haien funtzionaltasunari, egiturazko segurtasunari eta erabiltzailearen segurtasunari eusteko eta balio bizitza luzatzeko.

2018an abian jarri zen Gipuzkoako Foru Aldundiko errepide sareko egituren kudeaketa integraturako lehen zerbitzu kontratua (3-OF-31/2018-AT), eta 2023an jaso zen. Beraz, beharrezkoa da kontratu berri bat lizitatzea, aipatutako lanei jarraipena emateko.

Kontratuaren xedea da egituren kudeaketan laguntza teknikoa ematea: kudeaketa sistema informatiko bat ezartzea, txosten teknikoak eta konponketa eta errehabilitazio proiektuak idaztea, ikuskaritzak egitea, konponketa eta errehabilitazio obretan laguntza teknikoa ematea zuzendaritzari, eta hirugarren batek egindako egitura azterketak gainbegiratzea.

3.- LANEN DESKRIBAPENA

Hona hemen egin beharreko lanak:

3.1- Zubien Kudeaketa Sistema

Zubien Kudeaketa Sistema bat ezarriko da aplikazio informatiko baten bidez, zeinak jasoko baititu inbentario eta ikuskaritza fitxak argi-pasoko obretan baldin eta 10 metrokoak edo luzeagoak badira, modu geo-erreferentziatua. Egiturei buruz dagoen informazio guztia gehituko da: proiektuak, egindako konponketak eta aurretiazko txostenak.

Aplikazioak aukera emango du, bai sareko egituretan egin beharreko jarduerak lehenesteko, bai jarduera horiek gutxi gorabehera balioesteko, egindako ikuskaritzetatik ateratako indizeen arabera eta behar diren baliabide lagungarrien arabera. Inbentario datuen eta ikuskaritzen kontsultak egin ahal izango dira.

Aplikazio honetan sartuko dira pasabide-obren inbentario eta ikuskapen datuak, bai eta dagoen kudeaketa sisteman jasotako dokumentazioa ere.

Enpresa adjudikaziodunak aplikazioaren erabiltzailearentzako eskuliburu bat idatziko du, eta erabili ahal izateko behar den prestakuntza eskainiko du.

3.2- Ikuskaritza nagusiak

Begizko ikuskapen zehatzak dira, ingeniari espezializatuak eginak. Ez dute baliabide berezirik behar, eta helburua da zubi batean dauden kalteak identifikatzea eta kuantifikatzea, eta egoera indize bat ezartzea, egituren kudeaketa sistemaren metodologiari jarraikiz eta Fomentoko Ministerioak argitaratuko paso-obren ikuskaritza nagusiak egiteko gidan ezarritakoari jarraikiz.

Ikuskaritzetan egituraren inbentario fitxa ere egingo da, Fomentoko Ministerioak argitaratuko paso-obren ikuskaritza nagusiak egiteko gidan ematen diren gomendioei jarraikiz.

Urteko ikuskapen plan bat ezarriko da, 100 egiturena. Ikuskaritza nagusien lehentasuna kontserbazio egoerak zehaztuko du edo kontratuaren zuzendaritzak ezarriko du egokitasunari jarraikiz, sareko edozein puntutan. Aurreikusita dago 2 urteko epean sare berde, hori eta gris guztien eta GI-2632 errepideko sare berdeko egituren ikuskapenak egitea.

Errepidearen enberraren egiturak ez ezik, loturen egiturak, oinezkoentzako goi-pasabideak, 10 metro baino luzeagoak diren hegala sartzen dira. Egitura bakartzat joko dira bi galtzadako errepideetan dauden antzeko tipologiako zubibideak.

3.3.- Ikuskaritza bereziak

Tipologia berezietan edo kontserbazio egoera kaskarra duten egituretan egiten diren ikuskaritzak. Helburua da patologiak zehaztea, arrazoiak aztertzea eta egiturazko segurtasuna ebaluatzea, eta, behar balitz, konpontzeko edo indartzeko behar diren neurriak proposatzea. Horretarako, beharrezkoa izango da iristeko baliabide osagarriak erabiltzea eta entseguak egitea.

Ikuskaritza bereziko txostenak jasoko ditu: aurrekariak, egituraren deskribapena, atzemandako kalteak, egindako entseguen emaitzak eta konpontzeko ebazpen teknikoko proposamena, azken honen balioespen ekonomikoa barne.

3.4 - Diagnosiaren txostena

Txosten espezializatuak dira, helburu dutenak kaltearen larritasuna eta berehalako esku-hartzerik behar ote den zehaztea, eta konpontzeko ebazpenak proposatzea. Proposamen honek zuriaketa bat eta definizio grafiko bat izango ditu, eta behar diren obra unitateen neurketa bat eta horren balioespen bat ere bai.

3.5 - Konponketa, indartze, handitze edo errehabilitazio integralaren proiektuak idaztea

Proiektuek behar diren dokumentuak izango dituzte, hartara konponketa, indartze, handitze edo errehabilitazio integralaren obrak definitu eta kontratatzeko. Orobat, egituren kalkulua jasoko dute.

Errepideak eraikitzeko obra proiektuei aplikagarriak zaizkien indarrean dauden xedapen guztiak bete beharko dituzte, baita aplikagarriak diren jarraibideak eta gomendioak ere.

Dokumentazioa aztertuko da eta, beharrezkoa bada, aurretiazko ebazpen azterketa bat egingo da. Proiektuak jasoko ditu definitzeko eta tramitatzeko behar diren azterlanak: topografia eta geoteknia, azterlana hidraulikoa, argiztapena, desjabetzapenak edo kontratuaren zuzendaritzak egoki ikusten dituenak.

Zubiaren modelizazioa eta behar diren egitura egiaztapenak egingo dira, indarrean dagoen araudia beteko dela justifikatuz. Karga hipotesi eta konbinazioak zehaztuko dira, materialen ezaugarri mekanikoak eta erabili diren segurtasun koefizienteak.

Konponketak eta indartzeak burutzeko eraikuntza prozesua deskribatuko da, kontuan izanda iristeko baldintzak eta balizko afekzioak. Obrak egiten diren bitartean trafikoa nola ebatzi aztertuko da.

Hauek aurkeztu beharko dira: Memoria dokumentuak (ingurumen eraginaren azterketa eta Desjabetzen Gehigarria, desjabetzerik balego) eta Planoak, bai paperean, bai euskarri informatikoan, Euskal Autonomia Erkidegoko bi hizkuntza ofizialetan.

Bi ale oso aurkeztuko dira paperean eta bi bertsio euskarri informatikoan, bat lanerako eta bestea artxibo eta kontsultarako.

Lanerako bertsioa osatuko dute garatzeko erabilitako aplikazioetako manipulatutako formatu manipulagarrian dauden artxiboak (dwg marrazkientzat, Microsoft Wordeko doc formatua testuentzat); horrela, aldaketak egiteko beharrezkoa izanez gero.

Artxibatze eta kontsultatzeko bertsioa Adobe Acrobat PDF formatuko artxiboak osatuko dute, eta direktorio batean egituratuta egon beharko dute FILENET programan kargatzea errazteko (Aldundian Dokumentuen Kudeaketa Sistema gisa ezarritakoan), eta beranduago kontsultatzeko.

3.6-. Obra zuzendaritzaren laguntza teknikoa

Egiturak konpontzeko eta indartzeko obra zuzendaritzaren aldeko laguntza, zeregin hauekin:

- Proiektuko dokumentuak interpretatzerakoan sor daitezkeen zalantza teknikoak konpontzea, baldin eta kontratuko baldintzak aldatzen ez badira.
- Kontratuaren burutzapen normala eragozten edo kontratua aldatzea eskatzen duten obrako gorabeherak edo arazoak aztertzea.

PLT-C-2024-0004
CB/obo

- Lortu nahi den kalitatea benetan lortzen ari dela kontrolatzea, material eta obrako unitateen gainean beharrezko entseguak eginez horretarako, kontratistaren autokontrolakoez gain, eta pertsonal adituak obran zuzenean ikuskapen lana eginez.
- Epeen jarraipena, eraikuntza proiektua, neurketa eta obraratzea egiteko.
- Obren bileretan parte hartzea hala eskatzen zaionean, obraren jarraibideen erregistroa eramanez eta bileren akta idatziz.

3.7 - Garraio bereziak igarotzeko bideragarritasun txostenak

Egitura batean ezusteko kalteak sortzen badira, 4 ordu baino lehen bertaratu beharko da, baldin eta kontratuaren zuzendaritzak hala eskatzen badu, kalteak ebaluatzeko eta zerbitzua leheneratzeko eta kalteak konpontzeko egin beharreko jarduketak zehaztuko dituen ohar teknikoak idazteko.

Atal honetan sartzen da ezohiko garraioak igarotzeko bideragarritasunaren azterketak berrikustea, bidearen titularrak txosten loteslea eman aurretik. Igarotzeko bideragarritasunaren txostenak hauetan dautza: indartze positibo eta negatiboen ahalegin hipotesien inguratzailen kalkulua. Ahaleginak izango dira egitura bakoitza diseinatu zen zubi instrukzioaren karga trenaren ondoriozkoak eta garraio bereziak igarotzean sortzen direnak.

4/2023 nahitaezko txostenak ezarritakoari jarraituko zaio (Errepideetako Araudi Orokorraren 108.3 artikulua jasotzen dituen garraio berezien baimen eskaerari buruzko nahitaezko txosten eta txosten lotesleak egiteko jarraibideak).

3.8.- Kalkulurako ohar teknikoak

Ohar teknikoak idaztea egiturazko elementuak edo elementu osagarriak dimentsionatzeko. Ohar teknikoak memoria justifikatzaile bat jasoko du, egituren kalkulua eta definitzeko behar diren planoak.

3.9 Egituren diagnostiko orokorrari buruzko urteko txostena

Urtero egituren diagnostiko orokorraren txosten bat egingo da, egindako ikuskapenen emaitzak aztertzeko. Txosten horretan, proposatutako jardueri lehentasuna emango zaie eta jarduera horien plangintza balioetsia egingo da.

3.10 Instalatutako tresneriaren jarraipena

Loiolako bidezubietan GI-20 errepideko 7. KPan instalatutako tresneriaren jarraipena, hau da, desplazamendu-sentsoreak, soka dardarakorraren deformazio-sentsoreak, azelerometroak eta korrosioaren monitorizazioa. Monitorizazioaren eta aplikazio informatikoaren urteko mantentze-lanak sartzen dira, bai eta hiru hilean behingo txostenak idaztea ere.

4.- LANEN ZUZENDARITZA.

Errepideetako Zuzendaritza Nagusiak izendatuko du, bere teknikarien artean, kontratuaren zuzendaritza taldea. Zuzendaritza talde horrek zuzentzeko eta ikuskatzeko lanak egingo ditu, ikuspegi tekniko, administratibo eta ekonomikotik begiratuta; horretarako, enpresa

ACTA6f18dda7-d829-45ef-a3c5-49392579cca7

PLT-C-2024-0004
CB/obo

adjudikaziodunaren jarduera egiteko ildo nagusiak ezarriko ditu, lan horiek ahal den hobekien jarrai diezaieten Errepideetako Zuzendaritza Nagusiaren interesei. Zehazki, honako zeregin hauetarako eskumena izango du kontratuaren zuzendaritzak:

- Kontratazio organoa jakinaren gainean edukitzea, preskripzio teknikoen agiriaren eta kontratuan ezarritako gainerako baldintza teknikoen interpretazioari buruz.

- Aldaketen berri ematea eta aldaketa horiek aurrekontuan edota lanak idazteko epean izan lezaketen eragina jakinaraztea.

- Enpresa adjudikaziodunak aplikatu beharreko irizpideak ezarri eta zehaztea, eta hark egindako lanen martxa gainbegiratzea.

- Aholkulariari lanak ordaintzeko ziurtagiriak egiteko, kontratuaren Baldintza Administratibo Berezien Agirian gai honi buruz ezarritakoarekin bat.

- Adjudikaziodunari betearazteko aginduak ematea.

- Adjudikaziodunak zehaztutako lan programaren berri ematea.

5.- LANEN GARAPENA

Aholkulariak informazioa emango dio kontratuaren zuzendariari, derrigorrez eta idatziz, hil bakoitzaren lehen bost egunen barruan, berari eskatutako lanen egoera orokorrari buruz eta eskatutako lanen lan-programaren betetze-mailari buruz. Txosten hau aurkeztea ezinbesteko baldintza izango da hileroko egiaztagirien konturako ordainketak zurtzeko.

Aurreko jarduketetan lortutako datuen arabera, edo Aldundian dauden beste datu batzuen arabera, Kontratuaren Zuzendariak agindu ahal izango du ikuskaritza nagusiak edo bereziak egitea, diagnosien edo egitura kalkuluen txostenak egitea, proiektuak idaztea eta, balego, obraren zuzendaritza fakultatiboa. Dagokion lan aginduan ezarriko dira era guztietako agiriak aurkezteko epeak eta ordainsariak.

Proiektuak idazteko, lan agindua jakinarazi ondoren eta hamabost egun baino lehen, aholkulariak zuzendariari lan programa bat aurkeztuko dio, non lanaren faserik esanguratsuenak burutuko diren epe partzialak zehaztuko diren, esaterako, ikuskapenak, proiektuen kasuan aurredeiseinua eta konponbide teknikoen proposamena, ondasunen eta eragindako eskubideen zerrendadun lur-zatiak, dokumentu osoaren proposamenaren aurkezpena, behin betiko dokumentuaren onarpena eta aleen entrega.

Idazteko epea amaitu baino hilabete lehenago gutxienez, kontratuaren zuzendaritzari lanaren zirriborro osoa emango zaio. Zuzendariak agiria aztertu ondoren, doikuntzak egingo zaizkio eta behin betiko agiria editatu eta entregatuko idazteko epe onartuaren barruan. Kontratuaren zuzendaritzak erabakiko du bukaerako agirian jaso behar den behin betiko konponbidea, betiere azter daitezkeen konponbide guztiak aztertu ondoren.

Obra zuzendaritzarako laguntza teknikorako, Lan Agindua jaso ondoren eta zazpi egun pasa baino lehen, Aholkulariak Kontratuaren Zuzendaritzari lanen programa bat aurkeztuko dio, non definituko baitira lanaren fase esanguratsuenak betetzeko epe partzialak eta obraren fase edo mugarri garrantzitsuak, obren amaiera eta harrerarekin.

6- GAUZATZEKO EPEA

Zerbitzu kontratu hau egiteko epea BI (2) URTEKOA izango da, gehienez ere beste HIRU (3) URTEZ luzatzeko aukerarekin. Berme epea urtebetekoa (1) izango da.

7.-BALIABIDEEN ZUZKIDURA

Preskripzio teknikoen agiri honetan sartuta dago kontratatzen diren lanak ahalik eta hobekien eta unerik egokienean egiteko behar diren giza baliabideak eta bitarteko materialak xedatzea. Hori horrela, kontratu honetan erabiliko dituen baliabideen zerrenda aurkeztuko du adjudikaziodunak, hau da, behar besteko jarraipenaz erabiliko dituen bitartekoak, lanaren kalitatea eta eraginkortasuna kaltetu ez daitezen. Era berean, soil-soilik kontratuan erabiliko dituen bitartekoak zehaztuko ditu.

Adjudikaziodunak izendatuko duen taldearen burua Bide, Ubide eta Portuetako ingeniaria edo Ingeniari Zibila izango da, Egiturako Ingeniaritzan Master titulua duena. Gainera, gutxienez 10 urteko esperientzia egiaztagarria izango du. Teknikari hori izango da adjudikaziodunaren ordezkaria, eta taldeburu gisa jardungo du taldea koordinatuz eta garatu beharreko lanen erantzukizun teknikoa bere gain hartuz. Orobat, ikuskaritzek eta kudeaketa sistemez arduratuko den talde bat izango du, eta beste bat proiektua idazteaz eta laguntza teknikoez arduratuko dena, langileen zuzkiduraren eranskinean zehaztutakoaren arabera.

Eranskin horretan aurreikusten diren dedikazioek ahalbideratzen badute, pertsona bera bi taldetan egon ahal izango da, betiere eskatzen diren titulazio eta esperientziak baditu.

Kontratuaren zuzendaritzak eskatzen badu, taldeak berehalako eskuragarritasuna izan beharko du, eta dagokion lekura 36 orduan baino azkarrago iritsi beharko du.

8.- SEGURTASUNA ETA OSASUNA

Kontratuaren garapenari lotuta, eta lanak egin ahal izateko beharrezkoa denez Foru Aldundiaren errepide sareko hainbat puntutan datuak in situ hartzea, Gipuzkoako Foru Aldundiak, lanak egiten diren errepideen jabe denez, eta 171/04 Errege Dekretuak, urtarilaren 30ekoak, Laneko Arriskuen Prebentzioari buruzkoak, 24. artikuluan “enpresa jardueren koordinazioari” buruz xedatutakoari jarraikiz, jakinarazi egin behar dizkie elkartutako kontratistei, azpikontratistei, eta langile autonomoei lanaren lekuagatik haien lanari eragin diezaieketen arriskuak, arrisku horiek prebenitzeko neurriak eta aplikatu beharrezko larrialdietako neurriak (7. artikulua).

Zentzu horretan, Gipuzkoako Foru Aldundiak jakinarazten die enpresa lizitatzailaeei, zerbitzuan dauden errepideetan egiten diren lanetan arrisku argia egoten dela autoek harrapatzeko, inguruan dabilen trafikoa dela eta, kontratatutako lan gehienak gauzatzen diren bitartean.

Hura sortzen duten arrazoiak ezabatzeko, minimizatzeko, edo, hala badagokio, kontrolatzeko, honako prebentziozko neurriak aplikatuko dira:



PLT-C-2024-0004
CB/obo

- Zorrotz beteko da Bide Segurtasunari buruzko Legean, Zirkulazio Araudi Orokorrean, Errepideen Arau Foralean, "Lanen seinalizazioari" buruzko 8.3-IC Errepideen Arauan eta xedapen osagarrietan ezarritakoa, baita Herri Lan eta Hirigintza Ministerioaren Zirkulazio Seinaleen Katalogoan xedatutakoa ere.
- Ibilgailuek zuriz, horiz, laranja, edo ikusgaitasun handiko kolorez pintatuta egon beharko dute, ahal bada.
- Bazterbidea edo zirkulazio erreietan gelditu behar duten ibilgailuek beharrezko argi seinalizazioa beharko dute, Lanen Seinalizazio Mugikorraren Eskuliburuari jarraikiz, errepideko okupazio efektiboaren arabera.
- Seinale eta baliza guztiek ikusgai egon beharko dute, ordenan kokatuta, eta "Lanen seinalizazioari" buruzko 8.3-IC Errepideen Arauan zehaztutako distantziarekin.
- Seinaleen indarraldia mantentzen bada, edo lanak gauez egiten bada, derrigorrezko argi seinalizazioa jarriko da, 8.3-IC Arauan adierazitako ezaugarriei jarraikiz.
- Behin seinalizazioa jarritakoan, laneko seinaleekin koherenteak ez diren seinaleak estaliko dira.
- Ez dira lanak hasiko nahitaezko laneko seinalizazioa eta, hala dagokionean, obren balizamendua jarrita egon arte.
- Lanetan parte hartzen duten guztiek ikusgarritasun handiko arropa jantzita beharko dute (UNE EN-471 3. klasea), elementu erretroislatzaileak dituenak.
- Lanak egin bitartean, zirkulazioarentzat itxitako eta behar bezalako balizatutako gunetan egongo dira langileak.
- Errepide gaineko langileen babesa emango du obretako ibilgailu batek, eta haiek baino lehenago egongo da, errepidearen noranzkoan.
- Ikusgaitasun txarra badago (lanbroa, elurra, eta abar) lanak bertan behera utzi beharko dira.

Lanen enpresa adjudikaziodunak, bere aldetik, honako hauek bete beharko ditu, segurtasun eta osasun gaian indarrean dagoen legediari jarraikiz:

- 31/1995 Legearen 16. artikulua erreferentzia egiten dien arriskuen ebaluazioa egitean eta prebentziozko jardueraren planifikazioa egitean, kontuan izatea Gipuzkoako Foru Aldundiak emandako informazio hau, laneko tokiari dagozkion arriskuei lotutakoa.
- Dagozkion langileei zabaltzea Gipuzkoako Foru Aldundiak emandako informazioa eta jarraibideak, 31/1995 Legeak, Laneko Arriskuen Prebentzioari buruzkoak, 18.1 artikuluan ezarritako moduan, eta hura jasota uztea.
- Balizko enpresa azpikontratisten arteko koordinaziorako bitartekoak ezartzea.

ACTA6f18dda7-d829-45ef-a3c5-49392579cca7

- Azpikontratatzan dituen langile autonomoei jarraibide egokiak jakinaraztea eta ematea, lanetan haien segurtasunari eta osasunari dagokionez hartutako neurri guztien ingurua.
- Ikuskatzea zuzen egikaritzen direla hark kontratatutako beste enpresek eta langile autonomoek ezarritako prebentziozko neurriak.
- Laneko segurtasun eta osasun arloan zerikusia duten alderdietan sor daitezkeen gastuak bere gain hartzea.

9.- LANAK SEINALEZTATZEA

Enpresa adjudikazioduna behartuta dago behar den seinalizazioa jartzera errepideko kokapena jakinarazteko eta lanek hartzen duten eremuko trafikoa bideratzeko, eta aldioro harremanetan egongo da Gipuzkoako Trafikoko Lurralde Bulegoarekin. Seinaleak, adierazleak eta jendeari zuzendutako ohar guztiak Euskal Autonomia Erkidegoko bi hizkuntza ofizialetan egongo dira. Lanak egiten diren bitartean, behar bezala seinalizatuak egingo dira 8.3-I.C Errepideen Arauari jarraikiz.

Zirkulazioaren segurtasunean eragina izan dezakeen gorabehera oro (galtzada zikina, luizia, hartxintxarra, eta abar) behar bezala adieraziko zaie bidezko seinaleen bitartez errepidearen erabiltzaileei (ibilgailu, bizikletari, oinezko, ...), eta, hala egokitzen denean, errepidearen erabilera mugatu ahal izango da, kontratuaren zuzendaritzaren arabera. Hasiera batean trafikoa arautzeko aurreikusitako neurriek trafiko horri kalte larria eragiten badiote, kontratuaren zuzendaritzak lan baldintza berriak ezarriko ditu; edo bestela, lan-eremu osoan edota zona jakinetan hartu beharreko neurri osagarriak finkatuko ditu.

Kontratuaren zuzendaritzak kasu bakoitzean emandako aginduak eragotzi gabe, enpresa adjudikaziodunak ardura izango du bermatzeko zorrotz betetzen direla laneko segurtasun eta osasunari eta trafikoari dagozkion eta indarrean dauden xedapenak, eta bere kontura izango dira seinalizazio horrek eragiten dituen kostuak.

10.- KONTRATUAREN PREZIOA

Ondoren, aurreikusten diren neurketak eta unitate prezio maximoak jasotzen dira, zeinak eskaintzara aurkeztu beharko baititu bere proposamenean, kontuan izanda prezio horiek Kontratua behar bezala gauzatzeko behar diren gastu guztiak hartzen dituztela, eta haiek berekin dakartzaten zerga, tasa eta tributu guztiak BEZa izan ezik.

		Neurketa	Prezioa	Zenbatekoa
1	KUDEAKETA ETA IKUSKARITZA SISTEMA			305.200,00
Unit.	Teknikari espezialistek egindako ikuskaritza nagusia, iristeko baliabide berezirik gabe, txostenaren idazketa, inbentario fitxa eta kontserbazio egoera barne.	200,00	1.200,00	240.000,00
Unit.	Teknikari espezialistek egindako ikuskaritza berezia, iristeko baliabide berezirik gabe eta entsegu gabe, txosten osoaren idazketa barne.	8,00	2.025,00	16.200,00



PLT-C-2024-0004
CB/obo

Unit.	Zubien kudeaketako aplikazio informatikoa, barne direlarik inbentarioren emaitzak eta egindako ikuskaritzak eta inbentarioko aurretiazko datu eskuragarriak.	1,00	25.000,00	25.000,00
Unit.	Ikuskatutako egituren diagnostikoari buruzko urteko txostena, baloratutako jarduketa proposamenak eta jarduketaren lehenespena.	2,00	12.000,00	24.000,00

Neurketa Prezioa Zenbatekoa

2	PROIEKTUAK, TXOSTENAK ETA LAGUNTZA TEKNIKOAK			374.200,00
----------	---	--	--	-------------------

Unit.	Diagnosi txostenak eta konponketa proposamena idaztea, non deskribatuko baitira landa lanen emaitzak eta laborategian egindako entseguak, barne direlarik geometriaren eta kalteen altxaera, eta balizko ebazpenen proposamen balioetsi bat.	5,00	7.200,00	36.000,00
Unit.	Konponketa eta indartze proiektu osoa idaztea. Proiektu horren barruan, pantaila akustikoei eusteko eta horiek ezartzeko sistemak aldatzea sar daiteke, eta lizitaziorako behar diren dokumentu guztiak jaso beharko ditu: memoria, eranskinak, planoak, plegua eta aurrekontua.	4,00	15.600,00	62.400,00
Unit.	Konponketa eta errefortzu, handitze edo birgaitze integralerako proiektua idaztea, kalkuluetan zailtasun handiagoz edo egitura osoa birkalkulatu behar duten egitura handiak direnean. Lizitaziorako behar diren agiri guztiak bilduko ditu: memoria, kalkulu-eranskinak, planoak, plegua eta aurrekontua.	4,00	30.000,00	120.000,00
Unit.	Garraio bereziko pasabideen bideragarritasun-azterlanaren berrikuspen-txostena edo istripuek egituren eragindako kalteei buruzko txostenak.	4,00	4.800,00	19.200,00
Unit.	Loiolako bidezubietan, GI-20 errepideko 7. KPan instalatutako tresneriaren jarraipena., hiru hilean behingo txostenak eta monitorizazioaren eta aplikazio informatikoaren urteko mantentze-lanak barne.	2,00	22.800,00	45.600,00
Unit.	Egiturazko elementuak edo elementu osagarriak dimentsionatzeko kalkuluaren ohar teknikoa idaztea.	5,00	2.600,00	13.000,00
Unit.	Hilabetea. Obra zuzendaritzaren laguntza teknikoa.	12,00	4.000,00	48.000,00

ACTA6f18dda7-d829-45ef-a3c5-49392579cca7



PLT-C-2024-0004
CB/obo

Unit.	Azterketa geoteknikoa idaztea, landa-lana eta kabinetea barne, baita sarbideetarako edo baimenak kudeatzeko behar diren baliabide osagarriak edo egokitzapenekoak ere.	4,00	5.000,00	20.000,00
Unit.	Jasoketa topografikoa eta topografiari buruzko eranskina idaztea, landa-lana eta kabinetea barne.	5,00	2.000,00	10.000,00

		Neurketa	Prezioa	Zenbatekoa
3	BITARTEKO OSAGARRIAK			167.450,00
Eguna	Kamioia zubien ikuskapeneko pasarela.	20,00	1.500,00	30.000,00
Eguna	Plataforma igogailua, garabi autopropultsatua edo kamioi saskiduna 35 metroko irismenarekin.	20,00	620,00	12.400,00
Eguna	Plataforma igogailua, 10 metroko altuerakoa.	15,00	200,00	3.000,00
Eguna	Beso teleskopikokodun garabi autopropultsatua, laneko gehieneko altueratik 60 metrora arte altxatzeko ahalmena duena.	2,00	1.200,00	2.400,00
Eguna	Egunez, gauez edo asteburuetan ikuskapenak egiteko beharrezkoak diren errei mozketak, errepide gorri edo laranjetan.	5,00	1.800,00	9.000,00
Eguna	Egunez, gauez edo asteburuetan ikuskapenak egiteko beharrezkoak diren errei mozketak, errepide berde, hori edo grisetan.	40,00	1.500,00	60.000,00
Eguna	Zubiak ikuskatzeko drona.	30,00	810,00	24.300,00
Eguna	Zubiak ikuskatzeko lantxa edo txalupa, langileak, itsasontzia, lanak egiteko ekipo osoa eta urpekariei laguntzeko ontzi pneumatikoa mobilizatzea/desmobilizatzea eta topografia-lanetan laguntzea barne.	3,00	950,00	2.850,00
Eguna	Ur azpiko ikuskaritzarako taldea, bi urpekarirekin.	3,00	1.200,00	3.600,00
Eguna	Taldeburua + 4 urpekari, lur gaineko hornidura eta komunikazioak eskatzen dituzten lanetarako, bai eta telebista-zirkuitu itxiak ere. Filmatzea, bideoak editatzea eta txosten teknikoak egitea barne.	3,00	2.300,00	6.900,00
Eguna	Sastrakak eskuz garbitzeko ekipoaren zerbitzua ematea bi langilerekin, bitarteko osagarriak eta beharrezko erremintak barne.	10,00	400,00	4.000,00
Eguna	Pilotu-zerbitzua ematea ETSren edo ADIFen bidez, ETSk edo ADIFek ezarritako betekizunen arabera.	5,00	1.800,00	9.000,00

		Neurketa	Prezioa	Zenbatekoa
4	ENTSEGUAK			56.660,00
Unit.	Zundaketa eta sartze dinamikoko ekipoa eskura	1,00	700,00	700,00

ACTA6f18dda7-d829-45ef-a3c5-49392579cca7



PLT-C-2024-0004
CB/obo

	jartzea eta kentzea.			
m	Lurzoruan edo arrokan errotazio bidez egindako zundaketa mekanikoa, 40 m-raino, laginak etengabe aterata eta 2 m-tik behin aldatu gabeko edo parafinatutako laginak hartuta; eta 2 m-tik behin SPT egitea, lagin-kaxak barne (m); ondoren, zementu-karesnez betetzea, eta baliabide osagarriarik behar gabe lekualdatzea eta ahokatzeta.	100,00	350,00	35.000,00
Unit.	Katak egiteko tresneria eskura jartzea.	4,00	250,00	1.000,00
Unit.	Laginak ateratzea edozein lur motatan, 3 metroko sakonera arte.	12,00	250,00	3.000,00
Unit.	Estrakzioa eta entsegua probeta lagin konpresioan hormigoian, baita zulagailuaren betelana mortero bereziarekin.	5,00	150,00	750,00
Unit.	Zuzeneko trakzioaren saiakuntza hormigoian.	5,00	40,00	200,00
Unit.	Ultrasonuaren abiadura zehaztea hormigoian.	2,00	50,00	100,00
Unit.	Pull-off saiakuntza egitea morteroaren itsaspena egiaztatzeko.	2,00	220,00	440,00
m ²	Armaduretako korrosioaren intentsitatea, erresistibitate elektrikoa eta korrosio-potentziala zehaztea.	2,00	280,00	560,00
Unit.	Identifikazioa zunda magnetikoarekin, armadura-eskema zehaztuta, 50x50cm ² -ko eremu batean.	2,00	50,00	100,00
Unit.	Altzairu pasiboaren lagina hartzea eta trakzio sinpleko saiakuntza, kala irekitzea eta estaldura mortero bereziarekin birjartzea barne.	2,00	300,00	600,00
Unit.	Hormigoizko gainazaleko laginak hartzea.	5,00	50,00	250,00
Unit.	Hormigoiaaren analisi kimikoa sulfatoen edukia zehazteko.	5,00	110,00	550,00
Unit.	Hormigoiaaren analisi kimikoa kloruroen edukia zehazteko.	2,00	150,00	300,00
Unit.	Hormigoiaaren analisi kimikoak aluminatoen edukia zehazteko.	2,00	170,00	340,00
Unit.	Karbonatazioaren sakonera zehaztea.	3,00	40,00	120,00
Unit.	Kloruroen profila zehaztea.	3,00	275,00	825,00
Unit.	Armaduraren hondar-atala zehaztea.	3,00	140,00	420,00
Unit.	Hormigoiaaren porositatearen eta dentsitatearen saiakuntza.	5,00	115,00	575,00
Unit.	Uraren agresibitate potentzialaren saiakuntza	1,00	500,00	500,00
Unit.	Laginak erauztea hormigoizko elementuetan edo bide-zoruen paketeetan, < = 100 mm-ko	10,00	150,00	1.500,00

ACTA6f18dda7-d829-45ef-a3c5-49392579cca7



PLT-C-2024-0004
CB/obo

	diametrokoak, baita hutsunea morteroz betetzea ere.			
Unit.	Laginak erauztea hormigoizko elementuetan edo bide-zoruen paketeetan, >100 mm-ko diametroarekin, baita ondoren hutsunea morteroarekin betetzea ere.	10,00	240,00	2.400,00
Unit.	Fabrika-obren eraikuntzan erabilitako harri naturalaren konpresio axialaren kontrako erresistentzia zehazteko saiakuntza. UNE EN 1926.	2,00	150,00	300,00
Unit.	Ultrasoinu bidez altzairuzko egituretan geratzen den lodiera zehaztea.	2,00	15,00	30,00
Unit.	II. mailako soldaduretako ikuskatzaile batek egindako ultrasoinuen bidez soldadurak ikuskatzea, lehendik dagoen pintura kentzea, saiakuntza egitea, egitura berriz pintatzea eta emaitzen akta egitea barne.	2,00	120,00	240,00
Unit.	Ultrasoinu bidezko soldadura-txekeatzearen saiakuntza.	50,00	60,00	3.000,00
Unit.	Estaldura-pinturaren lodiera metodo magnetikoen bidez zehaztea.	20,00	55,00	1.100,00
Unit.	Endoskopio bidez ikuskatzea, 100 mm baino gutxiagoko eta 1.200 mm baino luzera txikiagoko zulagailua barne, eta mortero bereziz, argizariz edo koipez betetzea zulagailua.	2,00	260,00	520,00
Unit.	Trakzio sinplearen saiakuntza metalezko egituretan.	2,00	140,00	280,00
Unit.	Altzairuaren soldagarritasuna egiaztatzeako analisi kimikoa.	2,00	240,00	480,00
Unit.	Altzairuaren analisi kimikoa, karbono-edukia, sufrea, silizea, manganesoa, kromoa, nikela eta molibdenoa zehaztuz.	2,00	240,00	480,00

GUZTIRA

903.510,00

% 21eko BEZa

189.737,10

**KONTRATA BIDEZ EGITEKO AURREKONTUA
GUZTIRA**

1.093.247,10

Agiri honetako unitateko prezioak gutxi gorabeherakoak dira. Hala, enpresa lizitatzailerik zenbateko handiagoko unitateko prezioak aurkez ditzakete eskaintzetan, **betiere igoera hori ez bada % 15etik gorakoa agirian erreferentzia gisa agertzen den unitateko prezio orientagarriarekin alderatuz**. Halaber, enpresa lizitatzailerik, baimendutako mugen barnean, agirian ezarritako unitateko prezioen zenbatekoa baino zenbateko handiagoko unitateko prezio zenbait eskaini arren, aurreikusitako neurketei eskainitako prezioak aplikatzearen ondoriozko gehienezko prezioak ezingo du lizitazioaren oinarriko aurrekontua gainditu.

ACTA6f18dda7-d829-45ef-a3c5-49392579cca7



PLT-C-2024-0004
CB/obo

Kontratu honen gehieneko prezio totala ezartzeko, aintzat hartu dira arestian aipatutako prezio unitario maximoak eta aurreikusten diren neurketak. Hori horrela, guztizko prezioa ez da **1.093.247,10** eurotik gorakoa izango (BEZ barne).

Prezio horretan sartutzat emango dira adjudikaziodunak kontratua behar bezala gauzatzeko egin behar dituen gastu guztiak, baita kontratutik ondorioztatzen diren zerga, tasa eta tributu mota guztiak ere.

11.- LANEN BALORAZIOA ETA ORDAINKETA

Adjudikaziodunak gauzatutako lanak hilean behin balioetsi eta ordainduko dira, ziurtagirien bitartez, eskainitako prezio unitarioak oinarritzat hartuta. Kontratuaren zuzendaritzak prestatuko ditu ziurtagiriak, kasuan kasuko aldi horretan zehar egindako lanak jasoz bertan.

12.- KONTRATUA ALDATZEA MUGAK

Kontratuaren indarraldian, kontratua aldatu ahal izango da, aurrekontu-muga hauek kontuan hartuta:

a) Aldaketaren zenbatekoa ez da kontratuaren adjudikazio zenbatekoaren % 20 baino handiagoa izango.

Kontratua Administrazioak bakarrik eskatuta aldatu ahal izango da, kontratuaren beharrak handitu badira kalkulaturako neurketekin alderatuta. Behar horiek izango dira errepideen foru sareko egituren kontserbazio egoeraren eboluzioaren eta azterketaren ondoriozkoak izango dira. Hala bada, kontratuaren neurketa zenbatetsia aldatuko da eta, hortaz, kontratuaren eduki ekonomikoa eta orokorra, betiere goian aipatutako mugen barruan.

Donostia,

ACTA6f18dda7-d829-45ef-a3c5-49392579cca7

1. ERANSKINA

PROIEKTUAK IDAZTEKO ZEHAZTAPEN TEKNIKOAK

1. EZAUGARRI OROKORRAK

Proiektuek dokumentu hauek eduki beharko dituzte, indarrean dagoen legediari jarraikiz: Memoriak eta Eranskinak, Planoak, Baldintza Agiria eta Aurrekontua.

Dokumentu horiek behar direnak izango dira egin behar diren obrak eta horiek egiteko modua zehatz-mehatz zehazteko. Dokumentu horiek ahalbidetuko dute ingurumenari, hirigintzari, lursailen erreserbari, informazio publikoari eta desjabetzei dagozkien izapideen kudeaketa. Horrez gain, bermatuko dute egikaritzeko obra unitateak eta erabiltzeko materialak normalizatzea, ahal bezain emaitza onak lortzeko, ikuspegi teknikoa eta ekonomikoa bateratuz. Informazio zehatza ere eman beharko du, obrak guztizko zehaztasunez balioetsi ahal izateko, eta horiek egikaritu ahal izateko, dagokion lizitazioa egin eta gero.

Errepideak eraikitzeko obra proiektuei aplikagarriak zaizkien indarrean dauden xedapen guztiak bete beharko dituzte proiektuek, baita aplikagarriak diren jarraibideak eta gomendioak ere.

2. PROIEKTUEN IRISMENA ETA EDUKIA

Bi proiektu mota definitzen dira, irismenaren eta zailtasun mailaren arabera:

1. Konpontzeko eta sendotzeko proiektuak; besteak beste, euste-sistemak aldatzea eta pantaila akustikoak ezartzea
2. Kalkuluak egiteko zailtasun handiagoa duten edo egitura handi bati buruzkoak diren konponketa eta indartze, handitze edo birgaitze integraleko proiektuak, egitura osoa berriz kalkulatu behar dutenak.

Lan topografikoak

Topografiaren eranskinean bilduko da proiektu honen alorrari erreferentzia egiten dion eta hari eragiten dion informazio guztia. Eraikuntza proiektua guztiz definitzeko beharrezkoak diren topografia lan guztiak egingo dira.

Lan topografiko osagarriei dagokienez, enpresa aholkulariak honako landa eta bulego lanak egin beharko ditu:

- Proiektuak ukitutako zerbitzuak planoetan finkatzea, horien eraldaketa ikertzeko, beharrezkoa bada.
- Jasotze partzialak, 1:200 eta 1:100 bitarteko eskalan eginak, zuzendaritza teknikoak irizten dionaren arabera. Plano horiek bidegurutzeak, drainatzeak eta abar aztertzeko eta definitzeko erabiliko dira.

Ebazpenen azterketa

Enpresa aholkulariak ebazpenen aurretiazko azterketa bat egingo du, eta horrekin batera gutxi gorabeherako balioespen bat aurkeztuko du, hartara ebazpen tekniko eta ekonomiko egokienaren alde egiteko aukera emateko. Aurkeztutako aukerek egituraren analisi bat jaso beharko dute, haien bideragarritasun teknikoa bermatuko duena.

Egiturak

Proiektuak xehetasun guztiekin aztertu eta definituko ditu egituraren errehabilitazio, indartze edo handitzea jarduerak, indarrean dagoen araudiari jarraikiz.

Zubiaren proiektuaren datuetatik abiatuta edo karakterizazio geometrikotik eta egindako egiturazko ebaluaziotik abiatuta, proposatzen den ebazpenaren bideragarritasuna egiaztatuko da. Egituraren materialak eta geometria ezaugarritzeko beharrezko saiakuntzak egingo dira.

Proiektuan kalkuluen eranskin bat jasoko da; bertan, kontuan hartutako hipotesiak eta jarduketak deskribatuko dira, eta erreferentzia egingo zaie erabilitako koefizientei. Adierazi egingo dira kalkuluen eredua eta egiturazko elementu guzti-guztientzat erabilitako metodoak. Era berean, hautatutako eredura egokitzeko egindako sinplifikazioak adieraziko dira.

Eusteko sistemak aldatzea erabakitzen bada, pretilak igorritako ahaleginak aztertuko dira, eta egitura indartu behar den edo.

Definituko da egitura konpondu beharra, eta zehaztuko da zein diren aplikatu beharreko prozesuak eta produktuak, EN 1504 Europako Arauari jarraikiz.

Proiektuak barne hartuko du eraikuntza prozesuaren deskribapena, bereziki trafikoan afekzioak sortzen dituzten operazioei dagokienez.

Drainatzea, junturak eta lurzorurak

Drainatzea hobetzea edo berritzea aztertuko da, egituraren iraupenean arazoak saihesteko.

Junturen egitura ere aztertuko da, eta ordeztea edo ezabatzea proiektatuko da komeni bada. Orobat aztertuko da fresatua eta lurzoru geruzen berritzea.

Kontuan hartu beharreko aukera tekniko eta ekonomikoak Euskadiko Errepide Sareko Zorurak Dimentsionatzeko Arauak xedatutakoetatik aterako dira. Araudi horretatik kanpo dauden aukeren kasuan eskarmentuaren, ikerketen eta eskuragarri dauden material aplikagarriaren arabera jokatu da. Horretarako, zirkulazioari buruzko datuak, errepide motari buruzkoak eta erabili beharreko material-iturriei buruzkoak hartuko dira kontuan, baita material horiek lortu eta ustiatzeko aukerak ere.

Azterlan geologikoa

Obraren izaerarekin berarekin bateraezina ez bada, proiektuak obra gauzatuko den lursailen azterlan geotekniko bat izan beharko du, Sektore Publikoko Kontratu Legearen 233.3 artikuluari jarraikiz. Azterlan geoteknikoan, zimentazioen edo indartzearen definitzeko behar diren entseguak zehaztuko dira, halakorik balego.

Ikerketa hidraulikoa

Ikerlan hidrauliko bat egingo da, aztertuko dituen zubiaren ura husteko baldintzak eta proiektatutako egoeraren baldintzak, proiektuari baimena eman ahal izan dadin. Proposatutako irtenbideak ezingo du gaur egungo uholdeen arrisku egoera okertu; are gehiago, arrisku egoera hobetzen saiatuko da.

Ingurumen azterlana

Ingurumen azterlan bat idatziko da, hala badagokio, indarrean dagoen legeari jarraikiz. Azterlanak dokumentu beharrezko guztiak izango ditu eskumendun organoaren aurrean tramitatzeko.

Lursailak okupatzea

Proiektuak partzelen planoak jasoko ditu, eta 1:500 topografikoan osatuko ditu partzelak, xehatuta, lanek okupatutako gunean, haien mugak, hesiak eta laboreak zehaztuz. Partzelen plano horietan, egungo egoeraren oinarri kartografikoan egindakoan, marraztuko dira, egin beharreko obren definizio elementu bakar gisa, desjabetze mugak, aldi baterako okupaziokoak eta zortasunekoak; sortutako partzelen edo azpi-partzelen numerazio korrelatiboa; eta errepidearen ardatzak. Partzelen titulartasunak definitzeko, ezingo da katastroko planoak bakarrik erabili. Tokian hartutako jabeen eta errentarien datuekin eguneratu beharko da planoak, nahitaez.

Desjabetzearen ertza ingerada poligonalak definituko du, eta proiektuan erabilitako sistemako koordinatuak ezarriko zaizkie haren erpinei. Proiektuko dagokion eranskinean jasoko da poligonal horren koordinatuen zerrenda.

Kontuan hartuko da errepide horri dagokion jabari publikoko lur zerrenda.

Partzelen katastroko numerazioaz gain, desjabetu beharreko partzela guztiak numeratu beharko dira, ordena zenbaki korrelatibo baten bidez. Laburpen koadro bat erantsiko da, lursailaren zerrenda eguneratu batekin (ez soilik katastroan). Honako hau jasoko du:

Proiektuko partzela zenbakia: hurrenkera korrelatiboan ordenatuko dira, 1 zenbakitik hasi eta amaierako zenbakira arte, eta zenbaki bera esleituko zaie jabeari eta balizko errentariei, baina haien izaeraren arabera desberdinduko dira.

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

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

Helbidea: ukitutako pertsonaren edo pertsonen egungo bizitokia adieraziko da. Hainbat oinordeko edo hainbat jabe badira, horietako baten helbidea bakarrik aipatuko da, harremanetarako zehaztutakoa.

Erasandako 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: adierazi egingo da partzela horretan obrek ukitutako ondasunak, hala nola etxebizitzak eta edozein motatako eraikinak edo instalazioak.

Iparreko, hegoko, ekialdeko eta mendebaldeko mugak, eta lursail mugakideen jabeak.

Argindarrari, telefonoari edo beste zerbitzu batzuei eragindako afekzioa: 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.

Horrez gain, adierazi egingo da paisaiaren edo baserriaren izendapena, eta finka eta haren jabea identifikatzeko interesekoa izan daitekeen beste edozein datu. Proiektuak ukitutako beste edozein ondasun edo eskubide adierazi eta deskribatu egin beharko da.

Argiztapena

Proiektuak barne hartuko du instalazioa diseinatzea eta kalkulatzeko, momentuan kontratuaren zuzendaritzak zehaztutako ezaugarriekin, gai horretan indarrean dagoen legediari jarraikiz.

Argiteria diseinatzean, kontuan izango da proiektuaren esparrua ingurumen balio handiko eremu natural batean dagoela; horrenbestez, saiakera egingo da argi kutsadura nabarmen ez areagotzeko. Jarraitu egingo zaie Gipuzkoako Lurralde Historikoko errepideen eta bizikleta bideen argiteriaren efizientzia energetikoko irizpideei buruzko gomendio teknikoei.

Proiektuak ukitzen dituen zerbitzuak

Proiektuak ukitutako zerbitzuak (elektrizitate lineak, linea telegrafikoak, ur hoditeria, eta abar) birjartzeko irtenbideak ere definituko ditu dagozkion agentziekin kudeaketa zuzenaren bidez planteatutakoak edo, hala badagokio, lortutakoak.

Behin zerbitzuak kokatu eta identifikatutakoan, tokiko jasotze topografiko bat egingo da etete puntuan, birjartzeak hala behar duenean, eta xehetasunez adieraziko dira ukitutako trazatuaren elementuen koordinatuak eta kotak (euste zutoinak, aireko hariteria, eta abar). Informazio hori guztia islatuko da oinplanoaren planoetan eta altxaeraren planoetan, eskala egokian; plano horiek dagokion zerbitzuaren enpresa jabe edo emakidadunari bidaliko zaizkio, eta dauden baldintzatzaileei eta birjartze obrek bete beharreko baldintza teknikoei buruzko informazioa jasoko da.

Ukitutako zerbitzuetako bakoitza birjartzeko proiektua enpresa aholkulariak ordainduko du, eta hura egin beharko du zerbitzuaren organismo titularrek izendatutako tekniko espezialisten edo homologatutako enpresen parte-hartzearekin, hala eskatuz gero, edo, baimena ematen badute, aholkulariak berak egingo du. Kontsulta edo proiektu horietatik eratorriko kostuak enpresa aholkulariak ordainduko ditu. Edozein kasutan, aukeratutako irtenbideari espresuki oniritzia eman beharko dio dagokion zerbitzuaren entitate edo enpresa titularrak, eta proiektuaren zuzendaritzak ados egon beharko du.

Tentsio baxuko zein altuko linea elektrikoei dagokienez, zerbitzua ustiatzen duen enpresak definitutako lineen aldaketan jasoko dira, eta partzelen planoan jasoko da, desjabetu beharreko linea gisa, laguntzak aplikatzeko beharrezko lurzorua eta zortasuna aplikatzeak ukitutako partzelak. Edozein kasutan, aukeratutako irtenbideari berariaz oniritzia eman beharko dio dagokion zerbitzuaren entitate edo enpresa titularrak.

Aztertu egingo dira, eta aurrekontuan sartuko dira, ukitutako ur hornidura eta banaketa zerbitzuen eta hiriko saneamendu zerbitzuen birjartzeak, baita errepidearen plataformako drainatze sistema ere. Edozein kasutan, aukeratutako irtenbideari berariaz oniritzia eman beharko dio dagokion zerbitzuaren entitate edo enpresa titularrak.

Bide segurtasunaren eranskina

Bide segurtasunari buruzko eranskin bat egingo da, eta bertan aztertuko dira zein afekzio edo eragin izan ditzakeen behin betiko proposamenak errepidea erabiltzen duten pertsonengan. Zehazki, aztertuko da gaur egungo bideekiko trantsizioa era egokian egiten dela, eta bidearen pertzepzioa bat datorrela diseinuaren ezaugarriekin. Horretarako aztertuko dira trazatuaren baldintzak (ikuspen distantziak, trazatuaren araura nola egokitzen den, lerrokatzeak, peralteak, eta abar), sekzio tipoa, bidegurutzeak, seinalizazio bertikala eta horizontala, balizajea eta abar. Bereziki, euste sistemak aztertuko dira, indarrean dagoen araudia betetze aldera. Horrez gain, aztertuko da errepidea osatzen duten elementuak (argiteria, drainatze elementuak, egiturak eta abar) ez direla bide segurtasunerako arrisku bat.

Segurtasun eta osasun azterlana

Ikerketa hori egingo da 1627/1997 Errege Dekretuan, urriaren 24koan, xedatutakoari jarraikiz; gainera, Sustapen ministerioko segurtasun eta osasun ikerketak idazteko gomendioetan xedatutakoa bete beharko du.

Hondakin kudeaketaren azterlana

Hondakinen kudeaketa azterlan bat idatziko da 112/2012 Dekretua, ekainaren 26koa, eraikuntza eta eraispén hondakinen sorrera eta kudeaketa arautzen duena.

Obren plana

Obra-plan bat taxutuko da, Sektore Publikoko Kontratu Legean xedatutakoa betez, baina argi utzi beharko da programazio hori orientagarria izango dela soilik.

Barra diagrama bat erantsiko du, obren erakusgarri, eta bertan adieraziko du obrak amaitzeko kalkulatu den guztizko epea. Diagrama egiteko kontuan hartuko dira obra unitate garrantzitsuenei dagozkien jarduerak, eta barne hartuko ditu epe bakoitzean egin beharreko lanei dagozkien zenbatekoak, aurreikusitako programazioaren arabera.

Kontratistaren sailkapena

Sektore Publikoko Kontratu Legean xedatutakoa betez, proiektatutako obren ezaugarriei dagozkien kontratistaren sailkapena eta kontratu kategoria proposatuko dira.

DOKUMENTUAREN AURKEZPENA

Kontuan izan behar da martxoaren 8ko 2004/21 Foru Dekretuaren 16. artikuluen arabera (2-4 atalak), proiektua idazteko adjudikaziodunak Memoria (ingurumen eraginaren azterketa eta desjabetzapenen eranskina, desjabetzapenik badago) eta Planoak dokumentuak aurkeztu beharko dituela, bai paperean, bai euskarri informatikoan, Euskal Autonomia Erkidegoko bi hizkuntza ofizialetan.

Ezinbesteko baldintza dira dokumentuak entregatzea eta kontratuaren zuzendaritza haiekin ados egotea jaso izanaren akta formalizatzeko eta lanak ordaintzeko.

Paperezko dokumentazioa

Proiektua fakultatibo eskudunak sinatuta egon behar du. Haren formatuari dagokionez, kontuan izango dira agiri honetako 2. eranskineko zehaztapenak. Edizioak honako hauek izango ditu:

- Bi (2) ale oso, korrelatiboki numeratuta egon beharko dutenak. Horrez gain, ale bakoitzeko testu bakoitza numeratuko dira. Numerazioak goiko eskuineko angeluan egon beharko du.

Euskarri informatikoa

Bi bertsio egingo dira euskarri informatikoan (CD edo DVD), bata lanerako eta bestea artxibatze eta kontsultatzeko. Bertsio horietako bakoitzeko bi ale entregatuko dira.

Lanerako bertsioa osatuko dute garatzeko erabilitako aplikazioetako manipulatu daitekeen formatuan dauden artxiboak (dwg marrazkientzat, Microsoft Wordeko doc formatua testuentzat); horrela, aldaketak egiteko beharrezkoa izanez gero.

Artxibatze eta kontsultatzeko bertsioa Adobe Acrobatoren PDF formatuko artxiboak (Portable Document Format) osatuko dute, eta direktorio batean egituratuta egon beharko dute, aurrerago azalduko den moduan, Dokumentuak Kudeatzeko Sisteman kargatzeko eta ondoren kontsultatzeko.

LANAREN KOPIA

Proiektua entregatu beharko da euskarri informatikoan, CD (edo DVD) formatuan, eta dokumentu guztiak jasotzeko behar beste aletan. Modu honetan egituratuta egongo dira:

- **MEMORIA** izeneko azpidirektorio batean jasoko da proiektuaren memoriaren artxibo bat eta proiektuak dituen eranskin beste azpidirektorio, dagokion eranskinaren izenburu original osoa izen dutela. Eranskinen azpidirektorio bakoitzean jasoko dira hura osatzen duten artxibo guztiak. Testu fitxategiek Microsoft Word-en DOC formatua izan beharko dute. Planoek Autocad-en DWG formatua izango dute, eta digitalizatu behar diren plano edo irudiek JPEG edo TIF formatua izango dute. Artxibo horietako bakoitzaren izena planoaren edo laminaren izen osoa izango da.
- **PLANOAK** izeneko azpidirektorioan proiektuko 2. Dokumentuko plano guztiak bilduko dira, Autocad-en DWG formatuko fitxategitan. Artxibo bakoitzaren izenburua izango da planoaren izenburu osoa, proiektuan duen zenbakia aurretik dutela. Beharrezkoa izanez gero, planoak plano taldekako azpidirektorioetan egituratuko dira. Plano osagarriak edo kanpoko erreferentzietarakoak jasoko dira planoen azpidirektorio horietatik ateratako beste azpidirektorio batean. Gainera, testu formatua duen dokumentu bat (TXT edo DOC) jasoko da, planoen aurkibidea jasotzen duena; eta bestean, planoetan jasotako kanpo erreferentzia guztiak zehazten dituenak.
- **BALDINTZA AGIRIA** izenburua duen azpidirektorio batean testu artxibo bakarra jasoko da, memoriaren formatu bera duena: proiektuaren Baldintza Agiria.
- **AURREKONTUA** izeneko azpidirektorio batean jasoko dira proiektuaren aurrekontuari dagozkion artxiboak, eta horiek programa informatiko espezifiko batekin egingo dira (PRESTO edo SISPRE). Azpidirektorio horretan jasoko dira, neurketen

PLT-C-2024-0004
CB/obo

zerrenden, prezioen taulen eta aurrekontuen TXT edo DOC artxiboez gain, aurrekontuaren Microsoft Exceleko XLS formatuko artxiboa.

- SEGURTASUN ETA OSASUN AZTERKETA izeneko azpidirektorio batean jasoko dira segurtasun eta osasun ikerketari dagozkion artxiboak, eta Memoria, Planos, Pliego de Condiciones eta Presupuesto azpidirektorioak izango ditu, proiektu nagusiaren egituraketa eta ezaugarri berberekin.

- HAINBAT izeneko azpidirektorioan jasoko da proiektua garatzeko balio izan duen edozein intereseko informazio, sortutako programaren jatorrizko formatuan (DOC, DWG, XLS, eta abar), posible izanez gero; posible ez bada, PDF formatuan. Proiektuaren zuzendariak definitu ahal izango du, beharrezkoa izanez gero, zein dokumentu jaso behar diren atal horretan. Interes berezia izango dute aztertutako eta alde batera utzitako irtenbideek, alegia, proiektuan jasotzen ez direnek, erabilitako hirigintzaren antolamenduaren ikerketek, proiektua idazteko beste administrazio edo entitate publiko edo pribatuekin izandako kontratuei buruzko dokumentazioak, eta abar.

ARTXIBATZEKO KOPIA

Proiektu osoa duen CD edo DVD bat entregatuko da, eta bertan jasoko dira testuak, argazkiak, planoak eta liburukien karatulak, Adobe Acrobat PDF formatuan.

CDak (edo DVDak) egitura hau izango du:

- MEMORIA izenburua duen azpidirektorio batean, proiektuaren memoria-fitxategia sartuko da, eta proiektuaren eranskin-kopuruaren arabera, eranskin bakoitzeko azpidirektorio bat ezarriko da. Hori guztia PDF formatuan gordeko da, eta fitxategi bakoitzak jatorrizko dokumentuaren izena eta zenbakia izango ditu. Artxibo horiek izango dituzte, testuaz gain, paperezko kopian jasotako grafiko, lamina, plano edo argazki guztiak, han erabilitako hurrenkera berean.

- PLANOAK izenburua duen azpidirektorio batean jasoko dira proiektuaren 2 zenbakiko dokumentuaren plano guztiak, PDF formatuan. Artxibo bakoitzaren izenburua izango da planoaren izenburu osoa, proiektuan duen zenbakia aurretik dutela. Plano bakoitza artxibo bakarrean edo PDF bakarrean multzokatuta aurkeztu ahal izango dira, proiektuaren zati bereko planoak direnean.

- BALDINTZA AGIRIA izenburua duen azpidirektorio batean testu artxibo bakarra jasoko da, memoriaren formatu bera duena: proiektuaren Baldintza Agiria.

- AURREKONTUA izenburua duen azpidirektorio batean honako hiru artxiboak jasoko dira, guztiak PDF formatuan:

4.1 Neurketak

4.2.1 Prezio taula, 1 zenbakia

4.2.2 Prezio taula, 2 zenbakia

4.3 Aurrekontua

- SEGURTASUN ETA OSASUN AZTERKETA izeneko azpidirektorio batean jasoko dira segurtasun eta osasun ikerketari dagozkion artxiboak, eta Memoria, Planoak, Baldintza Agiria eta Aurrekontuak azpidirektorioak izango ditu, proiektu nagusiaren egituraketa eta ezaugarri berberekin.

ACTA6f18dda7-d829-45ef-a3c5-49392579cca7



PLT-C-2024-0004
CB/obo

Gure dokumentuen kudeaketa programan kargatu ahal izateko, oso garrantzitsua da karpeten izenak errespetatzea, jarraian azaldutako sintaxi bera mantenduz:

- Memoriak eta eranskinak.
- Planak
- Baldintza Agiria
- Aurrekontua
- Segurtasuna eta Osasuna Azterketa
- Hainbat

ARTXIBOEN EZAUGARRIAK

Euskarri informatikoan jasotako artxiboak Gipuzkoako Foru Aldundiaren jabetzakoak izatera igaroko dira. Edozein artxibok, dagoen formatuan dagoela, manipulatzeko moduan egon behar izango du, eta, beraz, ez du babestuta egon beharko.

PDF motako artxiboei dagokienez, ahal den guztietan, PDFra inprimatutakoak izan beharko dute. Hori ezinezkoa denean, digitalizaziotik edo eskaneatzetik etor daitezke.

2. ERANSKINA

ZEHAZTASUN TEKNIKOAK EGITUREN KUDEAKETAREN APLIKAZIORAKO

Arkitektura

Aplikazioak eta datuak IZFEk kudeatzen dituen GFaren azpiegituren barruan gordeko dira. Besteak beste, elementu hauek osatzen dute:

- Birtualizazio korporatiboaren plataforma
- Cloud pribatua
- NAS
- Windows eta Linux aplikazio zerbitzariak
- Datu basean zerbitzariak

Babes estandarrak Gipuzkoako Foru Aldundi osorako ezarrita daudenak izango dira.

Eskaintza teknikoak arkitekturaren eta gordetzeko behar den azpiegituraren proposamen bat zehaztuko du xehetasun guztiekin. Azken arkitektura adjudikaziodunaren eta kontratu zuzendaritzaren artean adostuko da.

· Datu basea

Datu base bat behar bada, ebazpen proposamena hauetako bat izango da lehentasunez, GFA estandarrak baitira: DB2, Oracle edo SQL Server; unean uneko bertsio operatibora egokitu beharko da. Beste SGBD bat planteatuz gero, proposamenean zehaztu beharko da balizko inplantazio bat aztertzeke.

· Aplikazioen zerbitzaria

GFaren operatibo hauetako bat erabiliko da: IBM WebSphere Application Server, IIS, Tomcat edo Apache. Beste aplikazio zerbitzari bat planteatuz gero, proposamenean zehaztu beharko da balizko inplantazio bat aztertzeke.

Bateragarritasuna nabigatzaileekin:

- Firefox.
- Internet Explorer
- Chrome

· **Lizentziak:** inplantazioa garatzeko erabiltzen diren produktu guztien lizentziak xehetasunekin etorri beharko dira eta eskaintzan gehituko dira

· **Garapen inguruak:** Zehaztu beharko da garapen inguru bat edota probak beharko diren

· **Prestakuntza:** eskaintzaren barruan jasoko da beharrezkoa den prestakuntza:

- Benetako erabiltzaileak: aplikazioa behar bezala erabil dezaten.
- IZFEko garapeneko teknikarientzat, behar izanez gero.
- IZFEko sistemetako teknikarientzat: konponbidearen eraginkortasuna eta errendimendu osoa ziurtatzeko.

- **Euskarria:** zehaztu beharko da zein euskarri maila eskaintzen den proposamenerako, eta kostua ere bai, balego.



PLT-C-2024-0004
CB/obo

- **Integrazioa GFaren beste aplikazioekin:** proiektu honetan sortutako informazioaren zati bat Bide Azpiegituretako Departamentuko beste aplikazio informatiko batera inportatu ahal izateko, sistema honetan garrantzitsutzat jotzen den informazioa modu egituratuan esportatu ahal izango da. Jomuga-datuen modeloa hemen dago: SGBD Oracle 11g + Oracle Locator.
- **Proiektu plana:** Proiektu plan bat sartuko da eskaintzan. Bertan zehaztuko dira egin behar diren fase eta zereginak, eta bete beharreko mugarriak edo egiaztapen puntuak.
- **Dokumentazioa:** Eskaintzan zehaztuko da proiektuan zehar sortuko den dokumentazioa. Hark zehaztu beharko ditu, gutxienez, eskuliburu hauek: instalazio eskuliburuak, diseinuko eskuliburu teknikoak, administrazio eskuliburuak eta erabiltzaile eskuliburuak.

ACTA6f18dda7-d829-45ef-a3c5-49392579cca7



PLT-C-2024-0004
CB/obo

3. ERANSKINA

JUSTIFIKAZIO EKONOMIKOA

ZK.	LANBIDEA ETA ESPERIENTZIA (1)	ESPERIENTZIA (URTEAK)	AURREIKUSTEN DEN ARDURALDIA	HILABETEA	UNITATEKO PREZIOA	GUZTIRA
1	Teknikari bat, Bide, Ubide eta Portuetako Ingeniaritza duena edo Ingeniaritza Zibila duena (Egituren Ingeniaritzan Master batekin), laguntza teknikoaren zuzendaritzan esperientzia duena	10	% 20	4,80	12.000,00	57.600,00
2	Teknikari bat, Bide, Ubide eta Portuetako Ingeniaritza duena edo Ingeniaritza Zibila duena (Egituren Ingeniaritzan Master batekin), laguntza teknikoaren zuzendaritzan eta egituren ikuskapenean esperientzia duena	10	% 30	7,20	9.000,00	64.800,00
3	Teknikari bat, Bide, Ubide eta Portuetako Ingeniaritza duena edo Ingeniaritza Zibila duena (Egituren Ingeniaritzan Master batekin), inbentario zereginetan eta egituren ikuskapenean esperientzia duena	5	% 40	9,60	8.000,00	76.800,00
4	Teknikari bat, Herri-lanetako Ingeniaritza Teknikoko edo Ingeniaritza Industrialeko edo Ingeniaritza Zibileko Graduko egiaztagiri akademikoa duena, eta esperientzia duena egituren inbentario edo ikuskaritza zereginetan	5	% 40	9,60	6.500,00	62.400,00
5	Teknikari bat, Informatika Lizentziaturako edo Informatikoko Ingeniaritza Teknikoko edo Informatiko Graduko egiaztagiri akademikoarekin, esperientzia duena ingeniarietza zibilarekin zerikusia duten kudeaketa aplikazio informatikoekin	5	% 20	4,80	6.500,00	31.200,00
6	Ingeniari bat, Bide, Ubide eta Portuetako Ingeniaritza duena edo Ingeniaritza Zibila duena (Egituren Ingeniaritzan Master batekin), proiektuen idazketan, laguntza teknikoan eta egiturak konpontzeko obren zuzendaritzetan esperientzia duena	10	% 30	7,20	9.000,00	64.800,00
7	Herri Lanetako Ingeniari Tekniko bat edo Ingeniari Lanetako Ingeniari Industrial bat edo Ingeniaritza Zibileko Graduatu bat, proiektuen idazketan, laguntza teknikoan eta egiturak konpontzeko obren zuzendaritzetan esperientzia duena	5	% 40	9,60	6.500,00	62.400,00
8	Delineatzaile proiektista bat, lan hauetan esperientzia duena	3	% 25	6,00	4.500,00	27.000,00
9	Administraria, eginkizun horietan esperientzia duena	3	% 25	6,00	4.000,00	24.000,00

ACTA6f18dda7-d829-45ef-a3c5-49392579cca7



PLT-C-2024-0004
CB/obo

10	Kanpo azterlanak (geoteknia, hidraulikoa, bide segurtasuna...)					64.142,10
11	Baliabide osagarriak					167.450,00
12	Entseguak					56.660,00
						759.252,10
						GO % 13 98.702,77
						MI % 6 45.555,13
						GUZTIRA 903.510,00

ACTA6f18dda7-d829-45ef-a3c5-49392579cca7



PLT-C-2024-0004
CB/obo

4. ERANSKINA

LANGILE KOPURUA

Aholkularitza-taldea osatuko duten langileen gutxieneko kopurua, titulua eta espezializazioa, kargua, esperientzia eta kontratuan izango duten arduraldia barne:

ZK.	LANBIDEA ETA ESPERIENTZIA (1)	KONTRATUAN IZANGO DUEN KARGUA	UNITATE KOPURUA	ESPERIENTZIA	AURREIKUSTEN DEN ARDURALDIA (2) (4)
1	Teknikari bat, Bide, Ubide eta Portuetako Ingeniaritza duena edo Ingeniaritza Zibila duena (Egituren Ingeniaritzan Master batekin), laguntza teknikoaren zuzendaritzan esperientzia duena	Kontratista aholkulariaren ordezkaria	1	10 urte	% 20
2	Teknikari bat, Bide, Ubide eta Portuetako Ingeniaritza duena edo Ingeniaritza Zibila duena (Egituren Ingeniaritzan Master batekin), laguntza teknikoaren zuzendaritzan eta egituren ikuskapenean esperientzia duena	Kudeaketa Sistemaren eta ikuskaritzan arduraduna	1	10 urte	% 30
3	Teknikari bat, Bide, Ubide eta Portuetako Ingeniaritza duena edo Ingeniaritza Zibila duena (Egituren Ingeniaritzan Master batekin), inbentario zereginetan eta egituren ikuskapenean esperientzia duena	Egituren ikuskaria	1	5 urte	% 40
4	Teknikari bat, Herri-lanetako Ingeniaritza Teknikoko edo Ingeniaritza Industrialeko edo Ingeniaritza Zibileko Graduoko egiaztagiri akademikoa duena, eta esperientzia duena egituren inbentario edo ikuskaritza zereginetan	Egituren ikuskari laguntzailea	1	5 urte	% 40
5	Teknikari bat, Informatika Lizentziaturako edo Informatikoko Ingeniaritza Teknikoko edo Informatiko Graduoko egiaztagiri akademikoarekin, esperientzia duena ingeniariitza zibilarekin zerikusia duten kudeaketa aplikazio informatikoekin	Informatika arduraduna	1	5 urte	% 20
6	Ingeniari bat, Bide, Ubide eta Portuetako Ingeniaritza duena edo Ingeniaritza Zibila duena (Egituren Ingeniaritzan Master batekin), proiektuen idazketan, laguntza teknikoan eta egiturak konpontzeko obren zuzendaritzetan esperientzia duena	Txostenen idazketaren, Proiektuen eta Obra Zuzendaritzetako Laguntza Teknikoaren arduraduna	1	10 urte	% 30
7	Herri Lanetako Ingeniari Tekniko bat edo Ingeniari Lanetako Ingeniari Industrial bat edo Ingeniaritza Zibileko Graduatu bat, proiektuen idazketan, laguntza teknikoan eta egiturak konpontzeko obren zuzendaritzetan esperientzia duena	Txostenen idazketaren, Proiektuen eta Obra Zuzendaritzetako Laguntza Teknikoaren taldeko teknikaria	1	5 urte	% 40
8	Delineatzaile proiektista bat, lan hauetan esperientzia duena	Delineatzailea	1	3 urte	% 25
9	Administraria, eginkizun hauetan esperientzia duena	Administraria	1	3 urte	% 25

ACTA6f18dda7-d829-45ef-a3c5-49392579cca7



PLT-C-2024-0004
CB/obo

- (1) Lanbide hauek edo maila handiagokoak, baina beti eskatutako esperientzia behar bezala egiaztatuko da.
- (2) Arduraldia gutxi gorabeherakoa da, eta aldatu egin daiteke kontratuaren beharren arabera
- (3) Unitate guztietarako kontuan hartu da edozein ordutegi, lanegunekoa, gauekoa edo jaiegunekoa.



Sinaduren laburpena / Resumen de firmas

Titulua / Título:	PLT-C-2024-0004 Plegua Euskaraz.pdf
-------------------	-------------------------------------

Sinatzailea 1 / Firmante 1:
APAOLAZA LIZARAZU, Maider - Herrilaretako Ingeniari Teknikoa/Ingeniera Técnica de Obras Públicas
Data / Fecha: 2024/04/25 16:05:24

Sinatzailea 2 / Firmante 2:
BARRANCO LEDO, Cecilia - Bide, ubide eta portuetako ingeniaria/ Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos
Data / Fecha: 2024/04/26 09:02:07

Sinatzailea 3 / Firmante 3:
LUZURIAGA MOCOROA, Susana - Bide Azpiegituren Birgaitze Zerbitzuko eta Bulego Teknikoko Burua / Jefa del Servicio de Rehabilitación de Infraestructuras Viarias y Oficina Técnica
Data / Fecha: 2024/04/26 09:56:54