ZALDIBIAKO UDALA
zaldibia.eus

2024IKIE0002

BALDINTZA TEKNIKOEN AGIRIA

ADJUDIKATZAILEA	ZALDIBIAKO UDALA.
ESPEDIENTE ZK.:	2024IKIE0002
XEDEA:	**ZALDIBIAKO GOIZANE ERAIKINAREN ESTALKIAREN GAINEAN, SOBERAKO AUTOKONTSUMORAKO EGUZKI-INSTALAZIO FOTOVOLTAIKOA JARTZEKO ETA 40 KWP-KO EGUZKI-EREMUKO POTENTZIA KONPENTSATZEKO INSTALAZIOA ETA LEGEZTATZEKO IZAPIDEAK EGITEKO KONTRATUA ESLEITZEA**
KONTRATU MOTA	OBRA
PROZEDURA	IREKIA
AURREKONTUKO PARTIDA	1.0000.622.172.00.01 (589)
AURREKONTUA	62.916,42 EURO (BEZ %21, barne)

1. KONTRATAZIO-ORGANOA

Zaldibiako Udala, Gipuzkoa.

2. AURREKARIAK

Gaur egun, baliteke edozein kontsumitzailek bere energia elektrikoa sortzea eguzki-energia fotovoltaikoko instalazioak erabiliz. Instalazio sortzaile horiek kontsumitzaile baten barne-sarera konekta daitezke, 1699/2011 Errege Dekretuak, energia elektrikoa sortzeko potentzia txikiko instalazioen sarerako konexioa arautzen duenak, ezartzen duen bezala.

Autokontsumoaren baldintza teknikoak eta ekonomikoak urriaren 9ko 900/2015 Errege Dekretuan ezartzen dira. Dekretu horren bidez, energia elektrikoaren autokontsumoko hornidura- eta ekoizpen-modalitateen baldintza administratibo, tekniko eta ekonomikoak arautzen dira.

Horrela, berehalako autokontsumorako instalazioek elektrizitatea sortzeko instalazio propioa izatea ahalbidetzen dute, gure instalazioak sortutako energia auto-kontsumitu ahal izateko gure etxe, eraikin eta industrietan kontsumoa dugun uneetan. Kontsumorik ez dagoenean eta instalazioak elektrizitatea ekoizten jarraitzen duenean, soberakin hori 244/2019 Errege Dekretuan jasotzen den bezala konpentsatu ahal izango da.

Autokontsumoak abantaila handiak dakarzkio kontsumitzaileari, besteak beste:

- Aurrezpen ekonomikoa eta energia-aurrezpena, aurrezkiengatik amortizatu daitekeen inbertsioarekin.
- Elektrizitatearen prezioaren igoerak eragiten dituen produkzio-kostu finkoen inpaktua murriztea.
- Atmosferara isurtzen den CO2 kantitatea murriztea.

3. KONTRATAZIORAKO PROZEDURA

Obra-kontratu irekia prozedura.

4. ZERBITZUAREN XEDEA

Baldintza teknikoen agiri honen xedea da deskribatutako jarduketen preskripzio teknikoak finkatzea, eskaintzak aurkezteko bete beharko diren irismenean.

Era berean, Zaldibiako Goizane eraikinaren estalkian soberakinak eta konpentsazioa dituen autokontsumorako eguzki-instalazio fotovoltaikoaren proiektuan aurreikusitako jarduketen preskripzio teknikoak definitzea du xede.

Instalazioa eraikineko behe-tentsioko barne-sarera konektatuko da, sortutako energia elektrikoaren berehalako autokontsumorako. Baldintza teknikoen agiri hauetan deskribatzen den moduan funtziona dezan instalazioak behar dituen baimenak jasotzen diren bitartean, lizitatzaileak isurketaren aurkako gailu bat instalatu beharko du (edo gailu hori jada inbertitzaileetan sartuta egotea...), elektrizitatea sarera isurtzea saihesteko, sarera isurtzea onartzen ez den bitartean. Hori kontuan hartu beharko da, baldin eta instalazioa izapidetzeko kalkulatutako denborak, baldintza-agirietan jasotzen den bezala, instalazioaren amortizazioa nabarmen galtzea badakar.

5. KOKAPENA

Instalazioa Zaldibiako Goizane eraikinaren estalkiaren gainean dago.

- Zuzendaritza: Olaeta auzoa 6, Zaldibia, 20247.
- Gutxi gorabeherako koordenatuak: Latitudea, 43.029155/Luzera -02.132898.



1. Irudia. Kokapena.

.

6. IRISMENA

Baldintza teknikoen agiri hau honako elementu hauetarako ezartzen da:

1. Proiektu teknikoa eta aurretiazko izapideak:

- Proposatzailea.
- Aurretiko eta ondorengo ziurtagiria.
- Obraren proiektu teknikoa eta zuzendaritza.

2. Obra eta instalazio fotovoltaikoa eta legeztatzeko izapidetzea

- Obra-zuzendaritza.
- Instalazio fotovoltaikoa legeztatzeko kudeaketak, autokontsumorako instalazio gisa zerbitzuan jartzeko, 900/2015 Errege Dekretuaren arabera.
- 43,6 KWPko eguzki-eremuko potentziako autokontsumorako eguzki-instalazio fotovoltaikoa.
- Eraikinaren energia-kudeaketarako tele-sistema bat hornitzea eta martxan jartzea.
- Ondorengo ziurtagiria.

Proiektua, obra eta instalazioa batera esleitzeko kontratua denez, honako baldintza hauek bete beharko dira:

- Obra teknikoki bideragarria izatea, egiten den obra-proiektu teknikoaren arabera.
- Kontratazio-organoak proiektua ikuskatu, onartu eta zuinketa egitea.

7. INSTALAZIOAREN DESKRIBAPENA

7.1. Proiektu teknikoa eta aurretiazko izapideak.

Obraren proiektu teknikoak, gutxienez, Sektore Publikoko Kontratuei buruzko azaroaren 8ko 9/2017 Legearen 233.1 artikuluan zehaztutako elementuak jaso behar ditu:

a) Memoria bat, obren xedea deskribatzen duena. Honako hauek jasoko ditu: aurrekariak eta obren aurretiko egoera, ase beharreko beharrak eta aukeratutako irtenbidearen justifikazioa, kontuan hartu beharreko faktore guztiak zehaztuta.

b) Obra behar bezala definituta geratzeko beharrezkoak diren multzoko planoak eta xehetasun-planoak, bai eta lursailen okupazioa eta zortasunen eta gainerako eskubide

errealen itzulketa mugatzen dutenak ere, hala badagokio, eta egikaritzeak ukitutako zerbitzuak.

c) Aurrekontua, aurrekontu partzialez osatua edo ez, unitateko prezioak eta, hala badagokio, prezio xehatuak, neurketen egoera-orria eta aurrekontua balioesteko behar diren xehetasunak adierazita. Aurrekontua oinarrizko obren arabera antolatuko da, erregelamendu bidez ezarritako moduan.

d) Lanak garatzeko programa bat edo izaera adierazgarriko obra-plan bat, denbora eta kostua aurreikusita, hala badagokio.

e) Obraren zuinketaren oinarri izango diren era guztietako erreferentziak.

f) Segurtasun- eta osasun-azterlana edo, hala badagokio, segurtasunari eta osasunari buruzko oinarrizko azterlana, obretako segurtasun- eta osasun-arauetan ezarritakoaren arabera.

g) Legezko edo erregelamenduzko arauetan aurreikusitako dokumentazio guztia.

7.2. Obra eta Instalazio fotovoltaikoa eta hura legeztatzeko beharrezko izapidetza.

7.2.1. Sarrera.

Eguzki-energia energia garbia da, iturri agortezina erabiltzen duena. Eguzki-energia elektrizitate bihurtzea eguzki-zeluletan gertatzen da zuzenean, eta efektu fotovoltaikoan oinarritzen da.

Transformazio-prozesu hori zelula fotovoltaiko izeneko elementu erdieroale batean gertatzen da. Eguzkiaren argiak zelula fotovoltaiko bati eragiten dionean, eguzkiaren argiaren fotoiek energia erdieroalearen elektroietara transmititzen dute, solidoaren barruan zirkulatu ahal izan dezaten. Teknologia fotovoltaikoaren bidez, elektroi horietako batzuk material erdieroalearen kanpoaldera irteten dira, eta, horrela, kanpoko zirkuitu batetik zirkulatzeko gai den korronte elektriko bat sortzen da. Zelula fotovoltaikoak modulu fotovoltaikoa osatuz taldekatzen dira. Modulu hori, berez, sorgailu fotovoltaiko osoa da, eta elektrizitatea sortzeko oinarrizko elementua.

Modulu fotovoltaikoak produktuaren nazioarteko arau batzuen arabera fabrikatzen dira, funtzionamendu-ezaugarriak, errendimendua eta produkzio-bermea bizi-zikloan bateratzeko eta estandarizatzeko.

7.2.2. Eguzki-erradiazioa. Irradiantzia.

Modulu fotovoltaiko baten funtzionamendu-baldintzak kanpoko aldagaien mende daude, hala nola eguzki-erradiazioaren eta funtzionamendu-tenperaturaren mende.

Eguzki-instalazio fotovoltaiko baten diseinua egin ahal izateko, tokiko erradiazioa zein den jakin behar da.

Eguzkitik jasotako energia-kantitatea (eguzki-erradiazioa) eta eguneroko energia-eskaria izango dira sistema fotovoltaikoen diseinuak markatuko dizkigun faktoreak. Oro har, energia hori kWh/m2-tan emango zaigu, nahiz eta normalean HSE edo HSP (Eguzki Ordu Baliokidea edo Eguzki Ordu Punta) terminoa erabili, potentzia instalatu jakin bat duen instalazio baten gutxi gorabeherako sorkuntza elektrikoaren kalkulua errazteko. Eguzki-erradiazioari buruzko datuen aukeraketa instalazioaren egoeraren araberakoa izango da zuzenean, baita leku bakoitzeko baldintza meteorologiko nagusien eta berezien araberakoa ere.

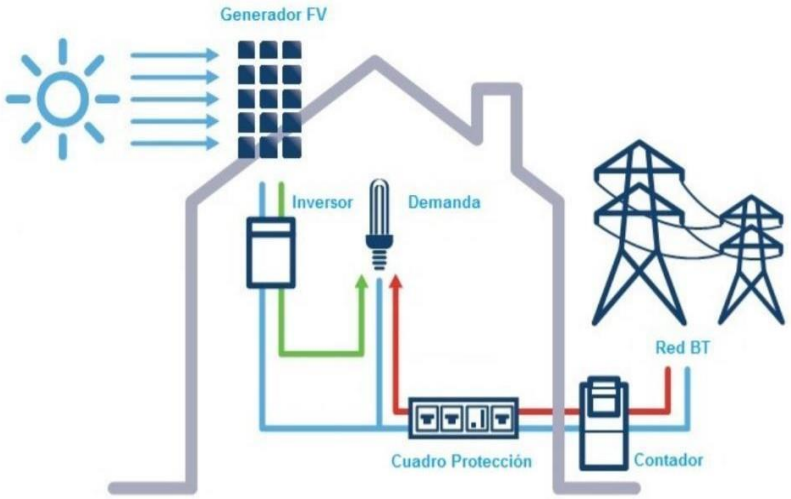
Berehalako autokontsumorako eraikinaren barne-sarera konektatutako eguzki-instalazio fotovoltaikoek elektrizitatea sortzen dute une oro, eta eguzki-erradiazioa eta sare-tentsioa daude diseinu-baldintzetara egokitutako mailetan. Sortutako elektrizitatea eraikinean kontsumituko da, betiere eraikinaren eskariaren berehalako balioa sortutakoa baino handiagoa bada. Bestela, sortutako eta auto-kontsumitu gabeko elektrizitatea (soberakina) banaketa-sarera isuriko da.

7.2.3. Elementuen oinarrizko eskema.

Eguzki-erradiazioa atzemateko funtzioak betetzen dituen osagai-multzo batek osatzen du instalazioa; energia elektrikoa sortzen du korronte zuzen gisa, eta korronte alternoaren banaketa-sarera konektatutako kontsumitzaileek erabiltzeko moduko ezaugarrietara egokitzen du. Sistema fotovoltaikoak elektrizitatea sortzen du banaketa-saretik datorren elektrizitatearekin paraleloan, interkonexio-puntuan.

Sistemak elementu hauek ditu:

- Sorgailu fotovoltaikoa: eremu fotovoltaikoa, moduluz osatua, eta nahi den orientazioa eta inklinazioa ematen dien euskarri-egitura.
- Korronte-inbertsorea, moduluek sortutako korronte zuzena transformatzen eta egokitzen duena, sare elektrikokoaren ezaugarri berberekin.
- Babesen, segurtasun-elementuen, maniobra-elementuen, neurketa-elementuen eta elementu osagarrien multzoa.
- Sistemaren korronte zuzeneko eta alternoko zatirako kableatu elektrikoa.



2. Irudia. Instalazio baten oinarrizko eskema.

8. ARAUDIA.

Mota horretako instalazioak egiteko aplikatu beharreko araudia hartu beharko dute kontuan lizitatzaileek. Besteak beste:

- 20/2022 Errege Lege Dekretua, abenduaren 27koa, Ukrainako Gerraren ondorio ekonomiko eta sozialei erantzuteko La Palma uhartea berreraikitzen eta beste kalteberatasun-egoera batzuetan laguntzeko neurriei buruzkoa.

- 18/2022 Errege Dekretua, urriaren 18koa, energia-kontsumitzaileen babesa indartzeko eta gas naturalaren kontsumoa murrizten laguntzeko neurriak onartzen dituena, «Energiaren Segurtasun Plana + (+HE)» aplikatuz.

- 29/2021 Errege Dekretua, energiaren arloan presako neurriak hartzen dituena mugikortasun elektrikoa, autokontsumoa eta energia berriztagarrien hedapena sustatzeko.

- 244/2019 Errege Dekretua, apirilaren 5ekoa, Energia elektrikoaren autokontsumoaren baldintza administratibo, tekniko eta ekonomikoak arautzen dituena.

- 15/2018 Errege Lege Dekretua, urriaren 5ekoa, Trantsizio Energetikorako eta Kontsumitzaileen Babeserako Presako Neurriena.

- 900/2015 Errege Dekretua, urriaren 9koa, energia elektrikoaren autokontsumoa hornitzeko eta ekoizteko modalitateen baldintza administratibo, tekniko eta ekonomikoak arautzen dituena.

- 1074/2015 Errege Dekretua, azaroaren 27koa, sektore elektrikoari buruzko zenbait xedapen aldatzen dituena.

- 1110/2007 Errege Dekretua, abuztuaren 24koa, sistema elektrikoaren neurketa-puntuen erregelamendu bateratua onartzen duena.

- 842/2022 Errege Dekretua, abuztuaren 2koa, Behe Tentsioko Erregelamendu Elektronikoa onartzen duena.

- 1699/2011 Errege Dekretua, azaroaren 18koa, elektrizitatea sortzeko potentzia txikiko instalazioen sarerako konexioa arautzen duena.

- 24/2013 Legea, abenduaren 26koa, Sektore Elektrikoari buruzkoa.

9. LIZITATZAILEEN BALDINTZAK.

Lizitatzaileak pertsona fisikoak edo juridikoak izan beharko dira, eta haien helburuak edo jarduerak lotura zuzena izan beharko du kontratuaren xedearekin.

Jarduteko gaitasuna duen edo kontratuaren xedearekin lotura zuzena duen edozein enpresaburuk aurkez dezake eskaintza, baldin eta prestazioa gauzatzeko behar den lanbide-gaikuntza badu.

Era berean, behar bezala gauzatzeko behar beste giza baliabide edo baliabide material izan beharko dituzte, eta azken hiru urteetan antzeko lanetan esperientzia izan beharko dute.

Gaitasun tekniko eta profesionalaren irizpidea

- Egindako lanak.

Enpresarien kaudimen teknikoa edo profesionala egiaztatzeko, honako bitarteko hauek aurkeztu beharko dira: a) Azken bost urteetan egindako kontratu honen xedearen antzeko ezaugarriak dituzten obren zerrenda, ondo burutu izanaren ziurtagiriekin; ziurtagiri horietan, obren zenbatekoa, datak eta lekua adieraziko dira, eta zehaztuko da lanbidearen arauen arabera egin ziren ala ez, eta obra horiek ondo amaitu ziren ala ez. Ondorio horietarako, obra-kontratistaren filiala den atzerriko sozietate batek egindako obrek kontratistak berak zuzenean egindakoen izaera bera izango dute, baldin eta kontratistak, zuzenean edo zeharka, haren kontrola badu, Merkataritza Kodearen 42. artikuluan ezarritakoaren arabera. Kontratistaren partaidetza duen atzerriko sozietate batek egindako obrak direnean, baldintza hori bete gabe, kontratistari egotz dakiokeen esperientziatzat sozietate partaidetuak egindako obra baino ez da onartuko, kontratistak sozietatearen kapitalean duen partaidetzaren proportzioan. Gaitasun teknikoa egiaztatzeko, azken hiru urteetan egindako obren zerrenda aurkeztu beharko da. Kontratuaren sailkapen-talde edo -azpitalde berekoak izan beharko dute obra horiek, edo kontraturako esanguratsuena den taldekoak edo azpitaldekoak, baldin eta kontraturako garrantzitsuen den azpitalde edo azpitaldekoak, baldin eta azpitalde desberdinetako lanak

sartzen badira. Obra horien urteko zenbateko metatua, exekuzio handieneko urtean, kontratuaren batez besteko urtekoaren ehuneko 70ekoa edo handiagoa izan beharko da.

- Kontratua gauzatzeko makinak, materiala eta equipo teknikoa.

Obrak egiteko zer makina, material eta ekipo tekniko izango dituen adierazten duen adierazpena, eta, horrekin batera, dagozkion egiaztagiriak, kontratazio-organoaren mendeko zerbitzuek hala eskatzen dutenean.

.

Ekonomia eta finantza kaudimenaren irizpidea.

- Kalte-ordainen asegurua

100.000,00 euroko edo gehiagoko lanbide-arriskuengatik erantzukizun zibileko aseguru bat dagoela egiaztatzen duen agiria. Gaitasun tekniko edo profesionalari buruzko gutxieneko baldintzak honako hauek dira: a) Azken bost urteetan egindako kontratu honen xedearen antzeko ezaugarriak dituzten obren zerrenda, ondo burutu izanaren ziurtagiriekin bermatuta. b) Obrak egiteko erabiliko diren makinak, materialak eta ekipo teknikoak zehazten dituen aitorpena. Horrekin batera, kontratazio-organoaren mendeko zerbitzuek hala eskatzen dutenean, behar diren egiaztagiriak aurkeztu beharko dira.

- Urteko negozio zifra

Enpresaburuaren ekonomia- eta finantza-kaudimena honela egiaztatu beharko da: a) Urteko negozio-bolumena, edo kontratuari dagokion esparruko urteko negozio-bolumena, eskura dauden azken hiru ekitaldietako azken hiru ekitaldirik onenari dagokiona, kontuan hartuta enpresaburuaren jarduerak noiz hasi eta eratu ziren, eta eskaintzak lizitazio-iragarkian eskatutako zenbateko berean edo handiagoan aurkeztu ziren.

10. BALDINTZA TEKNIKOAK ETA ENTREGATZEKOAK DIRENAK.

10.1. PROIEKTU TEKNIKOA ETA AURRETIAZKO IZAPIDEAK:

10.1.1. Proiektu teknikoa eta obra zuzendaritza.

Proiektuak dokumentu hauek izango ditu:

- 1 Dokumentua. Memoria eta eranskinak.

· Memoria bat, obren xedea deskribatzen duena. Bertan, honako hauek jasoko dira: aurrekariak eta obren aurretiko egoera, ase beharreko beharrak eta aukeratutako irtenbidearen justifikazioa, kontuan hartu beharreko faktore guztiak zehaztuta.
· Memoriaren eranskinak:
1. Eranskina: Justifikazio-kalkuluak
2. Eranskina: Hondakinen kudeaketa
3. Eranskina: Segurtasun eta Osasuneko Oinarrizko Azterlana

2. Dokumentua. Planoak:

Obra behar bezala definituta geratzeko beharrezkoak diren multzoko planoak eta xehetasun-planoak, bai eta lursailen okupazioa eta zortasunen eta gainerako eskubide errealen itzulketa mugatzen dutenak ere, hala badagokio, eta obrak gauzatzeak ukitutako zerbitzuak, gutxienez:

- 1. Kokapena
- 2. Eraikinaren solairua
- 3. Estalkia.
- 4. Egituraren xehetasuna.
- 5. Linea bakarreko eskema.

    - Estalkian panelak jartzeko planoa - Etorkizuneko mantentze-lanetarako String-ak nola dauden konektatuta adierazten duena
    - AC/CC koadroen eta inbertitzaileen kokapen-planoa
    - PV eskema elektrikoa.

- 3 Dokumentua. Segurtasunari eta osasunari buruzko oinarrizko azterketa.

Segurtasun- eta osasun-azterlana edo, hala badagokio, segurtasunari eta osasunari buruzko oinarrizko azterlana, obretako segurtasun- eta osasun-arauetan ezarritakoaren arabera.

- 4 Dokumentua. Segurtasun eta Osasun koordinazioa.

- 5. Dokumentua. Aurrekontua. Aurrekontu bat, zenbait partzialek osatua edo ez, unitateko prezioak eta, hala badagokio, prezio xehatuak, neurketen egoera-orria eta balorazioa egiteko behar diren xehetasunak adierazita. Aurrekontua oinarrizko obren arabera antolatuko da, erregelamendu bidez ezarritako moduan.

    - Aurrekontua eta neurketak.
    - Aurrekontuaren laburpena.

Esleipendunaren eskumena izango da obra-bukaerako ziurtagiria zuzentzea eta ematea, bai eta dagokion elkargo profesionalak oniritzia ematea ere.

Bestelako dokumentazioa osagarria:
· Lanak garatzeko programa bat edo izaera adierazgarriko obra-plan bat, denbora eta kostua aurreikusita, hala badagokio.
· Obraren zuinketaren oinarri izango diren era guztietako erreferentziak.
· Legezko edo erregelamenduzko arauetan aurreikusitako dokumentazio guztia.

10.2. OBRA ETA INSTALAZIO FOTOVOLTAIKOA ETA LEGEZTATZEKO

BEHARREZKO IZAPIDETZA.

10.2.1. Instalazioak legeztatzea.

Esleipendunak soberakinak eta konpentsazioa dituzten autokontsumoko instalazio fotovoltaikoak legeztatzeko, administrazio-baimena emateko eta zerbitzuan jartzeko beharrezkoak diren kudeaketak eta izapideak egingo ditu erakunde eskudunen aurrean, indarreko legeriak ezarritakoaren arabera.

10.2.2. Instalazio Fotovoltaikoa.

Instalazio fotovoltaikoak gutxienez elementu hauek izan beharko ditu, eta horien ezaugarriak lizitatzaileak zehaztuko ditu, urteko sorkuntza-ahalmen handiena bermatzeko.

10.2.3. Sorgailu fotovoltaikoa.

Sorgailu fotovoltaikoak gutxienez 96 eguzki-modulu mono-kristalino izango ditu, bakoitza 450 w-koa edo antzekoa, 43.200 edo antzeko potentzia baterako (kWp).

10.2.4. Euskarri egitura.

10.2.4.1. Panel fotovoltaikoak estalkiaren gainean muntatzeko behar den euskarri-egitura jarriko da. Eremu fotovoltaikoaren euskarri-egitura aluminiozkoa da, SUNFER markakoa edo antzeko ezaugarriak dituena. Egitura estalkian finkatuko da torloju bereziko erreien bidez, fabrikatzailearen gomendioen arabera.

10.2.4.2. Modulu fotovoltaikoak euskarri-egiturari lotuko zaizkio aluminiozko grapen bidez. Grapa horiek instalazio-mota hori muntatzeko diseinatuta daude bereziki, eta sorgailu fotovoltaikoa eraikinaren estalkiaren gainean behar bezala lerrokatuta egokitzea ahalbidetzen dute.

.

10.2.5. Inbertsorea.

Inbertitzailea arduratuko da eguzki-eremuak sortutako korrontea korronte alterno bihurtzeaz, faseen eta neutroen arteko 230V-ko sare-baldintzetan (50hz).

10.2.6. Metatze sistemak.

10.2.7. Babesak.

Instalazioak energia elektrikoa sortzeko potentzia txikiko instalazioen sarerako konexioa arautzen duten baldintza tekniko guztiak bete behar ditu.

.

10.2.8. Lur konexioa.

Instalazio fotovoltaikoaren lur-konexioa eraikinaren beraren lur-sarera konektatzen da, eta enpresa banatzailearen saretik independentea da, banaketa-sarera akatsik ez dela transferitzen ziurtatuz.

10.2.9. Zuzeneko kontaktuen kontrako babesa.

10.2.10. Energia neurtzeko eta kudeatzeko ekipoa.

10.2.11. Telekudeaketa energetikoko sistema.

Instalazioek instalazioak sortutako energia elektrikoa edo termikoa monitorizatzeko sistema bat izan beharko dute.

Sistema horrek funtzionalitate hauek izango ditu:

· Sistema horrek egunean, hilean eta urtean gutxienez zenbat energia berriztagarri ekoizten den erakutsi beharko du, bai eta aldi horiei dagokien energia-kontsumoa ere.
· Aurrekoaz gain, sistemak datu gehigarriak erakutsi ahal izango ditu, hala nola saihestutako CO2 isuriak eta instalazioaren jabearentzat sortutako aurrezpen ekonomikoa.
· Datu horiek eguneratuta erakutsiko dituen pantaila bat egongo da agerian.
· Aurrekoaz gain, informazio hori bera gailu mugikorraren bidez eskuratu ahal izango da.
Etorkizuneko biltegiratze-sistema bat monitorizatzeko aukera eman beharko du, halakorik balego.

10.2.12. Energia-sorkuntza.

Eguzki-instalazio fotovoltaikoa energia elektriko gehien sortzeko irizpideen arabera diseinatuko da, kokalekuaren ezaugarri bereziak eta eraikinaren eraikuntza-baldintzak kontuan hartuta. Sortutako energia kalkulatzeko, honako hauek hartuko dira kontuan: eguzki-erradiazio eraginkorra, modulu fotovoltaikoen errendimendua, itzalaren ondoriozko galerak, linea elektrikoetako tentsio-erortzeak eta, batez ere, inbertsorearen errendimendua, eta erradiazio-maila desberdinetarako errendimendu handiena lortzeko gaitasuna, hau da, potentzia maximoaren jarraipen-sistema (MPP). Sistemaren diseinuak optimizatuta egon beharko du sorgailuaren kokapenari, azimutari, inklinazioari, modulu fotovoltaikoari, inbertsoreari eta kableatuari dagokienez, urtean sortzeko ahalik eta ahalmen handiena bermatzeko.

Inbertitzaileak ospe handiko marka bat izan beharko du, hala nola Fronius, SMA eta abar.

10.2.13. Bermeak.

Fabrikazio- edo instalazio-akatsen aurkako berme hauek eskatzen dira, ondoren adierazten den gutxieneko iraupenarekin:
- Modulu fotovoltaikoa: 12 urte.

- Inbertsorea: 10 urte.
- Gainerako taldeak: 2 urte.
- Instalazioak: urtebete.

10.2.14. Sistema instalatzea, probak egitea eta abian jartzea.

Eskaintzan sartuko da aurreko ataletan deskribatutako elementu eta gailu guztien instalazioa, bai eta beharrezko kableak, ekipoen konfigurazioa, probak eta martxan jartzea ere. Hori guztia langile baimenduek eta kualifikatuek egingo dute, udal-zerbitzu teknikoen irizpidearen arabera.

10.2.15. Erabiltzaileen prestakuntza.

Eskaintzan sartuko da sistema martxan jartzea, eta erabiltzaileentzako prestakuntza-ikastaro bat emango da.
Era berean, berme-aldian, tele-kudeaketa-sistema maneiatzen eta erabiltzen laguntzeko zerbitzua emango da, eta online tutoretza iraunkor bat sartuko da, erabiltzaileen inguruneetan ohikoenak diren gaiak ebazteko.

10.2.16. Beste alderdi batzuk.

Beren proposamenak aurkeztearekin batera lizitazio honetara aurkezten diren lizitatzaileek "Eguzki-instalazio fotovoltaikorako obraren proiektua eta exekuzioa" aztertuko dute, beren proposamenetan plegu honetan deskribatutako baldintza eta zehaztapen tekniko guztiak sartzeko, bai eta instalazioa abian jartzeko beharrezkotzat jotzen dituzten alderdi guztiak ere. Horrela, esleipendunak "Giltza eskura" proiektua garatuko du, martxan jartzea eta instalazioaren beharrezko lizentzia eta legalizazio guztiak barne, baita obra-lizentzia eta estalkira sartzeko jasotze-baliabide mekanikoak ere.

.

11. EXEKUZIO EPEA

Kontratua gauzatzeko epea, nolanahi ere, bi hilabetekoa izango da, esleipen-kontratua formalizatzen denetik hasita, baina lizitatzaileek epe hori hobetu ahal izango dute.

.

12. LIZITAZIORAKO AURREKONTUA.

Kontratuaren gehieneko prezio zenbatetsia BERROGEITA HAMAIKA MILA BEDERATZIEHUN ETA LAUROGEITA HAMAZAZPI EURO ETA HOGEITA SEI ZENTIMO (51.997,26 Euro) da (BEZa kanpo).

Aurrekontuan honako hauek sartzen dira: proiektua idaztea, obrak gauzatzea eta obrak egiteko erakunde eskudunen baimen- eta zerbitzuan jartzeko baimenak lortzeko beharrezkoak diren ziurtagiriak ematea, bai eta administrazio publikoen aurreko kudeaketa ere. Horrez gain, deialdiak eskatzen duen aurretiko eta ondorengo ziurtagiria, eta neurketa,

jarraipen, kontrol eta kudeaketa energetikorako ekipoa ematen dira. Ordainketa hori, Lehiaketa honetatik eratorritako esleipendunaren edozein obligaziori dagokiona eta Administrazio Publikoaren aurreko tasak obraren gauzatzearen ordainketaren barruan daudela ulertuko da.

Proiektua, obra eta instalazioa batera esleitzeko kontratua denez, honako baldintza hauek bete beharko dira:

- Obra teknikoki bideragarria izatea, egiten den obra-proiektu teknikoaren arabera.

- Kontratazio-organoak proiektua ikuskatu, onartu eta zuinketa egitea.

Hori dela eta, aurrekontu osoa banakatu egin behar da, **PROIEKTU TEKNIKOA ETA AURRETIAZKO IZAPIDEAK atalari dagokion aurrekontua eta OBRA ETA INSTALAZIO FOTOVOLTAIKOA ETA HURA LEGEZTATZEKO BEHAR DEN IZAPIDETZEA** atalari dagokiona ondo identifikatzeko moduan.

13. KONTRATUAREN IRAUPENA

Kontratua gauzatzeko epea esleipen-kontratua formalizatzen den egunetik hasi eta kontratua formalizatu ondorengo 2 hilabetekoa izango da.

Esleipendunak kontratuaren xede osoa dokumentu honetan ezarritakoaren arabera eta Zaldibiako Udalaren nahierara bete duenean ulertuko da esleipendunak zerbitzuak eman dituela.

Edozein arrazoi dela-eta kontratistak bere betebeharrak betetzen ez baditu, Zaldibiako Udalak kontratistari erreklamatu ahal izango dizkio ez-betetze horren ondorioz sor daitezkeen kalte-galerak.

14. KONTRATUA ALDATZEA ETA LAGATZEA

Kontratua ez da aldatuko agiri honetan ezarritako zehaztapen teknikoei, epeei eta zenbatekoei dagokienez.
Debekatuta dago kontratua hirugarren bati lagatzea

15. ENPRESA LIZITATZAILEEK AURKEZTU BEHARREKO DOKUMENTAZIOA

Proposamenek hiru gutun-azal izango dituzte, itxita eta lizitatzaileak edo haren ordezkariak sinatuta. Horietako bakoitzean honako hauek adieraziko dira:

1. **Prozeduraren erreferentzia**: AUTOKONTSUMOKO EGUZKI-INSTALAZIO FOTOVOLTAIKOA EGITEKO OBRAREN PROIEKTUA KONTRATATZEA ETA GAUZATZEA, SOBERAKINEKIN, ETA 43.6 KWP KONPENTSATZEA (GUTXI

GORABEHERA). EGUZKI-EREMUKO POTENTZIA DUENA, ZALDIBIAKO GOIZANEKO ERAIKINAREN ESTALKIAREN GAINEAN.

2. Pertsona fisiko edo juridiko lizitatzailearen identifikazioa. (Izena edo sozietatearen izena, helbide soziala eta IFK).

3. Helbidea, telefonoa, posta elektronikoa eta fax-zenbakia, jakinarazpen eta komunikazioetarako.

4. Azkenik, gutun-azal bakoitzean honako aipamen hauek jaso beharko dira, hurrenez hurren: "Dokumentazio Orokorra", "Proposamen Teknikoa" edo "Proposamen Ekonomikoa", kasuaren arabera.

15.1. 1 Gutun azala:

“DOKUMENTAZIO OROKORRA.

1. **Lizitatzailearen datu pertsonalak** (pertsona juridikoa bada, enpresa ordezkariarenak ere bai), lehiaketa honen jakinarazpenetarako helbidea eta helbide elektronikoa edo helbide elektronikoa.
2. **Aurretiko betekizunak betetzeari buruzko erantzukizun-peko adierazpena**. Esleipen-duna izanez gero, honako agiri hauek aurkeztu beharko ditu:
· Pertsona fisikoa bada, NANaren kopia konpultsatua.
· Pertsona juridikoa bada, IFK, eratze-eskritura, pertsona juridikoaren izenean diharduen ordezkariaren NANa eta ordezkaritza horren ahalorde nahikoa.
· Jarduera Ekonomikoen gaineko Zergan alta emanda egotearen egiaztagiria, garatu beharreko jarduerari dagokion epigrafean eta, hala badagokio, haren ordainketa egunean izatearen egiaztagiria.
· Zerga-betebeharrak eta Gizarte Segurantzarekikoak egunean dituela egiaztatzen duen ziurtagiria.
· Ekonomia- edo finantza-kaudimena egiaztatzea, modu hauetakoren bat erabiliz:
Finantza-erakundeen adierazpen egokiak edo, hala badagokio, arrisku profesionalengatik kalte-ordainetarako aseguru bat dagoela egiaztatzen duen agiria.
Merkataritza Erregistroan edo dagokion erregistro ofizialean aurkeztutako urteko kontuak. Kontuak erregistro ofizialetan aurkeztera behartuta ez dauden enpresaburuek, egiaztatzeko bide alternatibo gisa, behar bezala legeztatutako kontabilitate-liburuak aurkeztu ahal izango dituzte.
Negozioen guztizkoaren gaineko deklarazioa, eta, beharrezkoa bada, kontratu honen helburuari doazkien jardueren arloko negozioen guztizkoaren gainekoa, gehienez ere azken hiru ekitaldiei dagokienez eta kontuan izanik sortze-data eta jardueren hasiera-data.
· Lizitatzaileen baldintzen egiaztapena, plegu honen 9. puntuaren arabera, bai eta azken hiru urteetan egindako zerbitzu edo lan nagusien zerrenda/memoria ere, zerbitzu edo lan horien zenbatekoak, datak, deskribapena eta hartzaile publiko edo pribatuak adierazita. Zaldibiako Udalak eskubidea izango du lizitatzaileei ondoren eskatzeko egindako zerbitzuak edo lanak organo eskudunak emandako edo ikus-onetsitako ziurtagirien bidez egiazta ditzatela, hartzailea sektore publikoko erakunde bat denean, edo, hartzailea subjektu pribatu bat denean, hark emandako ziurtagiri baten bidez, edo, halakorik ezean, enpresaburuaren adierazpen baten bidez.

15.2. 2 Gutun azala:

“PROPOSAMEN TEKNIKOA”, Bertan, metodologia, lanen edukiaren eta garapenaren proposamena, garatu beharreko prozesu eta jarduera garrantzitsuenak eta esanguratsuenak, garapen-kronograma eta Kontratazioaren Betekizun eta Baldintzen Dokumentu honetan jasotako helburuekiko proposatutako hobekuntzak azalduko dira.

.

15.3. 3 Gutun azala:

“PROPOSAMEN EKONOMIKOA”, Pertsona fisiko edo juridiko lizitatzaileak bere eskaintza ekonomikoa aurkeztuko du, 2. eranskin gisa emandako eredua erabiliz. Eredu horretan bere eskaintza ekonomikoa jasoko da (zenbatekoa zenbakiz eta letraz), eta partida independente gisa jasanarazi beharreko Balio Erantsiaren gaineko Zergaren zenbatekoa adieraziko da, lan-tipologiaren arabera banakatuta, dokumentu honetan zehazten den moduan.

- **PROIEKTU TEKNIKOA ETA IZAPIDEAK.**
- **OBRA ETA INSTALAZIO FOTOVOLTAIKOA ETA BEHAR DIREN IZAPIDEAK OBRA LEGEZTATZEKO.**
- **AURREKONTU TOTALA.**

Zenbatekoa zenbakiz eta letraz adierazi beharko da, eta partida independente gisa jasanarazi beharreko Balio Erantsiaren gaineko Zergaren zenbatekoa.

.

“URTEKO MANTENTZE AURREKONTUA”. Pertsona fisiko edo juridiko lizitatzaileak "Urteko mantentze-lanen aurrekontua" aurkeztuko du.

"Proposamen ekonomikoa" eta "urteko mantentze-lanen aurrekontua" eskaintzaileak sinatu beharko ditu.
Instalazioen mantentze-lanei dagokien zenbateko hori EZ dago sartuta lizitazioan aurkeztutako prezioan.

Puntu honetan eskatutako dokumenturen bat ez aurkeztea eta adierazitako moduan ez aurkeztea, berez, baztertzeko arrazoia izan daiteke.

16. BALORAZIO IRIZPIDEAK

Enpresa interesdunen proposamenak ZERO (0) eta EHUN artean baloratuko dira. (100) puntu, ondoren adierazten diren balorazio-irizpideen arabera:

Dokumenatzioa orokorra. Lizitatzaileek "Betekizunak eta baldintzak" izeneko dokumentu honetan eskatutako betekizunak betetzen dituzten ala ez ebaluatuko da. Zaldibiako Udalak

kontsulta egokiak egin ahal izango dizkie lizitatzaileei, behar diren argibideak emateko. Ebaluazio horren emaitzak zehaztuko du lizitatzailea prozesuan jarraitzeko hautagarria den ala ez.

Balio-iritzien mende dauden irizpideak (45 puntu gehienez)

Beharrezko jarduerak eta lanak egiteko egutegia, proiektatutako zerbitzuen ordenarekiko koherentzia, antolamendu-logika eta proiektatutako emaitzen eraginkortasuna baloratuz.

- **20 puntu gehienez.**

Pleguetan jaso gabeko agindu guztiak, baldin eta, Zaldibiako Udalari kostu ekonomikorik eragin gabe, honako igoera hau badakarte:
Instalazioaren kalitatea,
Funtzionamendua,
Mantengarritasuna.
Kudeaketa eta kontrola, etab.

- **10 puntu gehienez.**

Proposatutako inbertitzailearen gaitasuna eta ezaugarriak.

- **5 puntu gehienez.**

Proposatutako hobekuntzak egindako instalazioen mantentze-lanei buruzkoak dira. Mantentze-lan hori hurrengo atalean deskribatzen da, eta, beraz, urteko mantentze-lanetarako proposamen ekonomiko merkeena aurkezten duen lizitatzaileari 10 puntu esleituko zaizkio kontzeptu horrengatik. Gainerako lizitatzaileek eskainitako aurrekontuekiko modu proportzionalean lortuko dituzte puntuak, betiere bermatzen bada eta ekoizpen-datuekin egiaztatzen bada instalazioaren errendimendua % 75-80tik gorako balioetan mantentzen dela.

Urteko mantentze prebentiboa. Horrek aukera eman behar du FV instalazio osoaren funtzionamendu-, prestazio- eta babes-baldintzak muga egokien barruan mantentzeko. Mantentze-lanak teknikari kualifikatuek egingo dituzte. Instalazioaren prebentziozko mantentze-lanetan sei hilean behin bisita bat egingo da, eta honako jarduera hauek egingo dira:
- Egiaztapenak:
- Babes elektrikoak.
- Moduluen egoera: moduluaren osotasuna eta egoera orokorra, finkapen mekanikoak eta konexio elektrikoak.
- Egoera inbertitzailea: funtzionamendua, displayak, alarmak, etab.
- Kableatuaren egoera eta konexioak.
- Saiakuntzak:
- Sting parametroak (tentsioa eta cc intentsitatea).
- Lur-erresistentzia.
- Isolamendu elektrikoa.

- Moduluen termografia, babesak, kableak eta konexioak.
- Egindako eragiketen txostena egitea, antzemandako gorabeherak adierazita.

10 puntu gehinez.

- **Automatikoki puntuatzen diren irizpideak (55 puntu gehinez).**

Proposamen ekonomikoa: Proposamen ekonomikoari 55 puntu emango zaizkio gehienez, formula honen arabera:

Gehieneko puntuazioa proposamen ekonomiko onena duen enpresari emango zaio (guztira). Horretarako, honako formula hau aplikatuko da:

$$P = 55 \times \frac{Of.min}{Of.}$$

Non: P: Lizitatzailearen puntuaketa formula aplikatu ondoren.

Of. min: Aurkeztutakoen artean, eskaintzarik onena.

Of: Baloratzen den lizitatzailea.

Eskaintza anormalak edo neurrigabeak hautemateko irizpide objektiboak

Irizpide ekonomikoa kontuan hartuko da, eskaintza neurrigabeak edo ausartegiak direla-eta, proposamena bete ezin dela ondorioztatzeko.
Horretarako, ikusi ahal izango da, hala badagokio, proposamen bat ezin dela bete balio anormalak edo neurriz kanpokoak sartzearen ondorioz, honako kasu hauetan:
1.- Lizitatzaile bakarra izanik, lizitazioaren oinarrizko aurrekontua baino ehuneko 25 unitate txikiagoa denean.
2.- Bi lizitatzaile aurkezten direnean, beste eskaintza baino ehuneko 20 gutxiago dituztenak.
3.- Hiru lizitatzaile edo gehiago daudenean, aurkeztutako eskaintzen batez besteko aritmetikoa baino ehuneko 10 gutxiago. Nolanahi ere, portzentajezko 25 unitatetik gorako baja neurriz kanpokotzat joko da.
Kasu horietan, Zaldibiako Udalak egoera horren berri emango dio lizitatzaileari, eta 5 egun naturaleko epea emango dio eskainitako prezioa justifika dezan, eta ohartaraziko dio, hala egiten ez badu, eskaintza bertan behera utzi duela ulertuko dela. Justifikazioak ez du inola ere ekarriko aurkeztutako eskaintza teknikoa eta ekonomikoa aldatzea.

.

17. JAKINARAZPENA

Kontratazio-prozesu honekin lotutako jakinarazpenak lizitatzaileak eman beharko duen helbide elektronikoaren bidez egingo dira.
Jakinarazpena egiten denetik aurrera zenbatuko dira epeak, baldin eta jakinarazpenaren xede den egintza egun berean argitaratu bada kontratazio-organoaren kontratatzailearen profilean. Bestela, interesaren jakinarazpena jasotzen denetik zenbatuko dira epeak.

18. ESLEIPENA

Eskaintzak baloratu ondoren, kontratazio-organoak eskaintza onuragarrienari eskatuko dio gehienez ere 5 egun balioduneko epean honako dokumentazio hau aurkezteko:

- Erantzukizunpeko adierazpenean aipatutako dokumentazioa (15.1.2 atalean dago zehaztuta).

19. KONTRATUA SUNTSIARAZTEKO ARRAZOIAK

Kontratua suntsiarazteko kausa izango da 9/2017 SPKLren 319.2 artikuluan ezarritakoa.

20. ESKAINTZA AURKEZTEKO EPEA ETA TOKIA

Eskaintzak aurkezteko epea 2024ko urriaren 22an amaituko da, eguerdiko 12:00etan

DILIJENTZIA: Zaldibiako udalerrian kokaturiko Goizane eraikinaren teilatuan, autokontsumorako eguzki-instalakuntza fotovoltaikoa, 40 kwp-ko eguzki eremuko soberakinekin eta konpentsazioarekin instalatzeko eta legeztatzeko izapideak egiteko Baldintza Teknikoen Agiri hau, Zaldibiako Udalaren Osoko Bilkurak, 2024ko irailaren 26an egindako Ohiko Batzarrean onartu da.

Zaldibian, 2024ko irailaren 30ean

Idazkari Kontu-hartzailea
Miren Maite Toledo Saralegui

ZALDIBIAKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZALDIBIA
Firmado digitalmente por ZALDIBIAKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZALDIBIA
Fecha: 2024.09.30 16:36:31 +02'00'