



PLT-C-2022-0008
GP/gn

**PRESKRIPTIO TEKNIKOEN AGIRIA, EGITURA METALIKOETAN LAGUNTZA
TEKNIKOA EMATEKOA, PROIEKTU HONETAKO OBREN ZUZENDARITZARI:
ITXIBERRIETA BIRIBILGUNEA OSATZE ALDERA, LASARTE-ORIAKO
HEGOALDEKO NI-451 LOTUNEAN (ALLERRU) BIRIBILGUNE GORATUA
EGITEKO PROIEKTUA.**

GAKOA: 1-I-6/2020-PA-DO

AURKIBIDEA

- 1.- LAGUNTZA TEKNIKOAREN XEDEA.
- 2.- KONTRATUAREN ZUZENDARITZA.
- 3.- OBREN NONDIK NORAKOAK.
- 4.- LANGILEAK ETA ARDURALDIA.
- 5.- BITARTEKO TEKNIKOAK.
- 6.- KONTRATUAREN EPEA.
- 7.- AURREKONTUA ETA ORDAINTZEKO MODUA.
- 8.- HARRERA ETA BERME EPEA



1.- LAGUNTZA TEKNIKOAREN XEDEA

Lehiaketaren xedea da egitura metalikoetan espezializatutako laguntza teknikoa kontratatzea, obren zuzendaritzako lantalde teknikoa osatzeko, proiektu honetan sartutako egitura metalikoen jarraipen, kontrol eta zuzendaritza lanetan: **Itxiberrieta biribilgunea osatze aldera, Lasarte-Oriako hegoaldeko NI-451 lotunean (Allerru) biribilgune goratua egiteko proiektua (1-I-6/2020).**

2.- KONTRATUAREN ZUZENDARITZA

Kontratu honen zuzendaritzaz arduratuko da Bide, Ubide eta Portuetako Ingeniaritzako tituludun bat (edo haren unibertsitate-titulu baliokidea), Errepideetako Zuzendaritza Nagusiari atxikia, zeinak Administrazioaren ordezkaritza izango baitu inplikaturako gainerako pertsona fisiko edo juridikoen aurrean, eta eginkizun administratibo, ekonomiko eta teknikoak izango baititu, kontratuaren baldintzak interpretatuta.

Administrazioaren funtzioak eta eskumenak indarrean dagoen legerian xedatutakoak izango dira, eta legean aurreikusitako moduan garatuko dira. Bereziki, obrei harrera egiteko gaitasuna dagokio, eta horren ondorioz, gaitasuna izango du proiektuan parte hartzen duen kontratistaren langileak proiektuko lanetan onartzeko edo kentzeko, baldin eta horretarako arrazoiak badaude. Hala, ekintzak edo omisioak gertatzen direnean, eragiten dietenak proiektuarekin bat egin behar den lanaren kalitateari eta zehaztasunari, edo obren martxa ona edo laneko programak betetzea eragozten edo tratatzen duenik izanez gero, Administrazioak aukera izango du neurri zehatz eta eraginkorrak ezar daitezela eskatzeko, kasuan kasuko kontratuak behar bezala egikaritzea lortzearen.

3.- OBREN NONDIK NORAKOAK

Laguntza tekniko hau kontratatzen da N-I errepidearen gainean bi zubi metaliko eraikitze, Lasarte-Oriako hegoaldeko lotunea (Allerruko lotunea) birmoldatzeko obren barruan.

Bi zubi horiek, bikiak, bi bao desorekatuko altuera aldakorrek bi habe metalikoz osatuko dira. Bao laburra mendebaldean dago, ezpondan integratuta, eta egiturari landatze elastiko bat emateko sortzen da; horrela, habe bermatu/landatu bihurtzen da. Landatzea estribuari ainguratutako tirante baten bidez gauzatuko da, horrek muturraren mugimendu bertikala eragotziko baitu.

Zubien altxaerak 2 baoko habe jarraitu baten momentuen legearen inguratzailea jarraituko du eta materiala goiko aldean kokatuko da, N-I errepideak altuera libre eskatzen duen gunetan. Aglomeratu bukatuaren kotaren gaineko egituraren gehieneko altuera 0,90 metro da.



PLT-C-2022-0008
GP/gn

Flexio-momentuen lerroa adierazi ahal izateko, beharrezkoa da egiturazko kaxak hiru ertz izatea kanpoaldean. Tarteko ertzak momentuen legea marrazten du, eta zoladuraren gainean kokatzen da eremu batzuetan, eta haren azpian beste batzuetan. Goiko ertza bat dator tarteko ertzarekin, ertz hori zoladuraren gainean dagoenean, edo zoladuraren goiko lerroarekin, tarteko ertza beheago dagoenean. Beheko ertza tarteko ertzaren ondotik doa, ertz hori sekzioaren behealdean dagoenean, eta zoladurarekiko paraleloan geratzen da, bestela.

Bi habe nagusiek banandura konstantea dute kaxaren barruko ertzen artean. Hegoaldeko zubitik igarotzeko plataformak 10 m-ko sekzio erabilgarria du, zeina baitagokie 4 m-ko 2 erreiri eta 1 m-ko bazterbide banari. Iparraldeko zubiak 11,5 m-ko zabalera erabilgarria du, zeina baitagokie 1 eta 0,5 m-ko bi bazterbideri, 4 m-ko 2 erreiri, eta oinezkoentzako 2 m-ko espaloi bati.

Bi zubien taula hormigoi armatuzko lauza bat da, 20 cm-ko lodierakoa, eta zuzenean hormigoitua 2,625 m-tik behin jarritako zeharkako kaxen gainean. Arima bertikalen eta kaxen arteko tarteak 1,326 m-koak dira (habexken ardatzartearen erdia). Konfigurazio horri esker, kofraturik ez dago, taula erabat estankoa baita. Lauzaren eta zeharkako habexken arteko lotura Nelson lotailuen bitartez egingo da.

Aurreikusten da obra guztien iraupena 8 hilabetekoa izatea; eta 5 hilabetekoa, berriz, egitura metalikoen kasuan, aintzat hartuta planoak lantegian egiteko eta muntatzeko denbora.

Egitura metalikoen arloko laguntzak, alde batetik, kontrolatuko du egitura metalikoaren eraikuntzari dagozkion obrak modu egokian egiten direla (proiektuan proposatutako irtenbideen arabera), eta, bestetik, zehaztuko ditu lanak behar bezala egiteko beharrezkotzat jotzen diren aldaketak.

Obren zuzendaria beti jakinaren gainean egongo da, eta, gainera, txosten bat emango diote hilero, jasoko dituen egin diren lanen deskripzioa, izan diren gertakari aipagarriak, eta obretan kontuan hartzeko ondorioak eta gomendioak.

Laguntzako talde teknikoak zeregin hauek hartuko ditu bere gain, betiere obren zuzendariak dena ikuskatzen eta ontzat ematen duelarik:

- Egitura metalikoa berrikusi eta aztertu, eta proiektuko kalkuluak egin.
- Obren kontratistak proposatzen dituen aldaketak, gertakariak, azalpenak, etab. berrikusi eta aztertu, eta, beharrezkoa izanez gero, plano berriak editatu eta banatu.
- Egiturak egiteko eta muntatzeko kontratistaren programazioa berrikusi eta aztertu.
- Lantegian egindako planoak berrikusi eta egiaztatu, eta kontratatutako proiektuaren diseinura egokitzen diren egiaztatu.



PLT-C-2022-0008
GP/gn

- Erabiltzen diren materialen jatorria, kalitatea, fabrikatzeko prozedura eta lantegian egiten zaien soldadura egiaztatu.
- Lantegiaren kalitatea ziurtatzeko plana egiaztatu: geldidueak, ikuskatze puntuak, kontrol entseguak, etab.
- Elementuen dimentsioa (neurriak, kokapena, lodiera, ertzak...) eta muntaketa-proba kontrolatu.
- Kalitatea ziurtatzeko planaren jarraipena berrikusi, lantegian fabrikatzen ari diren bitartean.
- Kalitatea ziurtatzeko plana egiaztatu, obran bertan muntatzen ari diren bitartean, geldidue, ikuskatze puntu, kontrol entsegu eta abarretan.
- Obrako muntaketa berrikusi (geometria orokorra, ertzak prestatu, soldadurak).
- Kalitatea ziurtatzeko planaren jarraipena berrikusi, obran bertan muntatzen ari diren bitartean.
- Altxatzeko eta kokatzeko prozedurak eta estribuetako ainguratzeak berrikusi eta egiaztatu.
- Karga-proba berrikusi eta egiaztatu.
- Egitura metalikoa duten obra-unitateei dagokien obra burutuaren hileko neurketa.
- Lantegia eta obra bisitatzen diren bakoitzean, txosten bat entregatu bisita egin denetik 24 ordu igaro baino lehen. Txostenak, oro har, puntu hauek jorratuko ditu: bisitaren helburua, kontrolatu beharrekoak, egiaztatzearen emaitzak, argazki bidezko kontrola, egindako krokisak, planoak, programazioaren egiaztapena, etab.
- Eraikitako egituren inguruko Kalitate Kontroleko Liburua osatu eta editatu, zeinak atal hauek izango baititu, gutxienez:
 - Azalpen txostena.
 - Egindako txostenak.
 - Kontrol fitxak.
 - Kalkuluak.
 - Laguntza teknikoak bidali eta jaso duen posta.
 - Argazkien eranskina.
 - Krokis eta planoen erregistroa.
 - Laguntza teknikoak iraun duen bitartean egindako krokis eta planoak.
 - Egitura metalikoa kontserbatzeko protokoloa: ikuskatze puntuak, kontrola, aldizkakotasuna...



- Kontratuaren eta obren zuzendariei txosten bat eman hilean behin, hilabete horretan laguntza teknikoak egin duen lana deskribatzen duena (bisitak, bilerak, egituren berrikusteak, kontrolak eta gertakariak).

4.- LANGILEAK ETA ARDURALDIA

Kontratatuko den laguntza teknikoa honelako teknikariek egingo dute, gutxienez:

- Bide, Ubide eta Portuetako Ingeniaritzako tituludun bat (edo haren unibertsitate-titulu baliokidea), gutxienez 10 urteko esperientzia egiaztatua duena egitura metalikoa duten zubien kalkuluan eta zuzendaritzan.

Enpresa adjudikaziodunak, gainera, deskribatutako lanak egiteko behar diren teknikari laguntzaileak izan beharko ditu, laguntza-lanetan, bai landa-lanean, bai kabinete teknikoan.

Obrek irauten duten bitartean, arduraldi partziala izango dute, eta kontratatutako lanak behar bezala egiteko behar diren bisita guztiak egin beharko dira; gainera, gorabeherengatik edo jasotako jarraibideei behar bezala erantzuteko beharrezkoa den guztietan joan beharko dute, eta obren zuzendariak bertaratzeko eskatzen dienean.

Langileen absentziak, gaixotasun-bajagatik edo oporrenegatik izan, ordezten denaren antzeko edo goragoko gaitasuna duten ordezekoei bete beharko dituzte, eta obren zuzendariak eta kontratuaren zuzendariak onartu beharko dituzte. Oporrak epe motzekoak eta lanen bilakaeraren arabekoak izango dira bakarrik; obren zuzendariak erabakiko ditu, eta ordezekoak epe motzeko hutsak erraztasunez bete ditzan hartuko dira.

5.- BITARTEKO TEKNIKOAK

Aipaturiko lanak zalutasunez eta zehaztasunez egin ahal izateko, eskuragarri egongo dira beharrezko bitarteko teknikoak.

Obran eta obratik kanpo, neurketak, kalkuluak, kontrolak eta abar egiteko behar diren tresnak eta ekipoak izan beharko dituzte, arreta egokia eskaintzeko, eta erabakiak hartzeko, obraren erritmoa jarraituz.

Agiri honek eskatzen duena garatzeko eta betetzeko ezinbestekoak diren bitarteko osagarriak, teknikoak, langileei dagozkienak, garraioari dagozkionak eta abar, kontratuaren prezioaren barnean daude.

6.- KONTRATUAREN EPEA



PLT-C-2022-0008
GP/gn

Kontratuaren epea, hasiera batean, obrak gauzatzeko epearen berdina izango da, 8 hilabetekoa, alegia. Obren epe-luzapenak badaude, automatikoki luzatuko da laguntza teknikoko kontratu honen epea.

Kontratua hasiko da lanen hasierako akta sinatzen denean, zeina bat etorriko baita obren zuinketa egiaztatzeak aktarekin, eta amaituko baita harrera-akta sinatzen denean, egitura metalikoak amaitu ondoren, eta eraikitako egituren Kalitate Kontroleko Liburua entregatu ondoren, zeina, nolanahi ere, ezingo baita izan obren harrera-akta baino geroagokoa.

7.- AURREKONTUA ETA ORDAINTZEKO MODUA

Aurrekontu hau ezartzen da kontraturako:

Laguntza teknikoaren O.P.	38.508,40 €
% 21eko BEZa	8.086,76 €
Lizitazioaren oinarritzko aurrekontua (BEZa barne)	46.595,16 €

Aurrekontu hau ez da aldatuko balizko epe-luzapenak badaude.

Ordainketa, ziurtapenen bidez egingo da, eta mugarri hauek betetzeari lotuta egongo dira:

Egitura metalikoa berrikusi eta aztertu, eta proiektuko kalkuluak egin	% 10
Lantegiko planoak berrikusi eta egiaztatu	% 10
Lantegiko gauzatzea amaitu	% 25
Obrako gauzatzea amaitu	% 25
Karga-proba	% 10
Harrera-akta	% 20

Aurrekontua kostuen estimazio honetatik atera da:

Bide, Ubide eta Portuetako ing.: 8.800 €/hil* 8 hilabete* % 40 =	28.160 €
Oroharreko Partida langileak eta bitarteko osagarriak=	4.200 €

GUZTIRA	32.360 €
Gastu orokorrak (% 13)	4.206,80 €
Industria mozkina (% 6)	1.941,60 €

GUZTIRA, OROHARREKO PARTIDA, LAGUNTZA TEKNIKOAK	38.508,40 €
---	-------------



PLT-C-2022-0008
GP/gn

8.- HARRERA ETA BERME EPEA

Kontrataturako lanen harrera Gipuzkoako Foru Aldundiko Errepideetako Zuzendaritza Nagusiaren bulegoetan egingo da.

Horien berme epea (6) hilabetekoa izango da.



Egiaztapen Kode Segurua/Código Seguro de Verificación: **ACTAa326c189-da4e-4320-94a5-aeed01aaf929**

Dokumentu honen osotasuna eta sinadura egiaztatzeko, sar ezazu egiaztapen kode segurua egoitza elektronikoan: <https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks>

Compruebe la integridad y firma de este documento, introduciendo el código seguro de verificación en la sede electrónica:

<https://egoitza.gipuzkoa.eus/csv>

Sinaduren laburpena / Resumen de firmas

Titulua / Título:

PLT-C-2022-0008.pdf

Data / Fecha: 2022/06/06 07:59:41

Sinatzailea 1 / Firmante 1: GERMAN POZAS ZUBIZARRETA - 30685456Y

OBREN ETA PROIEKTUEN ZUZENDARITZA ETA KONTROLEKO ATALBURUA / JEFE DE SECCIÓN DE DIRECCIÓN Y CONTROL DE OBRAS Y PROYECTOS