ADMINISTRAZIO-KLAUSULA ETA PRESKRIPZIO TEKNIKO PARTIKULARREN AGIRIA, BILBAO EXHIBITION CENTRE SOLAR SL MP-K DEITUTAKO LEHIAKETA ZUZENTZEN DUTENAK, PROZEDURA IREKIAREN BIDEZ ADJUDIKATZEKO BEC-EKO 2. PABILOIAN BILTEGIRATZEA DUEN INSTALAZIO FOTOVOLTAIKOA HORNITU, MUNTATU, MARTXAN JARRI ETA LEGEZTATZEKO (GILTZA ESKURA KONPONBIDEA) ETA MANTENTZE-ZERBITZUA ONESTEKO BEHIN BETIKO EGIKARITZE-PROIEKTUAREN KONTRATUA

ESPEDIENTE-ZK.:

BECSOLAR/25/001

PROZEDURA IREKIA

I.- AGIRIAREN KARATULA

ESPEDIENTE-ZK.: BECSOLAR/25/001

A. KONTRATUAREN XEDEA

- Izenburua: Proiektu exekutiboa idaztea, Bilbao Exhibition Centre-ko (BEC) 2. pabiloian eguzki-instalazio fotovoltaiko baten (1,25 MW) hornidura, muntaketa, martxan jartzea, legeztatzea eta bi urteko mantentze integrala zehaztuz, energia-biltegiratzearekin (1,2 MWh / 400 kW) eta energia monitorizatzeko nahiz optimizatzeko sistema batekin.

Lizitatzaileek PTPAn (I. ERANSKINA) definitutako ezaugarrietara egokitu beharko dituzte beren proposamen teknikoak, eta, kontratuaren xede diren ondasun eta ekipoen horniduren kasuan, merkatuko osagai estandarrak proposatu beharko dituzte.

- Hornidura-mota: kontratu mistoa, prestazio nagusia hornidura izanik (eskuratzea).
- Kolokatzeko edo instalatzeko zerbitzuak edo lanak barnean dira: Bai.
- Hornitutako ondasunak kontratua indarrean dagoen bitartean mantentzea barnean da: Bai.
- Sortakako banaketa: ez.
- CPV kodea:
  - 09331200-0 –Eguzki-instalazio fotovoltaikoak
  - 31422000-0 –Bateriak eta metagailuak
  - 45315300-1 –Hornidura elektrikoko instalazioak
  - 71323100-9 –Energia elektrikoko sistemak diseinatzeko zerbitzuak
  - 50711000-2 –Eraikinetako ekipo elektrikoak konpontzeko eta mantentzeko zerbitzuak
- NUTS kodea: ES21.
- Traktua: bakarra.

B. KONTRATAZIO-ORGANOA

Botere adjudikatzailea: BILBAO EXHIBITION CENTRE SOLAR SL MEDIO PROPIO (“**BEC SOLAR**”); IFZ: B95296513; ondore hauetarako helbidea: Bizkaia Plaza eraikina, Urkixo zumarkalea 36, 1. solairua, 48011 Bilbo.

- Kontratazioaren arduraduna:
  - Izena: Endika Martin Aldayturriaga Garcia
  - Telefonoa: 94.403.56.00
  - Helbide elektronikoa: ealdaiturriaga@eve.eus
  - Obrei lotutako prestazioei dagokienez: Zuzendaritza fakultatiboa
- Zuzendaritza fakultatiboa: kontratazio-organoak zehaztu beharrekoa
- Kontratatzailearen profila:
  - https://www.contratacion.euskadi.eus/informazio-orokorra-kontratatzailearen-profila/webkpe00-kpeperfi/eu/
  - https://ted.europa.eu/es/notice/-/detail/358881-2025
- Kontratazio Batzordea: Kontratazio Batzordea kide hauek osatzen dute:
  - Lehendakaria: Javier Marqués González
  - Batzordekideak:
    - Juan Carlos Sinde Echevarria
    - Andoni Guisasola Díaz
    - Endika Martin Aldayturriaga García

- Idazkaria: Garazi Fernández Salazar

- Aditu-batzordea: Ez.

C. LIZITAZIOAREN OINARRIZKO AURREKONTUA ETA KONTRATUAREN BALIO ZENBATETSIA

- Lizitazioaren oinarrizko aurrekontua: Kontratu honen lizitazioaren oinarrizko aurrekontua 1.615.000 €-koa da. Zenbateko horri BEZari dagokion % 21 gehituta, guztira 1.954,150 €-koa da. Aurrekontu-banakapen honetan oinarritzen da zenbateko hori:

  a) BECeko 2. pabiloiko estalkian 1,25 MW nominaleko eguzki-instalazio fotovoltaikoa jasotzen duen behin betiko egikaritze-proiektuaren idazketa, 1,2 MWh eta 400 kW-ko biltegiratze elektrokimikoaren sistemarekin, kamioi-gunean[1] kokatzeko (2. pabiloiaren zonan), 25.000 €-koa da. Zenbateko horri BEZari dagokion % 21 gehituta, guztira 30.250 €-koa da.
  b) BECeko 2. pabiloiko estalkian 1,25 MW nominaleko eguzki-instalazio fotovoltaiko bat hornitzea, muntatzea eta martxan jartzea: 1.050.000 €-koa da. Zenbateko horri BEZari dagokion % 21 gehituta, guztira 1.270.500 €-koa da.
  c) Energia elektrikoa biltegiratzeko sistema elektrokimiko bat (1,2 MWh eta 400 kW; aurrerantzean, "BESS") hornitzea, muntatzea eta martxan jartzea kamioi-gunean (2. pabiloiaren zona): 340.000 €. Zenbateko horri BEZari dagokion % 21 gehituta, guztira 411.400 €.
  d) Jatorri berriztagarriko energia-sorkuntza, -biltegiratzea eta -kontsumoa kudeatzeko eta optimizatzeko sistema automatiko bat (aurrerantzean, "Energy Management System" edo "EMS") hornitzea, muntatzea eta martxan jartzea: 20.000 €. Zenbateko horri BEZari dagokion % 21 gehituta, guztira 24.200 €.
  e) XVII. eranskinean adierazitako ekipoen eragiketa-, ekoizpen- eta kontsumo-datuak monitorizatzeko eta erregistratzeko sistema bat hornitzea eta martxan jartzea: 20.000 €. Zenbateko horri BEZari dagokion % 21 gehituta, guztira 24.200 €.
  f) XVII. eranskinean adierazitako ekipoen bi (2) urteko eragiketa, jarraipena, txostengintza eta prebentziozko mantentzea: 20.000 €. Zenbateko horri BEZari dagokion % 21a gehituta, 24.200 € guztira.
  g) XVII. eranskinean adierazitako ekipoen bi (2) urteko mantentze zuzentzailea: 140.000 €. Zenbateko horri BEZari dagokion % 21 gehituta, guztira 169.400 €.

- Gehieneko prezioa:

  Aurreko a) apartatutik f) apartatura bitartekoetarako (biak barne), aurreko apartatuan ezarritako lizitazioaren oinarrizko aurrekontua gehieneko prezioa izango da.

  g) apartaturako, orduko 45 €-ko gehieneko prezio unitarioa ezartzen da.

  Zenbateko horiek gainditzen dituzten proposamenak baztertu egingo dira automatikoki, Sektore Publikoko Kontratuen azaroaren 8ko 9/2017 Legearen 100.2 eta 84.1 artikuluetan aurreikusitakoaren arabera.

- Kontratuaren balio zenbatetsia: Milioi bat bederatziehun eta hogei mila euro (1.920.000 €), BEZa sartu gabe.

Lizitazio-aurrekontua (BEZik gabe)	1.615.000 €
Aurreikusitako aldaketen zenbatekoa (BEZik gabe)	65.000 €
Ordaindu beharreko sarien edo primen zenbatekoa (BEZik gabe)	0 €
Balizko aukeren zenbatekoa (BEZik gabe)	0 €
Luzapenak (BEZik gabe)	240.000 €
Ondasunaren hondar-balioaren zenbateko zenbatetsia (BEZik gabe)	0 €

[1] BECeko erakustegien eremura ibilgailu astunetarako eta kamioietarako sarbide logistikoa emateko zona (aurrerantzean, "kamioi-gunea").

GUZTIRA, BALIO ZENBATETSIA	**1.920.000 €**

Lizitazioaren oinarrizko aurrekontua eta kontratuaren balio zenbatetsia kalkulatzeko erabilitako metodoa merkatu-prezio eguneratuen konbinazio batean eta BEC SOLARek adjudikatutako antzeko prestazioen azkenaldiko kontratuen azterketa konparatiboan oinarritu da. Horrek aukera ematen du zenbatespen errealista ezartzeko, proiektuaren testuinguru tekniko eta ekonomikora egokituta.

Aurrekontua merkatuko prezioetara egokituta dagoela uste da, kontuan hartuta zuzeneko soldata-kostuak eta zeharkako gastuak; hau da, egiturazko gastuak eta lizitatzailearen mozkin industriala barne.

D. PREZIOA ETA PREZIOAREN ORDAINKETA

- Prezioa zehazteko sistema:

i. BECeko 2. pabiloiko estalkian 1,25 MW nominaleko eguzki-instalazio fotovoltaikoa jasotzen duen behin betiko egikaritze-proiektuaren idazketa, 1,2 MWh eta 400 kW-ko biltegiratze elektrokimikoaren sistemarekin, kamioi-gunean kokatzeko (2. pabiloiaren zonan): Honenbestekoa.

ii. BECeko 2. pabiloiko estalkian 1,25 MW nominaleko eguzki-instalazio fotovoltaiko bat hornitzea, muntatzea eta martxan jartzea: Honenbestekoa.

iii. Energia elektrikoa biltegiratzeko sistema elektrokimiko bat (1,2 MWh eta 400 kW; aurrerantzean, "BESS") hornitzea, muntatzea eta martxan jartzea kamioi-gunean (2. pabiloiaren zona): Honenbestekoa.

iv. Jatorri berriztagarriko energia-sorkuntza, -biltegiratzea eta -kontsumoa kudeatzeko eta optimizatzeko sistema automatiko bat (aurrerantzean, "Energy Management System" edo "EMS") hornitzea, muntatzea eta martxan jartzea: Honenbestekoa.

v. XVII. eranskinean adierazitako ekipoen eragiketa-, ekoizpen- eta kontsumo-datuak monitorizatzeko eta erregistratzeko sistema bat hornitzea eta martxan jartzea: Honenbestekoa.

vi. XVII. eranskinean adierazitako ekipoen bi (2) urteko eragiketa, jarraipena, txostengintza eta prebentziozko mantentzea: Honenbestekoa.

vii. XVII. eranskinean adierazitako ekipoen bi (2) urteko mantentze zuzentzailea: Prezio unitarioak, kontratua egikaritzen ari den bitartean indarrean egongo direnak, adjudikaziodunaren eskaintzatik ondorioztatzen direnen arabera, eskulanaren orduko prezioari dagokionez:

a) Orduko 45 €-ko gehieneko prezio unitarioa ezartzen da eskulanerako. Mantentze zuzentzailerako eskulanaren orduko gehieneko prezio unitarioak kontratuaren indarraldiko bi (2) urteen eta balizko luzapenen iraupena hartzen du kontuan, eta joan-etorrien nahiz dieten kostuak barnean hartzen ditu.

b) Gainera, baldin eta elementu edo ekipo gehigarriak erosi behar badira mantentze zuzentzailerako, elementu edo ekipo horien prezioak Eskaintzan zehaztuta ez badaude eta egin beharreko jarduketa dagokion bermeak estaltzen ez badu, Kontratistak aurrekontu bat aurkeztuko du dagozkion prezioekin, Kontratuaren arduradunak baloratu eta, hala badagokio, onartu beharrekoak (Kontratuaren arduradunak beretzat gordetzen du kontratu honen esparruan halakoak ez enkargatzeko ahalmena). Onartuz gero, eskuratutako elementu gehigarriak mantentze zuzentzailearekin lotutako gehieneko aurrekontuaren kontra fakturatuko dira (140.000 euro gehienez gehi BEZa bi urtetan eskulanaren eta elementu edo ekipo gehigarrien erosketaren gastu osorako).

Karatulako C apartatuan adierazitako lizitazioaren oinarrizko aurrekontuan ezarritako zenbateko bakoitza eta C apartatu horretan xedatutako gehieneko prezioak gainditzen dituzten eskaintzak baztertu egingo dira. Prezio horiek gehienekoak dira; horrenbestez, prezio horiek gainditzen dituzten eskaintzak baztertu egingo dira.

- Prezioa ordaintzeko modalitatea: Erantsitako taulan identifikatutako mugarrien lorpenaren arabera egingo diren ordainketa partzialak:

Karatulako C apartatuko "i" letratik "v" letrara bitarteko elementu guztiengatik eskainitako preziorako (aurrerantzean, "Instalazioaren prezioa"), eskaintzaileak V. eranskineko II. sekzioko a) apartatuan adierazitakoaren arabera:

Ordainketa-mugarria		Ebidentzia	"Instalazioaren prezioaren" %
Zk.	Izena		
1	Kontratua sinatzean.	Adjudikaziodunak eta BEC SOLARek sinatutako kontratua.	5
2	Onarpena: ○ Behin betiko egikaritze-proiektua ○ Segurtasunari eta osasunari buruzko azterlana; ○ Monitorizazio-plana.	Dokumentazioa berrikusi ondoren Zuzendaritza fakultatiboak jaulkitako ziurtagiria, eta BEC SOLAREn adostasun-jakinarazpena.	5
3	Zuinketa-akta sinatzean eta lanak hastean.	Zuzendaritza fakultatiboak eta BEC SOLARek sinatutako zuinketa-akta.	20
4	Panelen % 50aren baliokidea den eguzki-panelen kantitatea instalatzean.	Instalazioa ikuskatu ondoren Zuzendaritza fakultatiboak jaulkitako ziurtagiria.	10
5	Panelen % 100en baliokidea den eguzki-panelen kantitatea instalatzean.	Instalazioa ikuskatu ondoren Zuzendaritza fakultatiboak jaulkitako ziurtagiria.	10
6	Inbertsore fotovoltaikoak instalatzean.	Instalazioa ikuskatu ondoren Zuzendaritza fakultatiboak jaulkitako ziurtagiria.	10
7	BESS sistema instalatzean.	Kontratistak albaranen eta fakturen entrega-frogagiriak aurkeztu ondoren Zuzendaritza fakultatiboak jaulkitako ziurtagiria.	10
8	EMS sistema instalatzean.	Kontratistak albaranen eta fakturen entrega-frogagiriak aurkeztu ondoren Zuzendaritza fakultatiboak jaulkitako ziurtagiria.	5
9	Instalazio osoa amaitzean eta martxan jartzeko probak hastean.	Instalazioa ikuskatu ondoren Zuzendaritza fakultatiboak jaulkitako ziurtagiria.	10
10	Instalazioaren behin-behineko harreraren akta sinatzean.	Behin-behineko harreraren akta, Zuzendaritza fakultatiboak eta BEC SOLARek sinatua.	5
11	Instalazioaren behin betiko harreraren akta sinatzean.	Behin betiko harreraren akta, Zuzendaritza fakultatiboak eta BEC SOLARek sinatua.	10

Kontratuko elementu horiek egikaritzeari dagozkion ordainketak aurreko taulan ezarritako mugarri-planaren arabera egingo dira, eta asoziatutako entregagarriak balidatzearen eta zuzendaritza fakultatiboaren nahiz Kontratuaren arduradunaren adostasunaren mende egongo dira.

Ordainketa-mugarriek kontratuaren garapen logikoari dagokion sekuentzia kronologikoa errespetatu beharko dute; hau da, mugarri bat ez da ordainduko, baldin eta aurreko mugarriak behar bezala amaitu ez badira eta aurreko taulan adierazitako entitateek balidatu ez badituzte.

Nolanahi ere, eta salbuespen modura, berariaz ezartzen da 7. eta 8. mugarriak 6. mugarria baino lehen egikaritu eta ziurtatu ahal izango direla, baldin eta 3. mugarrira arteko aurreko mugarri guztiak (3.a barne) behar bezala osatu badira. Malgutasun horrek kontratuaren izaera teknikoari erantzuten dio, zeinak aukera ematen duen 5. mugarriaren mende ez dauden jarduera jakin batzuk partzialki aurreratzen joateko.

Salbuespen hori egon arren, zorrozki bete beharko dira mugarri bakoitzari lotutako eskakizun teknikoak eta kontrol-eskakizunak, bai eta dagozkion ordainketak egin baino lehenagoko egiaztatze- eta balidatze-prozedura ere.

- *Aurreko apartatuko "vi" elementuagatik eskainitako preziorako (aurrerantzean, "Prebentziozkoaren prezioa"),* eskaintzaileak V. eranskineko II. sekzioko b) apartatuan adierazitakoaren arabera:

  Prebentziozko mantentze-zerbitzuari dagokion ordainketa sei hilean behin likidatuko da, dagokion aldian zerbitzua behar bezala eman dela justifikatu ondoren.

  Likidazio bakoitza egin aurretik, adjudikaziodunak dokumentazio-multzo hau aurkeztu eta dagokion onarpena lortu beharko du:

  - Prebentziozko mantentzeari buruzko seihileko txostena. Txostenean, alderdi hauek jasoko dira: egindako jarduketen laburpen xehatua; berrikusitako ekipoak; detektatutako gorabeherak (halakorik balego); aplikatutako neurri zuzentzaileak; eta adostutako mantentze-planaren betetze-maila.
  - Azken likidazio-alditik egindako hileko jarraipen-txostenak, barnean hartuz egindako berrikuspenak, parametro garrantzitsuen erregistroa, kudeatutako gorabehera txikiak eta instalazioa ikuskatzeko garrantzitsua den beste edozein informazio tekniko.

  Txosten horietarako exijitutako gutxieneko edukia eta aurkezpen-formatua dokumentu honen I. eranskineko 3.6 sekzioan zehaztu dira.

  BEC SOLARek aurkeztutako dokumentazioa onartzen ez badu justifikatutako arrazoiengatik, ordainketa atxiki ahal izango du dokumentazioaren zuriketa egin arte.

- *Aurreko apartatuko "vii" elementuagatik eskainitako preziorako (aurrerantzean, "Zuzentzailearen prezioa"),* eskaintzaileak V. eranskineko II. sekzioko c) apartatuan adierazitakoaren arabera:

  Mantentze zuzentzailea BEC SOLARek eskatu bezala egin beharko da, kontratuan aurreikusitako epean edo, halakorik ezean, adjudikaziodunak konprometitutako epean, Kontratuaren Arduradunak balidatuta.

  Ordainketa baimentzeko, nahitaezko baldintza izango da esku-hartzeari buruzko txosten teknikoa aurkeztea. Txostenak Kontratuaren Arduradunaren oniritzia jaso beharko du. Halaber, txostenean kontuan hartuko dira I. eranskineko 3.7 apartatuko kontsiderazioak, eta XIX. eranskinean adierazitako edukia jaso beharko du gutxienez.

  Kontratuaren arduradunak eta/edo BEC SOLARek izendatutako teknikariek berrikusiko dute entregatutako dokumentazioa. Omisioak, inkoherentziak edo gabeziak detektatuz gero, horiek zuritzeko eskatu ahal izango da ordainketa baimendu aurretik.

Kontratistak kontratu honen esparruan jaulkitako faktura bakoitzari dagokion ordainketa eskatutako dokumentazioa egiaztatu ondoren egingo da, hargatik eragotzi gabe agiri honetan ezarritakoaren arabera atzerapenak edo ez-betetzeak direla-eta ezar daitezkeen zehapenak. Abonua gehienez ere hogeita hamar (30) eguneko epean egingo da, BEC SOLARek faktura jasotzen eta onartzen duenetik kontatzen hasita.

- Prestamen-eragiketak: Ez.

- Prezioen berrikuspena: Ez.

- Prezioa helburuen betetze-mailaren arabera aldatzeko klausula: Ez.

- Eskudirutan ordaintzea eta mota bereko beste ondasun batzuen truke ordaintzea: Ez.

E. KONTRATUAREN INDARRALDIA. EGIKARITZE-EPEA. LUZAPENAK

- Iraupena guztira edo egikaritze-epea guztira edo muga-eguna:

  - Karatulako C apartatuko "i" letratik "v" letrara bitarteko elementuetarako (aurrerantzean, "Giltza eskura instalazioa"): gehienez berrogeita lau (44) aste, kontratua sinatzen denetik kontatzen hasita.

Mugarri-zk.	Egikaritze-mugarri partziala	Egikaritzeko gehieneko epea
1	Idazketa eta BEC SOLARen onespena[2]: - Behin betiko egikaritze-proiektua; - Segurtasunari eta osasunari buruzko azterlana; - Monitorizazio-plana.	6 aste kontratua sinatzen denetik aurrera
2	Zuinketa-akta sinatzea eta lanak hastea.	2 aste, 1. mugarria onartu dela jakinarazten denetik
3	Panelen % 50aren baliokidea den eguzki-panelen kantitatea instalatzea.	14 aste, 2. mugarria onartu dela jakinarazten denetik
4	Panelen % 100en baliokidea den eguzki-panelen kantitatea instalatzea.	4 aste, 3. mugarria onartu dela jakinarazten denetik
5	Inbertsore fotovoltaikoak instalatzea.	18 aste, 2. mugarria onartu dela jakinarazten denetik
6	BESS sistema instalatzea.	18 aste, 2. mugarria onartu dela jakinarazten denetik
7	EMS sistema instalatzea.	18 aste, 2. mugarria onartu dela jakinarazten denetik
8	Instalazio osoa amaitzea eta martxan jartzeko probak hastea.	26 aste, 2. mugarria onartu dela jakinarazten denetik
9	Instalazioaren behin-behineko harreraren akta sinatzea.	4 aste, 8. mugarria onartu dela jakinarazten denetik
10	Instalazioaren behin betiko harreraren akta sinatzea.	6 aste, 9. mugarria onartu dela jakinarazten denetik

[2] Behin kontratistak eskatutako dokumentazio guztia aurkeztuta, epearen zenbaketa eten egingo da BEC SOLARek bere adostasuna jakinarazi arte edo gabeziak nahiz beharrezkoak diren hobekuntzak adierazi arte. Jakinarazpen horretatik aurrera, epeen zenbaketak aurrera jarraituko du, eta BEC SOLARek egin beharreko berrikuspen-denborak ez du konputatuko ondorengo epeen edo mugarrien ondoreetarako.

- Karatulako C apartatuko "vi" elementurako ("*Eragiketa, jarraipena, txostengintza eta prebentziozko mantentzea XVII. eranskinean adierazitako ekipoetarako"):* Eragiketaren, jarraipenaren, txostengintzaren eta prebentziozko mantentzearen lanak behin betiko harreraren akta sinatu ondoren hasiko dira, eta bi (2) urteko indarraldia izango dute.

- Karatulako C apartatuko "vii" elementurako ("XVII. eranskinean adierazitako ekipoen mantentze zuzentzailea"): Mantentze zuzentzaileko lanak behin betiko harreraren akta sinatu ondoren hasiko dira, eta bi (2) urteko indarraldia izango dute.

- Kontratuaren luzapena: Bai, "*Eragiketa, jarraipena, txostengintza eta prebentziozko mantentzea XVII. eranskinean adierazitako ekipoetarako"* eta *"XVII. eranskinean adierazitako ekipoen mantentze zuzentzailea"* zerbitzuak urtean gehienez hiru aldiz luzatu ahal izango dira.

F. PUBLIZITATE-GASTUAK

Ez dago.

G. BERMEAK

- Behin-behineko bermea: Ez.

- Behin betiko bermea: Bai, kontratuaren zenbatekoaren % 5ekoa (BEZa sartu gabe). Ondore horietarako, "kontratuaren zenbatekoa" izango da honenbesteko prezioan aurrekontuan sartutako kontzeptuetarako eskainitako zenbatekoen batura, eta prezio unitarioen arabera araututako kontzeptuei dagokien gehieneko aurrekontua.

H. ASEGURUAK

- Enpresa kontratistak nahitaezko aseguruak izan beharko ditu, bai eta ondoren adierazten direnak ere, eta kontratua formalizatu baino lehen akreditatu beharko ditu:

  a. Eraikuntzako arrisku orotako asegurua: Aseguru honen zenbatekoak enpresa adjudikaziodunak eskainitako azken prezioaren (BEZik gabe) berdina izan beharko du. Egin diren eta egiten ari diren lanek jasan ditzaketen kalteak estali beharko ditu, eta estaldura hauek ere sartu beharko dira, besteak beste:

  - Hauen ondoriozko kalteak: suteak, tximistak, leherketak, lapurretak, espoliazioak, talkak, trebetasun-falta, zabarkeria, bandalismozko eta asmo txarreko egintzak, naturaren arriskuak eta/edo zehaztu gabeko beste edozein arrisku.

  - Hauen ondoriozko berme gehigarriak:
    - Diseinu-errorea, fabrikatzailearen arriskua.
    - Besteak beste, hauek eragindako gastuak: aparteko orduak, hondakinak kentzea, eraispenak eta agintariek hartutako neurriak.
    - Lehendik dauden ondasunei eragindako kalteak.
    - Greba, matxinada eta terrorismoa.
    - 72 orduko klausula.
    - % 20ko estaldura automatikoa.
    - Ezohiko gastuak.
    - Materialen garraioa.

  Kontratuaren egikaritze-aldian jatorria duen kausa batek sortutako galera edo kalte oro aseguratuta geratuko da, bai eta Kontratu honetan ezarritako betebeharrak behar bezala betetzeko egindako lanen egikaritzearen ondorioz fase horretan edo ondorengoetan eragindakoak ere.

  Indarraldia **N APARTATUAN** adierazitako berme-epea izango da, edo adjudikaziodunak eskainitako epe luzeagoa, baldin eta epe hori adjudikazio-irizpide gisa baloratu bada. Aseguruaren mantentze-aldia instalazio-lanak hastean hasiko da.

BEC SOLAR sartu beharko da aseguruan, aseguratu gehigarri gisa.

Betebehar hori bete ahal izango da adjudikaziodunak lehendik hitzartuta zeukan eraikuntzako arrisku orotako asegurua kontratu honetara hedatuz, baldin eta exijitutako zenbateko aseguratua estalita geratzen bada eta hala egiaztatzen bada ahalmen nahikoa duen pertsona batek aseguru-konpainiaren izenean jaulkitako ziurtagiriaren bidez.

b. Erantzukizun zibil profesionaleko asegurua: Kontratazio-organoari zerbitzuak ematen dizkioten profesionalek (abokatuek, ingeniariek, perituek...) beren lana garatzean edo beren funtzioak egikaritzean izan ditzaketen akatsak eta omisioak estaltzeko. Asegurua ospe handiko aseguru-etxe batekin sinatuko da, eta kalte-ordainaren mugak 600.000 eurokoa izan beharko du gutxienez.

c. Erantzukizun zibil orokorreko edo ustiapeneko asegurua, gutxienez 2.000.000 €-ko mugarekin

Erantzukizun zibil patronala: biktima bakoitzeko azpimuga ezingo da izan 600.000 €-tik beherakoa.
Erantzukizun zibil gurutzatua: biktima bakoitzeko azpimuga ezingo da izan 600.000 €-tik beherakoa.
Azpikontratistaren erantzukizun zibil subsidiarioa.
Lanen osteko erantzukizun zibila.
Istripuzko kutsadurarengatiko erantzukizun zibila.
Defentsa eta fidantzak.

BEC SOLAR, Zuzendaritza fakultatiboa, kontratista eta azpikontratista jasoko dira aseguratu gehigarritzat, eta aseguru-etxeek uko egingo diete BEC SOLAREn aurka balia ditzaketen subrogazio- edo akzio-eskubideei erreklamazio bat eragin duen polizak estalitako edozein istripuren ondorioz.

- Baldin eta kontratistak kontratuan aurreikusitako aseguruak lortzen eta/edo mantentzen ez baditu, edo aseguruen indarraldi-ziurtagiri egokiak aurkezten ez baditu (aseguruen ordainketa egiaztatuta), kontratazio-organoak eskubidea izango du antzeko aseguruen estaldura emateko. Aseguru horien kostuak kontratistaren kontura joango dira, eta behar bezala deskontatuko dira kontratazio-organoak kontratistari zor dion edozein zenbatekotik.

- Kontratistarentzat aseguruen arloan ezartzen diren eskakizunak behar bezala eta arriskuarekiko proportzioan helarazi beharko dizkie kontratistak kontratua gauzatzeko kontratatzen dituen azpikontratista guztiei. Halaber, kontratazio-organoaren edo dagokionaren aurrean erantzun beharko du horren inguruan gerta daitekeen edozein gabezia dela-eta.

- Aipatutako polizen aldaketa, berritze edo ezerezte oro kontratazio-organoari jakinarazi beharko dio kontratistak, gehienez ere zazpi (7) egun naturaleko epean. Era berean, hala eskatzen zaionean, aseguru-kontratuen kopia eta prima ordaindu izanaren frogagiria ere entregatuko ditu.

  Kontratuaren ez-betetzetzat joko da dagokion akreditazioa edo eskatutako dokumentazio osagarria ez bidaltzea, nahiz aldaketak, berritzeak edo ezerezteak jakinarazteko ezarritako epea ez betetzea.

- Apartatu honetan aipatzen diren aseguru-kontratazioak ez ditu mugatzen kontratistaren kontura aurreikusitako arriskuak, betebeharrak eta erantzukizunak. Horrenbestez, arrisku horiek bereganatzetik eratorritako betebeharren eta erantzukizunen zenbatekoa ezin izango da murriztu aipatutako aseguruen neurrian, ez eta aseguruak ez kontratatzeagatik nahiz aseguruen nahikoa estaldurarik ezagatik, kontratazio-organoaren edo hirugarrenen kalterako.

- Apartatu honetan zehaztutako aseguru guztien kostua kontratistaren kontura izango da.

I. LANGILEEN SUBROGAZIOARI BURUZKO INFORMAZIOA

Ez dagokio.

J. EGIKARITZE-BALDINTZA BEREZIAK

- Gizarte-arlokoak edo enpleguari buruzkoak: Agiriaren 28.2 klausulan jasotakoak, *Zenbait Klausula Sozial Kontratazio Publikoan Sartzeko apirilaren 7ko 3/2016 Legearen* 7. artikuluan xedatutakoa betez.

- Ingurumenaren arlokoak: Bai, honako hauek:

  - Informazio guztia formatu elektronikoan entregatuko da.

  - Adjudikaziodunak konpromisoa hartuko du ingurumen-arauak eta -eskakizunak betetzeko eta bere jardueraren ondoriozko ingurumen-inpaktuak minimizatzeko.

    - Uraren kudeaketa jasangarria egingo da, modulu fotovoltaikoak garbitzeko uraren erabilera murriztuz, lehorrean garbitzeko tekniken edo kontsumo txikiko sistemen bidez.
    - Energiaren erabilera arduratsua egingo da eta beharrezkoak ez diren kontsumoak murriztuko dira muntatzeko, abian jartzeko eta mantentzeko faseetan.

  - Kontratua egikaritzean sortutako hondakin guztiak aplikatu beharreko araudiaren arabera bildu, sailkatu eta kudeatuko dira; bereziki, Ekonomia zirkularrerako hondakinei eta lurzoru kutsatuei buruzko 7/2022 Legearen arabera. Era berean, adjudikaziodunak bermatuko du ekipoen eta materialen enbalajeek Bilgarriei eta bilgarrien hondakinei buruzko 94/62/EE Zuzentarauan ezarritakoa betetzen dutela.

  - Instalazioan erabilitako osagai elektriko eta elektroniko guztiek Tresna elektriko eta elektronikoen hondakinei buruzko 2012/19/EB Zuzentaraua (TEEH) bete beharko dute, haien trazabilitatea, balio-bizitzaren amaierako kudeaketa egokia eta biltzeko eta tratatzeko betebehar nazionalak betetzen direla bermatuz.

  - Oro har, instalazio berria osatzen duten osagai eta material guztiek Europar Batasunaren eremuan indarrean dagoen ingurumen-araudia bete beharko dute.

    Ondore horietarako, agiri honen I. eranskinaren 3. apartatuan identifikatutako gutxieneko xedapenak hartuko dira erreferentziatzat. Zerrenda hori gutxieneko baldintza da, eta ez-mugatzailea. Hala ere, ingurumenaren arloan aplikatzekoa den beste edozein araudi bete ahal izango da, hornitutako edo instalatutako elementuen izaeraren arabera.

- Etikaren arlokoak: ez.

- Hizkuntzaren arlokoak: Agiriaren 28.1 klausulan jasotakoak.

- Berdintasunaren arlokoak: Agiriaren 28.4 klausulan jasotakoak.
  Emakumeen eta gizonen berdintasunerako, Kontratazio publikoan emakumeen eta gizonen berdintasunerako klausulak eta genero-ikuspegia txertatzeari buruzko jarraibidearen VII. eta VIII. apartatuak betez. Jarraibidea Gobernu Kontseiluak onetsi zuen, 2019ko martxoaren 5eko bilkuran, eta 2019ko maiatzaren 10eko Euskal Herriko Agintaritzaren Aldizkarian argitaratu zen (87. zk.).

  Hizkuntzaren erabilera ez-sexista bermatuko da jaulkitako dokumentu guztietan, Emakumeen eta gizonen berdintasunerako eta emakumeen aurkako indarkeria matxistarik gabe bizitzeko Legearen testu bategina onesten duen martxoaren 16ko 1/2023 Legegintzako Dekretua betez. Lege horren babesean, argitaratzekoak diren irudietan ez dira pertsonak azalduko giza duintasun txikiagoa edo handiagoa dutelarik sexu batekoak edo bestekoak izateagatik, ez eta sexu-objektu soil gisa ere; estereotipo sexistak saihestuko dira; eta sexuaren, rolen eta genero-identitatearen arloko dibertsifikazioa sustatuko da.

- Datu pertsonalen babesaren arlokoak:
  - Kontratu hau egikaritzeko, datu pertsonalak tratatuko dira eta/edo kontratistari lagako zaizkio: Ez.

    Baldin eta kontratazio-organoak lanak egiteko behar diren harremanetarako datuak ematen badizkio kontratistari, kontratistak lanak koordinatu ahal izateko baino ez ditu tratatuko emandako harremanetarako datuak.

- Enpresa adjudikaziodunaren, Zuzendaritza fakultatiboaren, Kontratuaren Arduradunaren eta kontratazio-organoaren artean formalki komunikatzeko prozedura

  - Kontratuaren egikaritze, gainbegiratze eta trazabilitate egokia bermatzeko, berariazko prozedura bat ezartzen da enpresa adjudikaziodunaren, Zuzendaritza fakultatiboaren eta kontratazio-organoaren (BEC SOLAR) arteko komunikazio formalerako:

    - Komunikazio-kanal ofiziala:
      Kontratuari buruzko komunikazio formal guztiak (jakinarazpenak, txostenen entregak, argitzeko eskaerak, jarraibide teknikoen jaulkipena, gorabeherak, etab.) honela egin beharko dira:

      Horretarako izendatutako helbideetara bidalitako mezu elektronikoa, hartu-agiri automatikoarekin edo berariazko berrespenarekin.

      Edo, hala badagokio, BEC SOLARek ofizialki gaitutako komunikazio-plataforma telematiko bat erabiliz.

    - Solaskide baimenduak izendatzea:
      Kontratua egikaritzen hastean, bai enpresa adjudikaziodunak eta bai BEC SOLARek formalki izendatuko dituzte komunikazioaren arduradunak, haien izen-abizenak, kargua eta gaitutako helbide elektronikoa adieraziz. Ondorengo edozein aldaketa formalki jakinarazi beharko da, eta jasotzen denetik gehienez ere bi (2) egun balioduneko epean hasiko da ondoreak sortzen.

    - Erantzuteko epeak:
      Zuzendaritza fakultatiboak, Kontratuaren arduradunak nahiz Kontratazio-organoak egindako edozein komunikazio edo errekerimendu teknikori gehienez ere bost (5) egun balioduneko epean erantzun beharko dio enpresa adjudikaziodunak, salbu eta planteatutako gaiaren urgentziaren edo kritikotasunaren arabera beste epe espezifiko bat espresuki adierazi bada.

      BEC SOLARek gehienez ere zazpi (7) egun balioduneko epean erantzun beharko die enpresa adjudikaziodunak planteatutako komunikazioei edo eskaerei, justifikatutako inguruabarrak daudenean izan ezik.

    - Komunikazioen dokumentu-erregistroa:
      Komunikazio ofizial guztiak kontratuaren indarraldi osoan gorde beharko dira, eta aplikatzekoa den araudiak edo kontratuak berak ezartzen duen kontserbazio-epe gehigarrian. Komunikazio horiek edozein unetan eskatu ahal izango ditu BEC SOLARek, egiaztatzeko edo auditoria egiteko.

    - Komunikazioen baliozkotasuna:
      Ezarritako kanal formalen bidez egindako komunikazioak soilik joko dira baliozkotzat. Komunikazio informalek (telefonoa, istanteko mezularitza, etab.) ez dute kontratu-efekturik izango, kanal formalaren bidez geroago berretsi ezean.

Halakorik egonez gero, egikaritze-baldintza berezi guztiak, aldi berean, azpikontratatutako enpresa guztiei exijituko zaizkie.

K. KONTRATUAREN FUNTSEZKO KONTRATU-BETEBEHARRAK ETA INGURUMENAREN, GIZARTEAREN EDO LANAREN ARLOKO BESTE BETEBEHAR BATZUK

- Funtsezko kontratu-betebeharrak:
  - Karatulako **J APARTATUAN** adierazitako egikaritze-baldintza bereziak.
  - Instalazio berriaren eta BECeko 6. pabiloiko estalkian lehendik zegoen eguzki-instalazio fotovoltaikoaren bateragarritasuna eta integrazio funtzionala bermatzea, alderdi teknikoei, elektrikoei, komunikazioaren arlokoei eta energia-kudeaketakoei dagokienez. Horretarako, kontratistak bi azpiegituren arteko koordinazioa bermatu beharko du, interferentziak edo gainjartze funtzionalak saihestuz, eta bi instalazioek batera behar bezala funtzionatzen dutela ziurtatzeko beharrezkoak diren elementuak edo egokitzapenak txertatu beharko ditu, kostu gehigarririk sortu gabe, BEC SOLARek eta Zuzendaritza fakultatiboak ezarritako jarraibideen arabera.
  - Karatulako E APARTATUAN adierazitako egikaritzeko gehieneko epea prestazio honen egikaritzerako: "Eguzki-instalazio fotovoltaikoa onesteko, hornitzeko, muntatzeko, martxan jartzeko eta legeztatzeko (giltza eskura konponbidea) behin betiko egikaritze-proiektuaren idazketa".
  - Kontratuaren egikaritzeari atxikitzea, hala badagokio, **III. ERANSKINEAN** *("Baliabideak atxikitzeko konpromisoa")* adierazitako bitartekoak, bai eta adjudikazio-prozeduran egiaztatutako giza baliabideak edota baliabide materialak ere, kaudimen tekniko edo profesionaleko eskakizunak betetzeko.
  - Kontratistak berak prestazioaren edo lanen zati jakin batzuk egiteko betebeharra, Karatulako **P APARTATUARI** jarraituz.
  - 33. klausulan adierazitako azpikontrataziorako baldintzak, azpikontratistaren gaitasunaren akreditazioa 33. klausularen arabera eta SPKLren 215.2 artikuluaren c) letran aipatzen diren emergentzia- edo larrialdi-egoerak eragiten dituzten inguruabarrak egiaztatzea.
  - Datu pertsonalen babesari dagokionez, baldin eta kontratuaren egikaritzeak kontratistak datu pertsonalak tratatzea badakar tratamenduaren arduradunaren aldetik, kontratistak hau egin beharko du:

    - Datuen lagapenaren helburua betetzea, agiri honetan zehaztutako moduan.

    - Kontratistak adierazitako zerbitzarien kokapena eta zerbitzariei lotutako zerbitzuak emateko lekua ez aldatzea, kontratistak kontratua formalizatu aurretik aurkeztutako adierazpenaren bidez adierazitakoak, aldez aurretik kontratazio-organoari jakinarazi gabe.

    - Ez aldatzea kontratistak bere eskaintzan adierazitako azpikontratista(k), baldin eta haiekin azpikontratatu badira zerbitzariak edo zerbitzariei lotutako zerbitzuak, aldez aurretik kontratazio-organoari jakinarazi gabe.

    - Kontratazio publikoari buruzko araudian gai honi buruz aurreikusita dauden guztiak.

- Funtsezko kontratu-betebeharretako edozein ez betetzea arau-hauste astuna izango da, SPKLren 71.2.c) artikuluaren ondoreetarako.

L. ZEHAPENAK

Dokumentu honen 31. klausulan aurreikusitako zehapenez gain, eta 38. klausulan aurreikusitako suntsiarazte-arrazoiak alde batera utzi gabe, honako zehapen espezifiko hauek ezartzen dira kontratua egikaritzen ari den aldirako:

- *Karatulako **E APARTATUAN** aurreikusitako edozein mugarri partzial egikaritzean berandutzeagatik:*

  5.000 €-ren baliokidea den zehapena aplikatuko da Karatulako **E APARTATUAN** aurreikusitako mugarri bakoitzaren gehieneko egikaritze-epetik aurrera atzeratzen den aste natural bakoitzeko.

- *Instalazioaren behin betiko harreran berandutzeagatik*:

  Zehapen hau aurreko epigrafean aurreikusitako zehapenarekin bateragarria eta metagarria izango da, eta instalazioaren behin betiko harrera Karatulako **E APARTATUAN** aurreikusitako gehieneko epearekiko atzeratzen den kasuetan aplikatuko da. Kasu horretan, 2.000 €-ren baliokidea den zehapena aplikatuko da gehieneko egikaritze-epetik aurrera atzeratzen den aste natural bakoitzeko.

- *Adostutako prebentziozko mantentzea egitean berandutzeagatik:*

  250 €-ren baliokidea den zehapena aplikatuko da agiri honetan eta eskaintzan jasotako mantentze-lanen egikaritze-epetik aurrera atzeratzen den aste natural bakoitzeko.

- *Adostutako mantentze zuzentzailea egitean berandutzeagatik*:

  (i) Baldin eta mantentze zuzentzailea egitean berandutzeak zuzenean eragiten badio instalazioaren erabilgarritasunari[3], 500 €-ren baliokidea den zehapena aplikatuko da agiri honetan eta eskaintzan –edo, hala badagokio, Kontratistak aurkeztutako eta BEC SOLARek balidatutako konponbide-proposamenean– zehaztutako mantentze-lanen egikaritze-epetik aurrera atzeratzen den egun bakoitzeko.

  (ii) Baldin eta mantentze zuzentzailea egitean berandutzeak ez badio zuzenean eragiten instalazioaren erabilgarritasunari, 100 €-ren baliokidea den zehapena ezarriko da agiri honetan eta eskaintzan zehaztutako mantentze-lanen egikaritze-epetik aurrera atzeratzen den egun bakoitzeko.

  Zehapenak aplikatuko dira, orobat, matxura artatzeko edo bisita egiteko atzerapenak gertatzean, bai eta matxura konpontzen atzeratzean ere.

- *Txostenak eta exijitutako dokumentazio teknikoa entregatzean berandutzeagatik:*

  50 €-ren baliokidea den zehapena aplikatuko da atzerapen-egun natural bakoitzeko, Monitorizazio-planean, Preskripzio teknikoen agirian edo Adjudikaziodunaren eskaintzan exijitutako dokumentu bakoitza entregatzeko aurreikusitako epea amaitu eta hurrengo egunetik aurrera.

  Zehapen hori aplikatuko zaie Monitorizazio-planean definitutako jarraipen-txostenei; esku-hartze bakoitzaren ondorengo mantentze prebentibo eta zuzentzaileko txosten teknikoei; eta instalazioaren kontrol, gainbegiratze edo trazabilitaterako eskatutako beste edozein dokumentu teknikori, funtzionamendu-erregistroak, alarmak, parametro operatiboak eta BEC SOLARek formalki eska dezakeen gainerako dokumentazio gehigarria barne.

- *"Gutxieneko erabilgarritasun bermatua[4]" ez betetzeagatik:*

  Baldin eta, kontratua indarrean dagoen edozein hilabete naturaletan, eguzki-instalazio fotovoltaikoa edo BESS biltegiratze-sistema ez badira 3.6.vii apartatuan xedatutakoaren arabera ezarritako gutxieneko eskuragarritasun bermatura iristen, zigor ekonomikoa aplikatuko da, honako baldintza hauetan:

  (i) 25 €-ren baliokidea den zehapena aplikatuko da exijitutako erabilgarritasun-atalasearekiko % 0,1eko desbideratze bakoitzeko.

  (ii) Zehapena bereiz kalkulatuko da eguzki-instalazio fotovoltaikorako eta BESS biltegiratze-sistemarako.

[3] Instalazioaren erabilgarritasuna agiri honen I. eranskineko 3.6.vi sekzioan dago zehaztuta.

[4] Agiri honen I. eranskineko 3.6.vi sekzioan jasotako definizioaren arabera

(iii) Kontzeptu honengatik hilabete natural bakoitzean aplikatu beharreko zigorren gehieneko zenbateko metatua ezingo da izan 1.000 €-tik gorakoa bi instalazioak batera kontuan hartuta.

(iv) Baldin eta justifikatu gabeko erabilezintasunak hiru hilabetez jarraian edo txandakako sei hilabete baino gehiagoan irauten badu kontratu-urte berean, BEC SOLARek kontratua ez-betetze larriagatik suntsiarazteko prozedura hasi ahal izango du, agiri honetan ezarritako baldintzen arabera.

- *9.2. eragiketa-prozeduran ezarritako denbora errealeko komunikazio- eta gainbegiratze-baldintzak ez betetzeagatik:*

Egun natural bakoitzeko 100 €-ko zehapena ezarriko da, P.O.9.2. Operazio Prozeduran eskatutako tele-neurketen erabilgarritasunean, kalitatean edo ebazpenean ez-betetzeren bat gertatu dela detektatzen denetik kontatzen hasita, Sistemaren Operadoreak (REE) ezarritako errekerimenduen arabera behar bezala berrezarri dela egiaztatzen den arte.

Zehapena aplikatu ahal izango da, bai gaitutako kontrol-zentrora denbora errealean informazioa bidaltzean izandako etenengatik, bai prozedura horren I. eranskinean zehaztutako nahitaezko parametroetan (tentsioa, potentzia, egoera operatiboa, maiztasuna, etab.) akats iraunkorrak izateagatik.

Zehapen honek aplikazioak ez ditu eragotziko bestelako ondorioak, bai operazioa ezinezkoa izateagatik, kontsignak edo zehapen arautzaileak errefusatzeagatik edo komunikazio-akats horiek konpontzeko ezarritako epeak betetzeagatik, betiere Plegu honetan ezarritakoaren arabera.

- *Kontratuaren ez-betetzea edo betetze akastuna:*

Baldin eta Kontratu honen xede den lan bakoitza ez bada egiten agiri honetan, Adjudikaziodunaren eskaintzan eta aplikatzekoak diren arauetan ezarritako irizpideen arabera, edo lanak nabarmen osatu gabeak, okerrak edo akastunak badira eta BEC SOLARek egindako jakinarazpenetik gehienez hamabost (15) egun naturaleko epean zuzentzen ez badira,

1) *I. eranskineko 3. apartatuko "i" - "v" elementuak*: Kontratuaren balio zenbatetsiaren % 2aren baliokidea den zehapena aplikatuko da haietako bakoitzeko.

2) *I. eranskineko 3. apartatuko "vii" eta "vii" elementuak:*

   a. Ez-betetzeak edo betetze akastunak zuzenean eragiten badio instalazioaren erabilgarritasunari, 200 €-ren baliokidea den zehapena aplikatuko da egun bakoitzeko, harik eta mantentze-lana BEC SOLARek nahi bezala egin arte.

   b. Ez-betetzeak edo betetze akastunak ez badio instalazioaren erabilgarritasunari zuzenean eragiten, 50 €-ren baliokidea den zehapena aplikatuko da egun bakoitzeko, harik eta mantentze-lana BEC SOLARek nahi bezala egin arte.

- *Eskainitako bermearen baldintzen ez-betetzea edo betetze akastuna.*

Ez-betetzea edo betetze akastuna ez bada zuzentzen agiri honetan eta eskaintzan jasotako gehieneko epean BEC SOLAREn jakinarazpenetik aurrera:

(i) Ez-betetzeak edo betetze akastunak zuzenean eragiten badio instalazioaren erabilgarritasunari, 6.000 €-ko zehapena ezarriko da, eta zenbateko horri hirugarren batek instalazioa zuzentzeko egindako konponketaren fakturazioaren kostu osoa gehituko zaio.

(ii) Ez-betetzeak edo betetze akastunak ez badio zuzenean eragiten instalazioaren erabilgarritasunari, 2.000 €-ko zehapena ezarriko da, eta zenbateko horri hirugarren batek instalazioa zuzentzeko egindako konponketaren fakturazioaren kostu osoa gehituko zaio.

Nolanahi ere, apartatu honetan aurreikusitako kontzeptu guztiengatik metatu ahal izango den gehieneko zehapena kontratuaren prezioaren % 20koa izango da, SPKLren 192.2 artikuluan aurreikusitakoaren arabera. Atalase hori proportzionatutzat jotzen da kontratuaren izaerari dagokionez. Izan ere, giltza eskura egikaritzeko fase bat eta mantentze-zerbitzu luzearen konbinazioa da, eta funtzionamendu jarraitua funtsezkoa duten sistema konplexuak barne hartzen ditu.

Muga hori gaindituz gero, kontratazio-organoak kontratua suntsiaraztea erabaki ahal izango du, AKPA honetan deskribatutako efektuekin.

M. AZPIKONTRATAZIOA

Honako muga hauek ezarri zaizkio azpikontratatzeko aukerari:

- Karatulako **P APARTATUAN** hala ezartzen bada, kontratistak berak egin beharko ditu apartatu horretan adierazitako prestazioaren edo lanen zatiak.

- Azpikontratatzeko asmoa duten lizitatzaileek informazio eta/edo dokumentazio hau aurkeztu beharko dute A gutun-azalean:

  - Azpikontratatzea aurreikusten duten prestazioaren zatia. Agiri honen **IV. ERANSKINA** aurkeztu behar dute.
  - Baldin eta kontratua egikaritzeko kontratistak datu pertsonalak tratatu behar baditu tratamenduaren arduradunaren kontura, **IV. ERANSKINEAN** adieraztea ea aurreikusita duen zerbitzariak edo zerbitzariei lotutako zerbitzuak azpikontratatzea, bai eta azpikontratist(ar)en izena edo enpresa-profila ere (azpikontratatzaile(ar)en kaudimen profesional edo teknikoko baldintzei erreferentzia eginez definitua).
  - Azpikontratatzea aurreikusten den azpikontratista bakoitzaren DEUCa (II. zatiko A eta B sekzioak eta III. zatia behar bezala beteta).
  - Horrez gain, baldin eta operadore ekonomikoak kanpoko pertsona edo operadoreen kaudimenera eta bitartekoetara jotzen badu, **XIV. ERANSKINA** ere aurkeztu beharko da.
  - Kontratuaren xede den jarduera egiten duten langileei dagokienez azpikontratistak bere gain hartzen dituen konpromisoen gaineko adierazpena, **X. ERANSKINEAN** ageri den ereduaren arabera.

N. ENTREGATZEKO LEKUA. HARRERA. BERME-EPEA.

- Ondasunak entregatzeko lekua: Azkue kalea 1, 48902 Barakaldo (Bizkaia), salbu eta kontratazio-organoak beste kokapen bat adierazten badu ondasunak entregatzeko (betiere EAEren barruan).

- Harrera-epea: Karatulako **E APARTATUAN** aurreikusitako mugarrien arabera.

- Berme-epea: Bai. Osagai hauek gutxieneko berme espezifiko hauek izango dituzte, eta, horrez gain, **I. ERANSKINEAN** zehaztutako gutxieneko ezaugarri teknikoak izango dituzte.

Instalazioaren osagaiak	*Gutxieneko berme-epea*
Modulu fotovoltaikoak	*10 urteko produktu-bermea fabrikazio-akatsen aurrean, 25 urte igaro ondoren potentzia nominalaren % 80ko gutxieneko errendimendu-konpromisoarekin.*
Euskarri-egiturak	*10 urteko bermea materialaren, korrosioaren edo hutsegite mekanikoaren akatsen aurrean, erabilera- eta mantentze-baldintza normaletan.*
Inbertsoreak	*5 urteko berme osoa ekipoaren funtzionamenduari dagokionez, barnean hartuz osagai elektronikoak,*

	kontrol-plakak, barne-babesak eta komunikazio-sistemak.
BESS	*10 urteko bermea bateriaren edo karga/deskargako 6000 zikloei dagokienez –lehenengo gertatzen dena–, aldiaren amaieran gaitasun erabilgarriaren gutxienez % 70 bermatuz.* *3.5.iv apartatuan deskribatutakoen antzekoak diren aldez aurreko eskakizunak edo baldintzak onartu ahal izango dira, baldin eta lehen definitutako atalaseak gutxitzen ez badituzte.*
Monitorizazio- eta erregistro-sistema	*5 urteko bermea hardwarearen eta softwarearen funtzionamendu egokiari dagokionez, plataformarako sarbide jarraitua, firmwarearen funtzionamendua eta erregistroen datu-base historikoaren osotasuna ziurtatuz.*
EMS	*5 urteko bermea hauei dagokienez: kontrol-hardwarea, erabiltzaile-interfazea, beharrezkoak diren software-eguneratzeak eta aurreikusitako funtzionaltasunen funtzionamendu egokia (zero isurketen kudeaketa, BESSaren karga-/deskarga-kontrola eta autokontsumo-kudeaketaren logika).*

Enpresa adjudikaziodunak, obra-bukaerako dokumentazioarekin batera, osagai bakoitzaren fabrikatzaileek jaulkitako berme-ziurtagiri ofizialak aurkeztu beharko ditu. Halako ziurtagiririk ezean, adjudikaziodunaren erantzukizunpeko adierazpen formal bat onartuko da, kontratu-balio baliokidearekin.

BEC SOLARek beretzat gordetzen du eskainitako bermeen indarraldi eraginkorra une oro egiaztatzeko eskubidea, bai eta bermeak konprometitutako baldintzetan betetzea exijitzea ezarritako aldi osoan eskatzeko eskubidea ere.

Instalazioak oro har eta aurreko taulan zehaztu gabeko gainerako osagaiek (adibidez, estalkiek –itoginik edo isolamendu-hutsegiterik ez egotea–, aire zabaleko materialek, etab.) gutxienez lau (4) urteko bermea izango dute, instalazioaren behin betiko harreraren akta sinatzen denetik aurrera, eta **I. ERANSKINEAN** ezarritako gutxieneko baldintzetan.

O. KONTRATUA ALDATZEA

- Kontratua aldatzeko aukera: Bai, honela:

  - *Inguruabarrak:*
    BESS sistemaren energia-biltegiratzearen ahalmena 1.200 kWh-tik gehienez 1.600 kWh-ra handitzeko aukera aktibatu ahal izango da, baldin eta kontratuaren egikaritze-fasean BEC SOLARek zehazten badu teknikoki bideragarria, operatiboki komenigarria edo ekonomikoki onuragarria dela eraikinaren energia-kudeaketa globalerako. Erabakia sistemaren

malgutasunarekin, segurtasunarekin edo efizientziarekin lotutako irizpide tekniko, ekonomiko edo estrategikoetan oinarrituko da.

- *Egiaztapen-metodoa:*
  Kontratuaren arduradunak egindako txostena, handitzearen beharra eta bideragarritasuna egiaztatzen dituena, Zuzendaritza fakultatiboari kontsulta egin ondoren.

- *Irismena, muga eta izaera:*
  Aldaketa honako hau izango da: 400 kWh arteko biltegiratze elektrokimikoaren ahalmen erabilgarriaren hornidura eta instalazio gehigarria, kontratuan aurreikusitako diseinu funtzional orokorra nahiz sistemaren helburu teknikoak aldatu gabe. Handitzea teknikoki integratuko da proposatutako konponbidean, eta ez du ekarriko ez egiturazko aldaketa nabarmenik eta ez kontratu-epea luzatzerik, teknikoki justifikatzen ez bada behintzat.

- *Aldaketaren azken prezioa zehaztea:*

  Aldaketaren azken prezioa kontraesaneko balorazioaren bidez zehaztuko da, irizpide hauen arabera:

  - Aldaketa egikaritzeko beharrezkoak diren horniduren, materialen, ekipoen eta eskulanaren kostu egiaztatua hartuko da oinarritzat.

  - Kostu horri dagokionez, eta urriaren 12ko 1098/2001 Errege Dekretuaren (Administrazio publikoen kontratuei buruzko Legearen Erregelamendu Orokorra) 131. artikuluan jasotako irizpidea aplikatuz, hauek gehitu ahal izango dira:

    - Gehienez ere % 13, gastu orokorren kontzeptuan.

    - Gehienez ere % 6, mozkin industrialaren kontzeptuan.

  Adjudikaziodunak agiri bidez justifikatu beharko ditu kostuak, proformako fakturak, aurrekontu banakatuak edo Zuzendaritza fakultatiboak nahikotzat jotzen duen beste edozein egiaztagiri erabilita.

  Kontratuaren arduradunari dagokio balorazio hori balidatzea, eta kontratazio-organoari hura formalki onestea, Agiri honen 32.2 klausulan aurreikusitako prozeduraren arabera.

  Nolanahi ere, aldaketaren azken prezioa hurrengo paragrafoan aurreikusitako gehieneko zenbatekora mugatuko da.

- *Aldaketek gehienez eragin diezaioketen kontratuaren aurrekontuaren ehunekoa:*
  Aldaketak ezingo du ekarri 65.000 €-tik gorako gehikuntza BEZik gabe (kontratuaren balio zenbatetsian “aurreikusitako aldaketak” kontzeptutzat berariaz aurreikusia); hau da, lizitazioaren oinarrizko aurrekontuaren % 4 inguru.

- *Prozedura:* 32.2. klausulako a) letran ezarritakoa.

Aldaketa egitean ezin izango da ezarri kontratuan aurreikusi gabeko prezio unitario berririk.

P. KONTRATUAREN XEDE DEN HORNIDURARI BURUZKO KLAUSULA GEHIGARRIAK.

- Ondasunak Karatulako **N APARTATUAN** adierazitako lekura garraiatzeko eta bertan entregatzeko gastuak kontratistaren kontura izango dira: Bai.

- Botere adjudikatzaileak nola zaindu eta aztertuko d(it)uen hornitu beharreko ondasuna(k) elaborazio-faseari dagokionez: Ez dagokio.

- Obra-proiektua: Ez, XX. eranskinean txertatu da linea bakarreko eskemei eta kokapen-eskemei buruzko informazioa, zeinaren gain oinarritu beharko baitu kontratistak behin betiko egikaritze-proiektuaren idazketa.

- Kontratistak lan-programa aurkeztu behar du: Bai, bere eskaintzaren parte da; "Egikaritze-metodologia, bitarteko teknikoak eta plangintza" irizpidean (Agiriaren Karatulako V. apartatua).

- Kontratistak berak egin behar ditu kolokatzeko edo instalatzeko zerbitzuak edo lanak, SPKLren 75.4 artikuluan xedatutakoaren arabera: Ez.

  Aldi baterako enpresa-elkarteen kasuan, zerbitzu edo lan horiek kide jakin batek egin behar izateko betebeharra ezartzen da: Instalazio- eta mantentze-lanak horretarako gaikuntza profesionala duten ABEEko kideek egin beharko dituzte, Agiriaren Karatulako S apartatuan jasotakoaren arabera.

- Kontratua Europako funtsekin finantzatzen da: bai, "Life IP Urban Klima2050" proiektuaren bidez. Ondore horietarako, kontratistak PTPAren 3.8.v apartatuan ezarritako publizitate-eskakizunak bete beharko ditu.

- Beste batzuk: bai, hauek:
  - Botere adjudikatzailea behartuta dago beharrezkoak diren materialak ematera: ez.
  - Kontratistaren kontura dira 25. klausulan aipatutako saiakuntzak, probak eta analisiak: Bai, gehienez ere hamabost mila euroko (15.000 €) zenbatekoagatik.

Q. PROPOSAMENAK AURKEZTEA

- Erregistroa: Kontratazio Elektronikoaren Erregistro Telematikoa (ikusi 12.2 klausula, agiriko "Bitarteko elektronikoak" apartatua).

- Proposamenak jasotzeko epea: Eskaintzak 2025eko uztailaren 17ko 13:00ak arte (CEST) jasoko dira.

R. KONTRATAZIO-IZAPIDEA ETA -PROZEDURA

- Izapidetzea: Arrunta.

- Prozedura: Irekia.

- Sortakako banaketari buruzko informazioa: Ez dagokio.

- Izapidetzeko bitartekoak: elektronikoak.

- Jakinarazpenak eta komunikazioak: bitarteko elektronikoak.

- Enkante elektronikoa: Ez.

- Kontratua erreserbatuta dago gizarteratzeko enplegu-zentro berezientzat eta laneratze-enpresentzat edo sartuta dago babestutako enplegu-programen esparruan:ez.

S. KAUDIMEN EKONOMIKO, FINANTZARIO ETA TEKNIKOA

- Gutxieneko kaudimen-eskakizun batzuk edukitzeko betebeharra: Bai, apartatu honetan aurreikusitakoarekin bat etorriz.

- Kaudimena akreditatzeko unea: Eskaintzarik onena aurkeztu duen lizitatzaileak soilik, 21.1 klausulan adierazitako dokumentuen bidez, kontratazio-organoak kontratua adjudikatu aurretik.

- Kaudimena: operadore ekonomikoek behean adierazitako kaudimen ekonomiko-finantzarioa eta tekniko-profesionala izan behar dute:

  - Kaudimen ekonomiko-finantzarioa:

Urteko negozio-bolumena, edo kontratuari dagokion eremuko urteko negozio-bolumena. Azken hiru (3) urteetakoren batean (2022-2024) exijitutako urteko gutxieneko negozio-bolumena 300.000 €-tik gorakoa izango da.

- *Operadore ekonomikoaren urteko negozio-bolumena onartutako eta Merkataritza Erregistroan gordailututako urteko kontuen bidez egiaztatuko da, baldin eta enpresa erregistro horretan inskribatuta badago; bestela, inskribatuta egon behar duen erregistro ofizialean gordailututakoen bidez. Merkataritza Erregistroan inskribatuta ez dauden enpresek Merkataritza Erregistroak legeztatutako inbentario-liburuen eta urteko kontuen bidez egiaztatuko dute beren negozio-bolumena.*
- *Baldin eta operadore ekonomikoak betebeharrik izango ez balu bere kontuak ezein erregistro ofizialetan inskribatzeko, dagokion Foru Ogasunean edo Zerga Agentzian aurkeztutako edozein eredu ofizialen bidez egiaztatu ahal izango du bere kaudimena, bertan adieraziz negozioen urteko bolumena, hala nola BEZaren (balio erantsiaren gaineko zerga) urteko aitorpenak, sozietateen gaineko zerga edo PFEZaren (pertsona fisikoen errentaren gaineko zerga) aitorpena.*

- Kaudimen tekniko-profesionala:

a) Esperientzia instalazio fotovoltaikoetan

Azken bost urteetan (2020-2025), estalkiaren edo lurzoruaren gaineko eguzki-instalazio fotovoltaikoen gutxienez bi kontratu egikaritu izanaren akreditazioa, bakoitza 500 kWp-ko edo gehiagoko potentziarekin, sarerako konexioa duen autokontsumo-modalitatean.

Akreditazioa dagokion bezeroak jaulkitako egikaritze onaren ziurtagiriak aurkeztuz egingo da. Ziurtagiri horiek honako xehetasun hauek jasoko dituzte gutxienez: xedea, potentzia instalatua, kokapena, egikaritze-datak eta giltza eskura proiektu modura egin den.

b) Esperientzia energia biltegiratzeko sistemetan

Azken bost urteetan, gutxienez 200 kWh-ko ahalmena eta gutxienez 100 kW-eko deskarga-potentzia duen eta sorkuntza berriztagarriko instalazio batean integratuta dagoen BESS sistema bat (bateriekiko biltegiratzea) instalatzeko kontratu bat gutxienez egikaritu izanaren egiaztagiria.

Aurreko apartatuan zehaztutako moduan akreditatuko da.

c) Esperientzia energia-kudeaketako sistemetan (EMS)

Azken bost urteetan energia-kudeaketako sistema bat (EMS) gutxienez hornitu edo integratu izanaren egiaztagiria, sorkuntza- eta biltegiratze-instalazio hibrido batean integratuta, sorkuntza, biltegiratzea eta kontsumoa optimizatzeko funtzionaltasunak dituena.

Aurreko apartatuan zehaztutako moduan akreditatuko da.

d) Lantalde tekniko kualifikatua

Erabilgarri dauden giza baliabideen adierazpena, kontratuari esleitutako langileen identifikazioa eta curriculum laburtua barne. Honako hauek jaso beharko dira, gutxienez:

- *Proiektuaren arduradun bat, unibertsitate-titulu teknikoa eta instalazio fotovoltaikoen diseinuan edo zuzendaritzan gutxienez hiru urteko esperientzia duena.*

- *Instalazio elektrikoen arduradun bat, behe-tentsioko prestakuntza espezifikoa eta instalazio fotovoltaikoen egikaritzean gutxienez hiru urteko esperientzia duena.*

- *BESS biltegiratze-sistemetan espezializatutako teknikari bat, prestakuntza egiaztatua eta gutxienez urtebeteko esperientzia duena sistema horien integrazio- eta eragiketa-zereginetan.*

e) Lizitatzaileari eskatzen zaio frogatzeko kontratua egikaritzean gaitasuna izango duela kalitatea kudeatzeko, ingurumen-kudeaketarako eta laneko segurtasuna eta osasuna kudeatzeko jardunbide egokiak aplikatzeko, ISO 9001, ISO 14001 eta ISO 45001 arauetan edo arau baliokideetan ezarritako parametroen arabera.

Hori guztia akreditatzeko, ISO 9001, ISO 14001 eta ISO 45001 arauen araberako kudeaketa-sistema bat edukitzearen ziurtagiria aurkeztu ahal izango da, edota gutxienez kontratuaren xede den jarduerarako akreditazio baliokidea.

Operadore ekonomiko sortu berriek –bost (5) urtetik beherako antzinatasuna dutenek– honako dokumentazio hau erantsi beharko dute kaudimen-eskakizunak akreditatzeko: SPKLren 89.1.h artikuluaren arabera, eta erregulazio harmonizatuko kontratua izatean, operadore ekonomiko sortu berriek aurreko puntuan adierazitako kaudimen tekniko-profesionaleko eskakizun berak akreditatu beharko dituzte.

- Kaudimen teknikoa hirugarren batzuen bidez edo ABEE baten esparruan egiaztatzea

  - Baliabideak atxikitzeko konpromisoa

Enpresa lizitatzaileak beste entitate batzuen bitartekoak erabiliz egiaztatu ahal izango du bere kaudimen teknikoa eta profesionala, entitate horiekin duen loturaren izaera juridikoa edozein dela ere, baldin eta kontratua egikaritzean parte hartzeko konpromisoa bermatzen badu.

Horretarako, eskaintzarekin batera, entitate laguntzaileak sinatutako erantzukizunpeko adierazpen bat aurkeztu beharko da, non jasoko den konpromisoa irmoa dela kontratua behar bezala egikaritzeko behar diren bitarteko materialak, teknikoak edo giza baliabideak lizitatzailearen eskura jartzeko, Sektore Publikoko Kontratuen 9/2017 Legearen 75. artikuluan aurreikusitakoaren arabera.

  - Erantzukizunak identifikatzea eta banatzea

Eskaintza ABEE batek aurkezten duenean, kide guztiek batera egiaztatu ahal izango dute kaudimen teknikoa. Berariaz zehaztuko da kide bakoitzak eskatutako eskakizunen zein zatiren ardura duen, bai eta bakoitzak bere gain hartutako egikaritze-konpromiso zehatzak ere.

ABEEan elkartutako enpresek erantzukizun solidarioa izango dute kontratazio-organoaren aurrean, SPKLren 69.3 artikuluan ezarritako baldintzetan.

  - Egiaztapena

Prozeduraren edozein unetan, kontratazio-organoak dokumentazio gehigarria edo argibideak eskatu ahalko ditu, konprometitutako kanpoko bitartekoen eskuragarritasuna eta nahikotasuna egiaztatzeko. Akreditazio egokirik ez badago edo baliabideak benetan erabilgarri daudela egiaztatu ezin bada, eskaintzatik kanpo geratuko da.

- <u>Enpresa- edo lanbide-gaikuntza</u>: Bai.

Gaitasun hauek akreditatzeko dokumentazioa lizitatzailearen kaudimen tekniko eta profesionalaren zati gisa aurkeztu beharko da. Dokumentazio hori ez egoteak edo dokumentazioa nahikoa ez izateak eskaintza baztertzea ekar dezake:

- Instalazioa instalatzeko eta mantentzeko prestazioak emango dituzten enpresa lizitatzaileak –edo, hala badagokio, aldi baterako enpresa-elkarteko (ABEE) enpresa kideek– legez gaituta egon beharko dute behe-tentsioko instalazio elektrikoak egikaritzeko Behe Tentsioko

Erregelamendu Elektroteknikoaren (BTEE) arabera, eta administrazio eskudunak baimendutako enpresa instalatzaileen erregistroan inskribatuta egon beharko dute.

- Era berean, bai kontratuaren arduradun teknikoak, bai kontratuaren egikaritzeari atxikitako argiketariek, behe-tentsioko instalatzaile baimenduaren ziurtagiria eta arrisku elektrikoen prebentziorako prestakuntza espezifikoa izan beharko dituzte eskaintza aurkezten den datan, 614/2001 Errege Dekretuaren arabera.

- Era berean, eraikinaren estalkiaren gaineko lanetan parte hartuko duten langileek prestakuntza espezifikoa eta homologatua izan beharko dute altuerako lanetan eta estalkietarako sarbide seguruan eskaintza aurkezten den egunean, 2177/2004 Errege Dekretuan aurreikusitakoaren arabera.

- Baliabideen nahitaezko atxikipena: Bai, **III. ERANSKINEKO** "Baliabideak atxikitzeko konpromisoa" koadroaren arabera. Baliabide horiek benetan erabilgarri daudela eskaintzarik onena aurkeztu duen lizitatzaileak bakarrik egiaztatu beharko du.

T. ADJUDIKAZIO-IRIZPIDEAK

- Adjudikaziorako oinarri gisa erabiliko diren irizpide orokorrak hauek dira:

Irizpidea	Deskribapena	Puntuazioa
B gutun-azala. Formula bidez kuantifikatu ezineko irizpideak		
1	Proposatutako konponbidearen kalitate teknikoa	20
2	Egikaritze-metodologia, bitarteko teknikoak eta plangintza	10
3	Proposatutako lantaldearen esperientzia eta kualifikazioa	8
4	Osagaien eta instalazioaren bermearen baldintzak	5
5	Eragiketaren, jarraipenaren, txostengintzaren eta prebentziozko mantentzearen baldintzak	7
C gutun-azala. Formula matematiko bidez ebalua daitezkeen irizpideak		
6	Instalazioaren prezioa guztira (€)	42
7	Eragiketaren, jarraipenaren, txostengintzaren eta prebentziozko mantentzearen prezioa guztira (€)	5
8	Mantentze zuzentzailerako eskulanaren orduko prezioa (€/ordu)	3
GUZTIRA		**100**

Formula bidez kuantifikatu ezineko irizpide bakoitzerako (B gutun-azala), azpi-irizpide hauek ezarri dira:

1. irizpidea - Proposatutako konponbidearen kalitate teknikoa.			
Id	**Azpi-irizpidea**	**Xehetasunak**	**Puntuazioa**
1.1	Diseinuaren sendotasun teknikoa eta proiektuaren premietarako egokitasuna	Proposatutako diseinuaren xehetasun-maila eta agiriaren helburuekiko eta eskakizunekiko koherentzia	5
1.2	Energia-efizientzia eta konponbidetik espero den errendimendua	Argitasuna eta xehetasun-maila aurreikusitako errendimendu teknikoaren justifikazioan, urteko ekoizpen balioetsia eta efizientzia-ratioak barne, erabilitako simulazio-tresnekin eta diseinu-datuekin bat etorriz	6

1.3	Konponbide berritzaileak edo balio erantsikoak integratzea	Prestazioak, fidagarritasuna edo jasangarritasuna hobetzen dituzten ekipoetako, materialetako edo sistema berritzaileetako txertatze-maila	3
1.4	Lehendik dagoen azpiegituran ezartzeko eta integratzeko erraztasuna	Lehendik dagoen kokalekuaren edo sistemaren baldintza errealetara egokitzeko gaitasuna	3
1.5	Aurkeztutako dokumentazio teknikoaren kalitatea	Aurkeztutako plano, eskema, memoria eta fitxa teknikoen argitasuna, zehaztasuna eta garapen-maila	3
Guztira, 1. irizpidea			**20**

2. irizpidea- Egikaritze-metodologia, bitarteko teknikoak eta plangintza			
Id	**Azpi-irizpidea**	**Xehetasunak**	**Puntuazioa**
2.1	Lan-planaren koherentzia eta xehetasun-maila	Egikaritze-faseen sekuentzia logiko eta justifikatua, mugarri kritikoen identifikazio argia, zereginen arteko interdependentziak, epe partzialak eta desbideratzeen aurreko kontingentzia-neurriak.	**3**
2.2	Proposatutako bitarteko teknikoen (makineria, ekipoak, erremintak...) egokitasuna	Zeregin garrantzitsu bakoitzari esleitutako bitarteko tekniko espezifikoen egokitasuna, alderdi hauek barne: kantitatea, ezaugarri teknikoak, kokalekuaren baldintzetara egokitzea eta erabilgarritasun- edo ordezte-planak.	3
2.3	Lantaldearen antolamendua eta zereginen esleipena	Argitasuna erantzukizunak esleitzean eta proposatutako antolamendu-egituran	2
2.4	Kalitatea kontrolatzeko eta obraren jarraipena egiteko neurriak	Egikaritzean zehar kalitatea ziurtatzeko aurreikusitako prozeduren argitasuna eta exhaustibotasuna, ikuskapen-metodoak, hornidurak egiaztatzea, desadostasunak kudeatzea eta aurreikusitako ekintza zuzentzaileak.	2
Guztira, 2. irizpidea			**10**

3. irizpidea- Proposatutako lantaldearen esperientzia eta kualifikazioa			
Id	**Azpi-irizpidea**	**Xehetasunak**	**Puntuazioa**
3.1	Lantaldearen prestakuntza-maila eta egokitzapen teknikoa	Proposatutako lantaldearen prestakuntza akademikoaren eta teknikoaren maila bete beharreko funtzioei zuzenean dagokienez, barnean hartuz titulazio teknikoak, espezializazio garrantzitsuak eta lanbide-ziurtagiri espezifikoak (baimendutako instalatzailea, segurtasunari buruzko prestakuntzak, BESS edo EMSko espezializazioa)	**4**
3.2	Antzeko proiektuetan izandako esperientzia-maila	Esperientzia espezifiko egiaztatua antzeko ezaugarriak dituzten proiektuetan (potentzia instalatua, BESS integrazioa, isurketarik gabeko	**4**

		autokontsumoa, EMS kontrola), alderdi hauek adierazita: aurkeztutako erreferentzia-kopurua, proiektu-mota, egikaritutako lanen irismena, lortutako emaitza tekniko nagusiak eta lizitazioaren xede den kontratuan bete beharreko funtzioekin duten harremana.	
Guztira, 3. irizpidea			**8**

4. irizpidea- Osagaien eta instalazioaren bermearen baldintzak			
Id	**Azpi-irizpidea**	**Xehetasunak**	**Puntuazioa**
4.1	Eskainitako bermearen iraupen osoa	Osagai kritiko bakoitzarentzat (modulu fotovoltaikoak, inbertsoreak, BESS, EMS, monitorizazio-sistema) eskainitako bermeen guztizko iraupena, Karatulako N apartatuan exijitutako gutxieneko eskakizunekin alderatuta. Baloratu egingo da bai epeak luzatzea, bai estaldura hedatzea, zikloen mugarik edo ezkutuko baldintzarik gabe.	**2**
4.2	Estalduraren norainokoa	Eskainitako bermearen estaldura-maila: Alderdi hauek estaltzea: materialak, eskulana, desplazamenduak, lekuan bertan ordeztea edo konpontzea, ordezko piezen erabilgarritasuna; eta BEC SOLARentzako frankiziarik edo ezkutuko kostu gehigarririk ez sortzea berme-aldian.	2
4.3	Gorabeherak kudeatzeko prozedura (bermeak estalitakoak nahiz mantentze zuzentzaileari lotutakoak)	Matxura izanez gero argitasuna, xehetasunak eta konpromisoa erantzun- eta konponketa-denboretan, ordezko piezen stockaren erabilgarritasuna, arretarako bitartekoak (presentziala, urrunekoa) eta gorabeherak eskalatzeko bermatutako prozedura.	1
Guztira, 4. irizpidea			**5**

5. irizpidea - Eragiketaren, jarraipenaren, txostengintzaren eta prebentziozko mantentzearen baldintzak			
Id	**Azpi-irizpidea**	**Xehetasunak**	**Puntuazioa**
5.1	Prebentziozko mantentze-eragiketen maiztasuna eta irismena	Prebentziozko mantentze-bisiten aldizkakotasuna, programatutako ikuskapenen guztizko kopurua, proposatutako prebentziozko zereginen kopurua eta mota (I. eranskineko 3.6.iv apartatuan exijitutako gutxienekoen gainetik), berrikuspenak barne (elektrikoak, mekanikoak, BESS, EMS, monitorizazio-sistema).	2

5.2	Prozedurak eta aurkeztutako dokumentazio teknikoa	Aurkeztutako eragiketa- eta mantentze-dokumentazioaren kalitate teknikoa, xehetasun-maila eta exhaustibotasuna: ikuskapen-protokoloak, egiaztapen-fitxa normalizatuak, jarduketen erregistroa, esku-hartzeen trazabilitatea eta BEC SOLARek jarraipena egiteko euskarri-dokumentazioa.	2
5.3	Eragiketa-, jarraipen- eta txostengintza-metodologia	Eragiketarako, jarraipen operatiborako eta aldizkako txostengintzarako proposatutako metodologiaren argitasuna, sendotasuna eta exhaustibotasuna: erabilitako tresnak (plataforma digitala, SCADA, txostenak), jarraipen-maiztasuna, errendimendu- eta erabilgarritasun-adierazleak kontrolatzeko mekanismoak eta kontrol-bileren maiztasuna.	3
Guztira, 5. irizpidea			**7**

- Formula bidez kuantifikatu ezineko azpi-irizpideak haztatzeko faktoreak (B gutun-azala)

Baloratu beharreko alderdi bakoitzerako, Preskripzio tekniko partikularren agirian (PTPA) ezarritakoaren arabera, azpi-irizpide bakoitzerako lortutako puntuazioa beheko taulako ehunekoen araberakoa izango da, apartatu bakoitzean adierazitako gehieneko balioekiko.

Balorazio-metodologia	Egokitzapen-maila	Aplikatu beharreko puntuen ehunekoa
Proposamenak argi eta garbi ez du betetzen agirian edo PTPAn ezarritako gutxieneko eskakizun teknikoetako bat. Kasu horietan, eskaintza baztertu egingo da, AKPAn aurreikusitakoaren arabera.	Onartezina	Ebaluaezina
Proposamenak ez du eskatutako informazioa ematen, edo baloratzea eragozten duten inkontsistentzia teknikoak ditu, ez-betetze formala izatera iritsi gabe.	Onartezina	% 0
Proposamena agiriaren edukia oro har erreproduzitzera mugatzen da, garapen propiorik eta pertsonalizaziorik gabe. Ez du aukerarik ematen zerbitzua nola emango den edo benetan nola egokituko den argi eta garbi ondorioztatzeko.	Eskasa	% 25
Proposamenak eskatutako informazioa jasotzen du, oinarrizko garapen-mailarekin. Aukera ematen du teknikoki nahikoa den prestazio bat aurreikusteko, baina elementu bereizgarririk eta xehetasun operatibo garrantzitsurik gabe.	Onargarria	% 50
Proposamena ondo egituratuta dago, elementu operatibo argiak ditu, agiriaren eskakizunei ondo erantzuten die, eta plangintza tekniko errealista eta koherentea jasotzen du.	Ona	% 60
Proposamenak maila handia du xehetasun teknikoei dagokienez, kontrol-, jarraipen- edo hobekuntza-neurriak jasotzen ditu, eta zerbitzuaren fidagarritasunari, errendimenduari edo kalitateari dagokienez balio erantsia ematen duten elementuak ditu.	Oso ona	% 80

Proposamenak aurreko guztia jasotzen du; gainera, alderdi bereizgarri edo berritzaileak ditu, edo kalitate tekniko handikoak, eta egikaritzeak kontratu-espektatibak gainditzuko dituela aurreikusteko aukera ematen dute.	Bikaina	% 100

- B gutun-azalaren gutxieneko puntuazioa: SPKLren 146.3 artikuluak ezartzen duen bezala, C gutun-azala (formula matematiko bidez ebalua daitezkeen irizpideak) ireki ahal izateko, nahitaezkoa izango da formula bidez kuantifikatu ezineko irizpide guztiei (B gutun-azala) esleitutako puntuen gutxienez % 50 lortzea.

- C gutun-azaleko puntuazioak kalkulatzeko formula(k).

  Formula hau aplikatuko da:

$$P_i = \frac{Of_min_i}{Of_i} \cdot P_max_i$$

P_i	*Lizitatzaileari i irizpidean esleitutako puntuazioa*
Of_min_i	*i irizpiderako eskaintza merkeena*
Of_i	*Lizitatzailearen i irizpiderako eskaintza*
P_max_i	*i irizpideari dagokion gehieneko puntuazioa*

Eskaintza nabarmenki baxuegiak:

Sektore Publikoko Kontratuen 9/2017 Legearen (SPKL) 149.2 eta 149.4 artikuluetan xedatutakoaren arabera, proposamen bat anormaltasun- edo desproportzio-presuntzio batean sartuta dagoela ulertuko da, baldin eta eskainitako prezio konposatua, formula matematiko bidez ebalua daitezkeen irizpideen arabera kalkulatua, onartutako eskaintza guztietako prezio konposatuen batezbesteko aritmetikoa baino txikiagoa bada, % 20tik gorako aldearekin.

Egungo lizitazioaren esparruan, eta eskaintza nabarmen baxuegiak kalkulatzeko soilik, honela definitzen da "prezio konposatua":

$$P_{comp} = Of_6 + (2{,}5) * Of_7 + (400) * Of_8$$

P_{comp}	*Eskainitako prezio konposatua*
Of_6	*Instalazioa egikaritzeagatik eskainitako zenbatekoa*
Of_7	*Kontratuaren lehen bi urteetan prebentziozko mantentzerako eskainitako zenbatekoa. 2,5ekin biderkatuko da zerbitzuaren proiektatutako balioa kontratuaren gehieneko indarraldiko bost urteetan zehar lortzeko (luzapen posibleak barne).*
Of_8	*Mantentze zuzentzaileko ordu bakoitzeko eskainitako zenbatekoa. 400ekin biderkatuko da, kontratuaren gehieneko indarraldiko bost urteetan beharrezkoak izan daitezkeen ordu-kopuru osoaren arrazoizko estimazio teknikotzat (luzapen posibleak barne).*

Formula horrek ez dio erantzuten adjudikazio-irizpideen haztapen erlatiboari, baizik eta kontratuaren guztizko kostuaren proiekzio ekonomiko doitua lortzeko premiari, eskaintza neurrigabeak objektibotasunez detektatzeko aukera egon dadin.

Eskaintza bakarra egonez gero, anormaltasun-presuntzioa dagoela ulertuko da, baldin eta eskainitako guztizko prezioa lizitazioaren oinarrizko aurrekontua (BEZik gabe) baino txikiagoa bada % 20tik gorako aldearekin, salbu eta lizitatzaileak teknikoki eta ekonomikoki justifikatzen badu eskaintzaren bideragarritasuna.

Kasu guztietan, kontratazio-organoak entzunaldi-izapidea eskainiko dio eragindako lizitatzaileari, bere eskaintzaren bideragarritasuna justifika dezan, SPKLren 149.4 artikuluan ezarritakoaren arabera. Kontratazio-organoak justifikazioa baloratuko du, eskaintzan konprometitutako alderdi teknikoak, ekonomikoak eta antolamenduaren nahiz kalitatearen arlokoak kontuan hartuta.

U. BERDINKETA HAUSTEKO IRIZPIDE ESPEZIFIKOAK

Ez dira ezarri.

V. GUTUN-AZAL BAKOITZEAN AURKEZTU BEHARREKO DOKUMENTAZIOA

Prozeduran parte hartzeko exijitzen diren dokumentuak fitxategi elektroniko edo gutun-azal hauetan aurkeztuko dira:

- A GUTUN-AZALA - Aldez aurreko eskakizunak betetzen direla egiaztatzen duen dokumentazioa: Gutun-azal honetan, 13. klausulan adierazitako dokumentuak aurkeztu behar dira.

- B GUTUN-AZALA - Balio-judizio batean oinarrituta ebaluatu behar den eskaintza: Gutun-azal honetan, dokumentu hauek aurkeztu behar dira, eta dokumentuen edukia baloratu egingo da:

  - *Proposatutako konponbidearen kalitate teknikoa:*

    Gutun-azaleko dokumentazioak aurkeztutako konponbidea kontratuaren xedeari teknikoki zenbateraino egokitzen zaion frogatu behar du, Preskripzio tekniko partikularren agirian (PTPA) jasotako eskakizunekin bat etorriz. Horrez gain, frogatu behar du proposamena gai dela sistema fotovoltaikoaren, energia biltegiratzeko sistemaren (BESS), energia-kudeaketako sistemaren (EMS) eta monitorizazio- eta erregistro-sistemaren funtzionamendu efizientea, fidagarria eta segurua bermatzeko.

    Eskaintzetan memoria tekniko xehatua jaso beharko da, proposatutako konponbide globala argi eta garbi deskribatuko duena. Memoria horretan, alderdi hauek jasoko dira:
    - *Instalazioaren diseinu orokorra.*
    - *Ekipo nagusien konfigurazioa eta dimentsionatzea: modulu fotovoltaikoak, inbertsoreak, BESS sistema, EMS eta monitorizazio-sistema.*
    - *Osagaiak hautatzeko erabilitako irizpideak, barnean hartuz erreferentzia teknikoak, ziurtagiriak, espero den balio-bizitza, energia-efizientzia eta erabilitako materialen jasangarritasuna.*

    Instalazio fotovoltaikoaren urteko energia-ekoizpenaren zenbatespen bat aurkeztu beharko da, aitortutako tresnen bidez justifikatua (esate baterako, PVGIS edo PVSyst), alderdi hauek adierazita: erabilitako parametroak, kalkulu-hipotesiak, orientazioa, inklinazioa, galera zenbatetsiak eta datu historikoekiko konparazioa, halako daturik izanez gero. Zenbatespen horren sendotasun teknikoa baloratuko da, bai eta kokaleku espezifikorako egokitasuna ere.

    BESS sistemari dagokionez, proposatutako dimentsionamenduaren analisia eta justifikazio teknikoa aipatuko dira, alderdi hauek barne:
    - *Aurreikusitako eragiketa-estrategia (adibidez: karga/deskarga optimizatua, autokontsumoa, laguntza gailurretan).*
    - *Ahalmen erabilgarriaren kalkuluak, deskarga-potentzia, aurreikusitako ziklo-kopurua eta urteko degradazioarekiko erlazioa.*

    Modu positiboan baloratuko da sistemaren portaeraren modelatze-azterketak edo simulazio sinplifikatuak ekoizpen- eta eskari-agertoki desberdinetan.

EMS sistemari dagokionez, eskaintzak haren funtzionamendu-logika eta aurreikusitako funtzionaltasun espezifikoak deskribatu beharko ditu:

- *Sorkuntza, kontsumoa eta biltegiratzea kontrolatzea eta koordinatzea.*
- *Zero isurketa bermatzeko kudeaketa/operatiba.*
- *Barne-kargak lehenesteko eskema.*

Proposatutako konponbidean, efizientzia, jasangarritasuna, iraunkortasuna edo mantentze-erraztasuna hobetzea dakarten konponbide berritzaileak edo balio erantsikoak sartu ahal izango dira. Horretarako, lizitatzaileek fitxa teknikoak, saiakuntzak, ziurtagiriak edo konponbide horien baliozkotasuna bermatzen duten beste ebidentzia batzuk aurkeztu beharko dituzte.

Planoak, eskema elektrikoak eta egiturazkoak, memoria deskribatzaileak eta zehaztapen tekniko nahikoak aurkeztu beharko dira proposatutako konponbidearen bideragarritasuna eta eraginkortasuna ebaluatu ahal izateko horretarako aldez aurreko ezagutzarik eskatu gabe, ez lizitatzaileari buruz, ez erreferentziatzat erabilitako aurreko proiektuei buruz.

- *Egikaritze-metodologia, bitarteko teknikoak eta plangintza*

  Aurkeztutako dokumentazioak kontratua behar bezala egikaritzeko aurreikusitako plangintza teknikoaren eta antolamenduzkoaren ebidentzia eman beharko du, ezarritako epeetara egokitzea, baliabideak efizientziaz koordinatzea eta lanen kalitatea kontrolatzea bermatuz.

  Eskaintzetan, aurreikusitako jarduera-sekuentzia islatzen duen lan-plan xehatu bat jaso beharko da, fase bereiziak adieraziz (adibidez: pilaketa, egituraren instalazioa, muntaketa elektrikoa, BESS eta EMS integrazioa, martxan jartzea, probak, legeztatzea), bai eta lanen gutxi gorabeherako iraupena eta zereginen arteko interdependentzia ere. Proposatutako kronograma errealista eta xehatua izatea baloratuko da, bai eta mugarri adierazgarriak eta desbideratze posibleen kasurako kontingentzia-neurriak ezartzea ere.

  Erabiliko diren bitarteko teknikoen deskribapena aurkeztu beharko da (besteak beste, jasotzeko ekipoak, erreminta espezifikoak, ibilgailuak, babes kolektibo eta indibidualak, segurtasun-sistemak, eta abar). Bitartekoak aurreikusitako zereginetara eta lan-inguruneko baldintza partikularretara egokitzea baloratuko da (estalkia, sarbideak, eraikinaren jarduerarekiko interferentziak, etab.).

  Lantaldearen antolamenduari dagokionez, inplikatutako giza baliabideen eskema funtzionala aurkeztu beharko da, funtzioak, erantzukizunen esleipena eta hierarkia operatiboa adieraziz. Proposamenak aukera emango du argi eta garbi identifikatzeko gainbegiratze teknikorako mekanismoak eta langile propioen eta, hala badagokio, azpikontratatutako langileen arteko koordinazioa.

  Lizitatzaileek, halaber, egikaritzean zehar kalitate-kontrola bermatzeko aurreikusitako neurrien deskribapena ere jaso beharko dute, alderdi hauen inguruko mekanismoak barne: berrikuspen teknikoa, mugarrien jarraipena, gorabeheren kudeaketa eta kalitatea ziurtatzeko barne-protokoloen aplikazioa. Neurri horiek desbideratze teknikoak edo plangintzakoak aurreratzeko eta zuzentzeko duten ahalmena baloratuko da.

- *Proposatutako lantaldearen esperientzia eta kualifikazioa*:

  Aurkeztutako dokumentazioak frogatu beharko du lizitatzaileak proposatutako lantalde teknikoak badituela kontratua behar bezala egikaritzeko behar diren prestakuntza, esperientzia eta kualifikazioa, kontratuaren izaeraren eta konplexutasun teknikoaren arabera.

  Eskaintzek kontratuaren egikaritzeari berariaz esleitutako lantaldearen deskribapena jasoko dute, adieraziz, besteak beste, lanbide-profil bakoitzerako proiektuaren barruan duen funtzioa, prestakuntza teknikoaren maila, antzeko zereginetako esperientzia orokorra eta teknologia garrantzitsuei buruzko espezializazioa (energia fotovoltaikoa, BESS, EMS). Informazio hori fitxa

indibidualen, curriculum laburtuen edo antzekoen bidez aurkeztuko da, profil bakoitza aurreikusitako erantzukizunetara zenbateraino egokitzen den argi eta garbi identifikatzeko.

Bereziki baloratuko da prestakuntza espezifikoa izatea instalazio fotovoltaikoak eta energia biltegiratzeko sistemak diseinatzen, muntatzen edo mantentzen, bai eta ziurtagiri tekniko garrantzitsuak izatea ere (adibidez, arriskuen prebentzioari buruzko prestakuntza, fabrikatzaileek emandako ikastaroetako ziurtagiriak, etab.).

Horrez gain, proposatutako lantalde teknikoak egindako erreferentzia garrantzitsuen zerrenda aurkeztu beharko da, esperientzia horietan pertsona bakoitzak duen parte-hartze mota adieraziz. Erreferentzia horien deskribapenak alderdi hauek jaso beharko ditu, gutxienez: proiektuaren izena, kokapena, instalazio-mota, potentzia edo ahalmen instalatua, egikaritze-urtea eta lortutako emaitza nagusiak.

- *Osagaien eta instalazioaren bermearen baldintzak:*

  Aurkeztutako dokumentazioan argi eta garbi deskribatuko da lizitatzaileak instalazioa osatzen duten elementuetarako nahiz sistema osorako egikaritzea amaitzen denerako eskainitako berme-araubidea, berariaz adieraziz irismena, iraupena eta lotutako baldintzak.

  Eskaintzetan bereizita zehaztuko da sistemaren osagai nagusietarako eskainitako bermeen iraupena: modulu fotovoltaikoak, euskarri-egitura, inbertsoreak, biltegiratze-sistema (BESS) eta energia-kudeaketako sistema (EMS), besteak beste. Haietako bakoitzaren kasuan adierazi beharko dira, hala badagokio, produktuaren bermea, errendimendu-bermea (aplikatzekoa denean, moduluen edo baterien kasuan adibidez), eta instalazio- edo muntaketa-bermea. Modu positiboan baloratuko dira agiriaren Karatulako N apartatuan exijitutako gutxieneko eskakizunei dagokienez egindako borondatezko gehikuntzak, betiere dagokion fabrikatzaileak edo entitate hornitzaileak behar bezala babestuta badaude, dokumentazio tekniko ofizialaren edo sinatutako konpromisoaren bidez.

  Era berean, berme bakoitzean eskainitako estalduraren irismena zehaztuko da: ea eragindako osagaia soilik barne hartzen duen, edo hura ordeztearekin edo konpontzearekin lotutako kostuak ere bai (eskulana, desplazamenduak, bitarteko osagarriak, logistika edo ekipoen alokairua). Modu positiboan baloratuko da berme integral edo zabalduen eskaintza, fabrikazio-akatsetara mugatzen ez direnak eta frankizien, justifikatu gabeko esklusioen edo esplizituak ez diren baldintza tekniko murriztaileen mende ez daudenak.

  Lizitatzaileek, halaber, ahalik eta xehetasun handienarekin deskribatu beharko dute gorabeherak kudeatzeko aurreikusitako prozedura, bai bermeak estalitakoak, bai mantentze zuzentzaileari lotutakoak estalita ez egoteagatik, honako hauek barne:

  - *Gaitutako komunikazio-kanalak (telefonoa, posta elektronikoa, web-plataforma, etab.),*
  - *Gorabehera-mota bakoitzerako proposatutako erantzun- eta konponketa-denbora maximoak,*
  - *Ordezko piezen edo unitateen erabilgarritasun bermatua, eta*
  - *Enpresak esku-hartze zuzentzaileak landan* (in situ) *ezarritako epeetan egiteko duen gaitasun teknikoa eta logistikoa.*

  Aurkeztutako informazio guztia behar bezala dokumentatuta eta egiaztatzeko moduko bitartekoek babestuta egongo da, hala nola fabrikatzailearen fitxa teknikoak, berme-ziurtagiriak eta zerbitzu-baldintzak; edo, halakorik ezean, lizitatzailearen erantzukizunpeko adierazpenak, eskainitako bermeen benetako aplikagarritasuna eta indarraldi eraginkorra egiaztatu ahal izateko.

- *Eragiketaren, jarraipenaren, txostengintzaren eta prebentziozko mantentzearen baldintzak:*

Aurkeztutako dokumentazioan, lizitatzaileak aurreikusitako kontratu-aldian eragiketa-, jarraipen-, txostengintza- eta mantentze-zerbitzua emateko baldintzak deskribatu beharko ditu, xehetasunez adierazita jarduketen maiztasuna, inplikatutako zereginen irismen teknikoa, aplikatutako prozeduren sistematizazio-maila eta eragiketaren jarraipen egokia bermatzeko beharrezkoa den txostengintza.

Eskaintzek prebentziozko mantentze-plan espezifiko bat aurkeztu beharko dute kontratuaren xede den instalaziorako. Planak jarduketa-egutegi xehatua jaso beharko du (maiztasuna, aldizkakotasuna, gutxi gorabeherako iraupena), bai eta esku-hartze bakoitzean egin beharreko zeregin teknikoen zerrenda egituratua ere, sistema desberdinak bereizita: eremu fotovoltaikoa, inbertsoreak, BESS sistema, EMS eta osagai osagarriak.

Ondo baloratuko da planak agirian exijitutako gutxienekoak gainditzea urteko berrikuspenen eta estalitako zereginen kopuruari dagokionez; besteak beste, berrikuspen termografikoak, moduluen garbiketa espezializatua, I-V kurben egiaztapena, eroaleen isolamenduaren egiaztapena, firmwarearen egiaztapena, ikuskapen bisual sistematizatuak eta EMS sistemaren alarmen eta erregistroen azterketa.

Mantentze-prozedurari lotutako dokumentazio teknikoa aurkeztuko da, alderdi hauek barne: protokoloak, berrikuspen-parteak, egiaztapen-fitxak, egindako jarduketen trazabilitate-sistemaren ebidentziak eta gorabeherak edo desbideratzeak goiz detektatzeko aurreikusitako neurriak.

Halaber, Monitorizazio- eta jarraipen-plan bat gehituko da XVII. eranskineko elementu guztietarako. Planean hileko txostengintza-eredu bat txertatuko da, zeinak XVIII. eranskinean adierazitako edukia jaso beharko duen, gutxienez.

Eragiketarako eta jarraipenerako erabiliko diren hardwarea eta softwarea deskribatuko dira, baita instalazioa osatzen duten ekipo guztiekin integratzeko zehaztapenak eta prozesuak ere.

Proposamenak kontratazio-organoari jarraipen teknikoa egitea errazteko eta instalazioaren etengabeko erabilgarritasuna bermatzeko duen gaitasuna baloratuko da, bai eta esku-hartzeak kudeatzeko eta erregistratzeko erreminta digitalak baliatzea ere.

Eskaintza teknikoak ebaluatzean argitasuna, objektibotasuna eta ekitatea bermatzeko helburuarekin, hona hemen B gutun-azalari dagokion dokumentazioa prestatzeko eta aurkezteko ohar orokor batzuk:

- Ez da jaso beharko ez webguneetarako estekarik, ez espedientetik kanpo ostatatutako dokumentuetarako estekarik ere. Informazio garrantzitsu guztia aurkeztutako dokumentazioan bertan jaso beharko da.
- Irizpide bakoitza dagokion apartatuan jasotako informazioaren arabera soilik ebaluatuko da, aipamen generikorik edo erreferentzia gurutzaturik kontuan hartu gabe.
- Proposamenak dokumentu oso eta autonomoak izateko moduan prestatuko dira, eta aurresuposatuko da kontratazio-organoak ez duela lizitatzailearen aldez aurreko ezagutzarik, ez eta proiektuarekin lotutako aurretiazko jarduketen berri ere.
- Ikuspegi objektiboa hartzea gomendatzen da, datu teknikoetan, ebidentzia kuantifikagarrian eta argudio arrazoituetan oinarritzea, eta egiaztatu ezin diren adierazpen subjektiboak edo kalifikazioak saihestea.

- <u>C GUTUN-AZALA - Formulen bidez automatikoki ebalua daitekeen eskaintza</u>: Gutun-azal honetan, dokumentu hauek aurkeztu behar dira:

  - Instalazioaren guztizko prezioa (€), **V. ERANSKINEAN** agertzen den ereduaren arabera. **V. ERANSKINAREKIN** batera, aurrekontu xehatu bat aurkeztu beharko da, hornitu beharreko partiden eta osagaien arabera banakatuta.

- Prebentziozko mantentzerako guztizko prezioa (€), **V. ERANSKINEAN** agertzen den ereduaren arabera.

- Mantentze zuzentzailerako eskulanaren orduko prezioa (€/ordu), **V. ERANSKINEAN** agertzen den ereduaren arabera.

W. ALDAERAK

Ez dira onartzen.

X. ESKAINTZARIK ONENA AURKEZTU DUEN LIZITATZAILEAK AURKEZTU BEHARREKO DOKUMENTAZIOA

21.1 klausulan adierazitako dokumentuak

Y. PROZEDURARI BURUZKO KLAUSULA GEHIGARRIAK

- Agiriei eta dokumentazio osagarriari buruzko informazio gehigarria:
  - Eskatzeko azken eguna: proposamenak aurkezteko epea amaitu baino zazpi (7) egun lehenago.
  - Lortzeko azken eguna: proposamenak aurkezteko epea amaitu baino hiru (3) egun lehenago.
  - Agiriei eta dokumentazioari buruzko argibideen izaera loteslea: Ez.

- Kontratua egiteari uko egiten zaion eta prozeduran atzera egiten den kasuetarako konpentsazioa: Lizitatzaile bakoitzari ehun (100) euro ordainduz konpentsatuko zaio.

- Kontratua adjudikatzeko gehieneko epea: Adjudikazioa egiteko gehieneko epea bi (2) hilabetekoa izango da, proposamenaren zati bat duen gutun-azala irekitzeko lehen ekitalditik aurrera. Adjudikazioa ez bada adierazitako epeetan egiten, lizitatzaileek eskubidea izango dute beren proposamena erretiratzeko eta, hala badagokio, behin-behineko bermea itzularazteko.

- Formalizatu aurretik aurkeztu beharreko bestelako dokumentazioa: Ez.

Z. APLIKATZEKOAK DIREN XEDAPENAK ETA JURISDIKZIOA

- Kontratuak izaera pribatua du (SPKLren 26.b artikulua).

- Erregulazio harmonizatuko kontratua da (SPKLren 317. artikulua eta harekin bat datozenak). Datu pertsonalen babesari dagokionez, eta SPKLren 35. artikuluan aurreikusitakoaren arabera, kontratistak arlo horretako Estatuko eta Europar Batasuneko araudia beteko du.

- Administrazioarekiko auzien jurisdikzioa izango da kontratu hau prestatzeko eta adjudikatzeko fasean sortutako gatazkak ebazteko eskuduna (SPKLren 27.1.c artikulua).

  SPKLren 44. artikuluan adierazitakoaren arabera, kontratu honen izaera eta zenbatekoa direla-eta SPKLn aurreikusita dauden egintzen aurka kontratazioaren arloko errekurtso berezia jarri ahal izango da.

- Jurisdikzio zibilak izango du kontratuaren ondoreei eta azkentzeari buruz planteatzen diren gatazkak ebazteko eskumena, salbu eta SPKLren 27.1 artikuluaren b) eta c) letretan aipatutako kontratu-aldaketen kasuan (SPKLren 27.2 artikulua). Kontratazio-organoa eta adjudikaziodun kontratista beren borondatez jartzen dira Bilboko epaitegi eta auzitegien foruaren mende, legokiekeen beste edozein fororri berariaz uko eginez.

AA. PROZEDURAN ETA KONTRATUAN TXERTATUTAKO GIZARTE- ETA INGURUMEN-ALDERDIEN ETA BESTE POLITIKA PUBLIKO BATZUEN JARRAIPENAREN KOADROA

ALDERDIAK:	GIZARTEA EDO ENPLEGUA				INGURUMENA	HIZKUNTZA
	BEREZIKI			BESTE BATZUK		
	Lanean txertatzea	Emakumeen eta gizonen berdintasuna	Laneko arriskuen prebentzioa			

Kontratuaren xedea					X	
Kaudimen-eskakizunak					X	
Espezifikazio teknikoak					X	
Adjudikazio-irizpideak						
Egikaritzeko bald. bereziak		X			X	X

II.- BALDINTZA OROKORRAK

1. KONTRATUAREN XEDEA.

Kontratuaren xedea Administrazio-klausula partikularren agiri ("**AKPA**") honetako Karatulako **A APARTATUAN** adierazitakoa da, eta **I. ERANSKIN** gisa gehitu den Preskripzio tekniko partikularren agirian ("**PTPA**") definituta dago.

Xedea sortaka zatikatuta dagoenean, sorta bakoitzaren xedea Karatulako **A APARTATUAN** adierazi da, eta PTPAn definitu.

CPV kodea eta prestazioa zein zerbitzu-kategoriatan sartzen den Karatulako **A APARTATUAN** adierazi da.

Kontratua segidako traktukoa denean eta kontratuaren xedea osatzen duten zerbitzu-unitateen kopurua zehaztasunez zehazten ez denean, kontratistak egikaritu beharreko prestazio-unitateak botere adjudikatzaileak eskatzen dituenak izango dira.

2. KONTRATU-IZAERAKO DOKUMENTUAK.

Dokumentu hauek dute kontratu-izaera:

a) Administrazio-klausula partikularren agiria (AKPA).
b) Preskripzio tekniko partikularren agiria (PTPA).
c) Kontratua formalizatzeko dokumentua.

3. ARAUBIDE JURIDIKOA.

3.1. Kontratuak izaera pribatua du. Kontratua kontratu-dokumentuek arautzen dute, baita, kontratuaren eta/edo kontratazio-organoaren izaeragatik aplikatzekoa den guztian, honako arau eta dokumentu hauek ere:

a) 9/2017 Legea, azaroaren 8koa, Sektore Publikoko Kontratuena ("**SPKL**").
b) Administrazio Publikoen Kontratuen Legearen Erregelamendu Orokorra ("**APKLEO**"), SPKLn aurreikusitakoaren kontrakoa ez den heinean.
c) 116/2016 Dekretua, uztailaren 27koa, Euskal Autonomia Erkidegoko Sektore Publikoaren Kontratazioaren araubidea ezartzekoa, SPKLn aurreikusitakoaren kontrakoa ez den heinean.
d) 817/2009 Errege Dekretua, maiatzaren 8koa, Sektore Publikoko Kontratuei buruzko urriaren 30eko 30/2007 Legea zati batean garatzen duena.
e) Agindua, 2004ko abuztuaren 16koa, Ogasuneko eta Administrazio Publikoko sailburuarena, Administrazio publikoen kontratuen legedian jasotako zenbait prozeduraren eta jarduketaren izapidetze telematikoari buruzkoa.
f) (EB) 2016/679 Erregelamendua, Europako Parlamentuarena eta Kontseiluarena, 2016ko apirilaren 27koa, Datu pertsonalen tratamenduari dagokionez pertsona fisikoak babesteari eta datu horien zirkulazio libreari buruzkoa, 95/46/EE Zuzentaraua indargabetzen duena.
g) 3/2018 Lege Organikoa, abenduaren 5ekoa, Datu Pertsonalak Babestekoa eta Eskubide Digitalak Bermatzekoa.
h) Europar Batasunaren, Estatuaren eta Euskal Autonomia Erkidegoaren eremuan kontratazioa arautzen duen beste edozein xedapen, aplikatu beharrekoa denean.

3.2. Alderdiak berariaz geratzen dira kontratu-dokumentuetan ezarritakoaren mende. Dokumentu horietan ezarritakoa ez ezagutzeak ez du kontratista dokumentu horietan ezarritakoa betetzeko betebeharretik salbuesten. Eskaintza aurkezteak berekin dakar lizitatzaileak baldintzarik gabe onartzea bertako klausula guztiak, inolako salbuespenik edo erreserbarik gabe.

4. ARLO HAUETAKO INFORMAZIOA: FISKALITATEA, INGURUMENA, EMAKUMEEN ETA GIZONEN BERDINTASUNA, ENPLEGUAREN BABESA, LAN-BALDINTZAK, LANEKO ARRISKUEN PREBENTZIOA ETA DESGAITASUNA DUTEN PERTSONAK GIZARTERATZEA ETA LANERATZEA, DESGAITASUNA DUTEN PERTSONEN KOPURU EDO EHUNEKO JAKIN BAT KONTRATATZEKO BETEBEHARRA ETA DATUEN BABESA.

Honako organismo hauetan eskuratu daiteke aipatutako gaiei dagokienez indarrean dauden betebehar eta xedapenei buruzko informazioa:

- Emakumeen eta gizonen berdintasuna: EMAKUNDE – Emakumearen Euskal Erakundea organismo autonomoa.
- Fiskalitatea: Arabako, Bizkaiko eta Gipuzkoako lurralde historikoetako eta Nafarroako Foru Komunitateko Foru Ogasunak eta Zerga Administrazioko Estatu Agentzia.
- Ingurumenaren babesa: IHOBE sozietate publikoa.
- Enpleguaren babesa, lan-baldintzak, laneko arriskuen prebentzioa: Lan eta Justizia Saileko Laneko eta Gizarte Segurantzako Zuzendaritza eta OSALAN – Laneko Segurtasun eta Osasunerako Euskal Erakundea.
- Desgaitasuna duten pertsonak gizarteratzea eta laneratzea eta desgaitasuna duten pertsonen kopuru edo ehuneko jakin bat kontratatzeko betebeharra: LANBIDE organismo autonomoa.
- Datuen babesa: Datuak Babesteko Euskal Bulegoa.

5. LIZITAZIOAREN OINARRIZKO AURREKONTUA ETA BALIO ZENBATETSIA

Kontratuaren lizitazioaren oinarrizko aurrekontua Karatulako **C APARTATUAN** agertzen dena da, eta apartatu horretan ezarritako urterokoetan eta sortetan banatzen da.

Balio zenbatetsia Karatulako **C APARTATUAN** agertzen dena da, eta SPKLren 101. artikuluan aurreikusitako arauen arabera kalkulatu da.

6. KONTRATUAREN PREZIOA ETA KONTRATUAREN GEHIENEKO AURREKONTUA.

6.1 Prezioa honenbesteko finko baten bidez zehaztua duen kontratua: prezioa honenbesteko finko baten bidez zehazten den kontratuetan, kontratuaren prezioa adjudikaziodunak eskainitakoa izango da; ezingo du inola ere gainditu Karatulako **C APARTATUAN** agertzen den lizitazioaren oinarrizko aurrekontua (BEZik gabe).

6.2 Prezioa prezio unitarioen bidez zehaztua duen kontratua:

a) *Xedea osatzen duten unitate-kopurua zehaztasunez definitzen denean*: prezioa izango da adjudikaziodunak eskainitako prezio unitarioa unitate-kopuruarekin biderkatzearen ondorioz ateratzen den emaitza.

b) *Xedea osatzen duten unitateen kopurua zehaztasunez definitzen ez denean*:
   1) Unitate bakoitzaren prezioa adjudikaziodunak eskainitakoa izango da.
   2) Kontratua mugatzen duen gehieneko aurrekontua ezarriko da. Aurrekontu hori lizitazioaren oinarrizko aurrekontuaren berdina izango da, edo, baldin eta adjudikaziodunak lizitazioko prezio unitarioen murrizketa bat eskaini badu, kontratazio-organoak erabakitzen duen proportzioan murriztu ahal izango da.

Kasu honetan, aurrekontu honen benetako gastua botere adjudikatzailearen premia errealek baldintzatzen dute, eta hura ez da behartuta egongo unitate-kopuru jakin bat eskatzera, ez eta osotasunean gastatzera ere.

6.3 Baldin eta prezioa zehazteko bi sistemak (honenbestekoa eta prezio unitarioak) erabiltzen badira prestazioaren zati desberdinetarako, Karatulako **C APARTATUAN** xedatutakoari eta aurreko 6.1 eta 6.2 klausuletan xedatutakoari jarraituko zaio.

6.4 Kontratuaren prezioa edo gehieneko aurrekontu mugatzailea adjudikazio-ebazpenean zehaztuko da, BEZa partida independentetzat adierazita, eta, hala badagokio, urtez urteko banaketa.

6.5 Kontratuaren prezio(ar)en barruan sartzen dira aplikatzekoak diren tributu, tasa eta kanon guztiak, bai eta kontratu-baldintzak betetzearen ondoriozko beste edozein gastu ere. Enpresa adjudikaziodunaren kontura izango dira –eta, beraz, kontratazio-organoari ezin izango zaizkio eskatu– kontratua behar bezala egikaritzeko behar diren gastu guztiak, PTPAn zehaztutakoarekin bat etorriz.

7. PREZIOEN BERRIKUSPENA.

Prezioen berrikuspena Karatulako **D APARTATUAN** hala adierazita egonez gero bakarrik egin ahal izango da, apartatu horretan jasotako formula aplikatuz.

8. KONTRATUA EGIKARITZEKO EPEA EDO KONTRATUAREN IRAUPENA. LUZAPENA.

8.1 Traktu bakarreko kontratuak: Kontratua egikaritzeko epea hau izango da:

a) *Baldin eta eskaintzek ezin badute epe osoaren eta/edo epe partzialen murrizketa proposatu*: Karatulako **E APARTATUAN** adierazitakoa.

a) *Baldin eta eskaintzek epe osoaren eta/edo epe partzialen murrizketa proposa badezakete*: adjudikaziodunak eskainitakoak. Epe horiek SPKLren 195.2 artikuluan xedatutakoaren arabera soilik luzatu ahal izango dira.

8.2 Segidako traktuko kontratuak: kontratuaren iraupena eta, hala badagokio, epe partzialak Karatulako **E APARTATUAN** adierazitakoak dira, hurrenez hurren.

8.3 Segidako traktuko kontratuak luzatzea: Karatulako **E APARTATUAN** hala xedatzen denean, kontratazio-organoak kontratua luzatzea adostu ahal izango du, eta nahitaezkoa izango da kontratistarentzat, salbu eta SPKLren 198.6 artikuluan jasotako suntsiarazpen-kausa gertatzen bada. Kontratuaren luzapena kontratistarentzat nahitaezkoa izan dadin, kontratuaren arduradunak kontratua amaitu baino hilabete bat (1) lehenago gutxienez abisatu beharko dio.

Luzapena kontratazio-organoaren ebazpen ziodun baten bidez erabakiko da.

9. BERMEAK.

9.1 Behin-behineko bermea SPKLren 108.1.b) eta c) artikuluan ezarritako formuletako batean eman ahal izango da, eta SPKLren 106.3.b) artikuluan xedatutako moduan gordailutu beharko da. Behin-behineko bermea automatikoki azkenduko da, eta kontratua burutu eta berehala itzuliko zaie lizitatzaileei.

Hautatutako lizitatzaileari behin betiko bermea eratzen duenean itzuliko zaio behin-behineko bermea, SPKLren 106.4 artikuluan xedatutakoaren arabera.

9.2 Behin betiko bermea eta, hala badagokio, berme osagarria kontratazio-organoaren aurrean aurkeztu beharko dira, banku-abalaren edo kauzio-aseguruaren bidez, **VI. ERANSKINEAN** jasotako ereduen arabera.

9.3 Aldi baterako enpresa-elkarte bat denean (aurrerantzean, "**ABEE**"), behin-behineko eta behin betiko bermeak ABEEko partaide batek edo gehiagok eratu ahal izango dituzte, baldin eta guztira eskatutako zenbateko osora iristen bada eta kide guztiak batera eta solidarioki bermatzen badira.

10. KONTRATATZAILEAREN PROFILA ETA KONTSULTAK.

10.1 Kontratatzailearen profilerako sarbidea esteka honen bidez egingo da: http://www.contratacion.euskadi.eus

10.2 Kontratatzailearen profilean, SPKLk Administrazio publikotzat hartzen ez diren botere adjudikatzaileentzat exijitutako datuak, informazioak eta dokumentuak argitaratuko dira.

10.3 Interesdunek Karatulako **B APARTATUAN** agertzen diren helbide elektronikoen bidez egin ditzakete kontsultak eta dokumentazio osagarriaren nahiz informazio gehigarriaren eskaerak. Idatziz egingo dira, Karatulako **Y APARTATUAN** adierazitako informazio-eskaeretarako muga-egunera arte, eta Karatulako **Y APARTATUAN** adierazitako muga-egunera arte (egun hori barne) artatu beharko dira.

III.- LIZITAZIOA

11. PARTE HARTZEKO BALDINTZAK.

11.1 Honako hauek parte hartu ahal izango dute kontratazio-prozeduran: jarduteko gaitasun osoa duten pertsona natural edo juridiko espainiar nahiz atzerritarrek, kontratatzeko debekuren batean sartuta ez badaude eta kaudimen-eskakizunak betetzen badituzte edota, hala badagokio, behar bezala sailkatuta badaude; eta, egoki denean, Karatulako **S APARTATUAN** ezartzen diren gaikuntzak badituzte (baldin eta apartatu horretan adierazi bada ezen gaikuntza(k) eskuratzeko data dela "eskaintzak aurkezteko azken data"). Aurreko paragrafoan adierazitako eskakizunak betetzen dituzten hainbat pertsonak ere parte hartu ahal izango dute, legez aurreikusitako baldintzen arabera ABEE batean taldekatuta.

SPKLren 66.1 artikuluan xedatutakoa betetzen duten pertsona juridikoek soilik parte hartu dezakete, bai eta Europar Batasuneko edo Europako Esparru Ekonomikoari buruzko Akordioa sinatu duten estatuetako operadore ekonomikoek eta Europar Batasunekoak ez diren operadore ekonomikoek ere, baldin eta SPKLren 67. eta 68.1 artikuluetan hurrenez hurren xedatutakoa betetzen badute.

11.2 Pertsona bakoitzak proposamen bakarra aurkeztu ahal izango du, salbu eta Karatulako **W APARTATUAN** aldaerak onartzen badira. Era berean, ezingo du proposamenik aurkeztu beste batzuekin ABEE batean, baldin eta indibidualki aurkeztu badu, eta ezin izango du ABEE batean baino gehiagotan agertu. Arau horiek urratzen baditu, baztertu egingo dira pertsona horrek izenpetutako proposamen guztiak.

11.3 Baldin eta Karatulako **R APARTATUAN** kontratua erreserbatzen bazaie, hurrenez hurren, gizarteratzeko enplegu-zentro bereziei eta laneratze-enpresei, edo sartuta badago babestutako enplegu-programen esparruan (SPKLren laugarren xedapen gehigarrian xedatutakoaren arabera), edo erakunde jakin batzuei erreserbatzen bazaie (SPKLren berrogeita zortzigarren xedapen gehigarriaren arabera), soilik parte hartu ahal izango dute horrez gain legez ezarritako eskakizunak betetzen dituztenek (Desgaitasuna duten pertsonen eskubideei eta haien gizarteratzeari buruzko Lege Orokorraren testu bategina, zeina azaroaren 29ko 1/2013 Legegintzako Errege Dekretuaren bidez onartu baitzen; 44/2007 Legea, abenduaren 13koa, Laneratzeko enpresen araubidea arautzen duena; eta SPKLren berrogeita zortzigarren xedapen gehigarria).

11.4 Karatulako **S APARTATUAN** gaitasunari, kaudimenari eta enpresa- edo lanbide-gaikuntzari dagokienez exijitzen diren inguruabarrak –salbu eta klausula horretan adierazten bada "kontratua formalizatu baino lehen" eduki behar dela– eta kontratatzeko debekurik ez izateari buruzko inguruabarrak eskaintzak aurkezteko azken egunera arte bete beharko dira, eta kontratua burutzeko unean iraun egin beharko dute.

Kontratazio Batzordeak ziurtagiri eta egiaztagiri guztiak edo batzuk prozeduraren edozein unetan aurkezteko eskatu ahal izango die lizitatzaileei, prozeduraren garapen egokia bermatzeko beharrezkoa denean, kontratua adjudikatu aurretik. Halaber, aurkeztutako ziurtagiriei eta dokumentuei buruzko argibideak eskatu ahal izango dizkie, edo beste agiri osagarri batzuk aurkezteko eskatu ahal izango die.

11.5 Eskaintza aurkezteak esan nahi du lizitatzaileak baldintzarik gabe onartzen dituela agiri honen eta gainerako kontratu-dokumentuen klausulak, inolako erreserbarik eta salbuespenik gabe, eta, halaber, baimena ematen diela, bai kontratazio-batzordeari, bai kontratazio-organoari, kontratua adjudikatzeko prozeduraren edozein unetan honako hauetan jasotako datuak kontsultatzeko: Euskal Autonomia Erkidegoko Lizitatzaileen eta Enpresa Sailkatuen Erregistroa; Sektore Publikoko Lizitatzaileen eta Enpresa Sailkatuen Erregistro Ofiziala; edo Europar Batasuneko estatu kide bateko operadore ekonomikoen zerrenda ofizialak nahiz datu-base nazionalak –azken kasu horretan, doan eskuratzeko modukoa bada–.

12. ESKAINTZAK AURKEZTEA.

12.1 Hizkuntza.

Dokumentazioa euskaraz edo gaztelaniaz idatzita edo ofizialki itzulita aurkeztu beharko da.

12.2 Bitartekoak.

Bitarteko elektronikoak: Salbu eta Karatulako **R APARTATUAN** adierazten bada kontratua adjudikatzeko prozedura izapidetzeko bitartekoak ez direla elektronikoak, eskaintzak bitarteko elektronikoen bidez aurkeztuko dira, KONTRATAZIO PUBLIKOA EUSKADIN plataforman dagoen LIZITAZIO ELEKTRONIKOKO SISTEMA aplikazioaren bidez.

Hona aplikazioa erabiltzeko eskakizunak:

1. *Administrazio-eskakizunak*:

a) Izapidetze elektronikoaren ondoreetarako, EAEko Administrazioak baimendutako ziurtagiri digital bat izatea. Gaur egun, ziurtagiri elektroniko horiek hauek dira:
   - IZENPE (entitatea, herritarra, entitateko ordezkaria)
   - FNMT (entitatea, herritarra, entitateko ordezkaria)
   - DNI-E
   - CAMERFIRMA (entitatea, herritarra)

b) Egoera hauetako batean egotea:
   i. Euskadiko Lizitatzaileen eta Enpresa Sailkatuen Erregistroan alta emanda egotea eta indarrean dagoen ziurtagiria edukitzea.
   ii. Aldi baterako gaikuntza-sisteman alta emanda egotea.
   iii. Baldin eta operadore ekonomiko bi edo gehiago formalki ABEEtzat eratzeko konpromisoarekin elkartuta aurkezten badira adjudikaziodun gertatuz gero, ABEEaren konpromisoak aldi baterako gaikuntza-sisteman erregistratuta egon behar du.

2. *Eskakizun teknikoak:* Eskakizun teknikoei buruzko informazioa esteka honetan dago eskuragarri: https://www.contratacion.euskadi.eus/informazio-orokorra-lizitazio-elektronikoa/webkpe00-kpelicel/eu/

3. *Lizitazio elektronikoari buruzko zalantzak edo gorabeherak artatzeko zerbitzua:* 945016298.

Aurkezteko modua:

a) Karatulako **V. APARTATUAN** adierazitako dokumentuak erantsi behar dira, apartatu horren arabera aplikazioan agertzen diren gutun-azaletan.
b) Luzapen hauekin gordetako dokumentuak bakarrik irakurri eta izapidetuko direla bermatzen da: .doc, .xls, .ppt, .docx, .xlsx, .pptx, .pdf, .rtf., .sxw, .sdw, .abw, .xml, .jpg, .bmp, .tiff, .zip eta .7z
c) Birusen presentziak sistemaren eraginkortasunean izan lezakeen intzidentzia minimizatzeko, dokumentuak .pdf, .rtf, .sxw, .jpg eta .tiff formatuetan bidaltzea gomendatzen da.
d) Ulertuko da eskaintza aurkezteko epearen barruan jaso dela, baldin eta transmisioa bertan hasi eta arrakastaz amaitzen bada.

Bitarteko ez-elektronikoak edo paperezkoak:

Aurkezteko modua:

a) Dokumentuak gutun-azal itxietan aurkeztuko dira, operadore ekonomikoak edo haren ordezkariak sinatuta. Gutun-azal bakoitzaren barruan, bertan sartutako dokumentuen aurkibide zenbakitu bat sartuko da, eta gutun-azal bakoitzaren kanpoaldean datu hauek adieraziko dira:

   1) Gutun-azalaren identifikazioa (A, B, C edo bestelakoak), Karatulako **V. APARTATUAN** xedatutakoaren arabera.
   2) Kontratuaren identifikazioa: espediente-zenbakia eta xedea.
   3) Lizitatzailearen identifikazioa: pertsona juridikoa bada, sozietatearen izena eta IFZa adieraziko dira; pertsona fisikoa bada, haren izen-abizenak eta NAN-zenbakia edo dokumentu baliokidea.

4) Eskaintza sinatzen duen pertsona fisikoaren identifikazioa: izen-abizenak eta NAN-zenbakia edo dokumentu baliokidea.

b) Gutun-azalak lizitazio-iragarkian ezarritako epean (data eta ordua) aurkeztuko dira, Karatulako **Q APARTATUAN** adierazitako erregistroan edo Correosen bulegoetan, ondoren bulego horietara bidaltzeko.

Baldin eta dokumentazioa Correosen bulegoetan aurkezten bada, lizitatzaileak bidalketa egin duela jakinarazi beharko du, Karatulako **B APARTATUAN** ageri den helbidera egun horretan bertan mezu elektroniko bat bidaliz. Posta elektronikoz egindako jakinarazpena baliozkoa izan dadin, jasota geratu beharko da bidali eta jaso egin dela, noiz bidali eta noiz jaso den, bai eta komunikazioen eduki osoa ere, eta modu fidagarrian identifikatu beharko da nork bidali duen eta nori bidali dion. Kasu horretan, kopia inprimatua eskuratu eta erregistratu egingo da, eta espedienteari gehituko zaio.

Bidalketa-jakinarazpenean, kontratuaren eta lizitatzailearen identifikazioa agertu beharko da. Horrekin batera, Correosen bulegoak emandako igorpen-frogagiria aurkeztuko da. Lizitazio-iragarkian adierazitako dataren ondorengo hamar (10) egun naturaletan ez bada dokumentazioa jaso, dokumentazioa ez da inola ere onartuko.

Dokumentazioa itzultzea: Adjudikaziodun gertatu ez diren eta dokumentazioa berreskuratu nahi duten lizitatzaileek eskaera bat bidali beharko diote, idatziz, Kontratazio Batzordeari –espediente-zenbakia eta dokumentuak jasotzera joango den pertsona fisikoa identifikatuz– eta administrazio-bulegoetara joan beharko dute dokumentuak jasotzera. Dokumentuak entregatzeko, haiek jasotzera joan den pertsonaren nortasuna egiaztatu beharko da. Kontratua formalizatzen denetik hamabi (12) hilabeteko epean errekurtsorik jarri ez bada eta dokumentazioa jasotzeko eskaerarik egin ez bada, dokumentazioa suntsitu egingo da.

Jarduketa berak egingo dira eta epe berak aplikatuko dira prozeduran atzera egiten denean edo kontratua egiteari uko egiten zaionean.

12.3 Konfidentzialtasuna.

Aurkeztutako dokumenturen bat konfidentzialtzat hartzen duten lizitatzaileek horren izendapen esplizitu bat egin behar dute –**VII. ERANSKINA** betez–, eta argi eta garbi adierazi, gaininprimatuta edo orri-bazterrean, konfidentzialtzat hartutako dokumentuan bertan. Izendapena horrela egin ezean, dokumentua ez da konfidentzialtzat hartuko.

VII. ERANSKINEAN, sekretu tekniko edo komertzialekin duten lotura dela-eta konfidentzialtzat jotzen diren eskaintzako informazioak eta alderdiak adierazteaz gain, lotura hori justifikatzen duten arrazoi zehatzak azaldu beharko dituzte.

Eskaintza ekonomikoak ez du inola ere izaera konfidentziala izango. Eskaintza ekonomikoa konfidentzial izendatzen bada, izendapen hori ez egindakotzat joko da.

Konfidentzialtasun-adierazpena ezingo da lizitatzaileak aurkeztutako dokumentazio guztira hedatu, ez eta eskaintza teknikoa akreditatzen duen dokumentazio guztira ere. Kasu horretan, edo adierazpen hori modu desegokian dimentsionatzen bada, kontratazio-organoak erabakiko du, arrazoituta, zein datu eta/edo dokumentu hartu daitezkeen konfidentzialtzat.

Lizitatzaileak informazioa konfidentzialtzat jotzeko egindako adierazpenak ez baditu konfidentzialtasunaren arrazoiak modu egokian eta behar beste oinarritzen, orduan ere esku-hartuko du kontratazio-organoak.

Baldin eta lizitatzaileak ez badu berariaz datu eta/edo dokumenturik konfidentzialtzat adierazi, ulertuko da emandako datu eta/edo dokumentuetako bakar bat ere ez dela konfidentziala izango, hargatik eragotzi gabe, salbuespen gisa eta modu arrazoituan, kontratazio-organoak konfidentzialtzat hartzea halakotzat aitortu gabeko informazioa, enpresaren interes legitimoak babesteko.
Eskaintzak aurkeztu ondoren ezin izango dira konfidentzial izendatu eskaintza aurkezteko unean konfidentzial izendatu ez ziren datuak.

Baldin eta adjudikazio-prozeduran zehar hasierako eskaintzaren barruan ez zegoen dokumentazioa aurkezten bada, dokumentazio berri hori osatzen duten datuak edo dokumentuak konfidentzialtzat hartu ahal izango dira klausula honetako aurreko paragrafoetan azaldutako baldintzetan.

12.4 Dokumentazioa egiaztatzea.

Kontratazio-organoak adjudikazio-prozeduran zehar nahiz kontratua adjudikatu eta formalizatu ondoren egiazta dezake aurkeztutako dokumentuen egiazkotasuna. Datuak faltsutzea kontratua deuseztatzeko arrazoi izan daitezke. Arrazoi horrengatik egindako deuseztasun-deklarazioa operadore ekonomikoari egozteko moduko ez-betetzetzat joko da, eta operadore ekonomikoak eragindako kalte eta galeren kalte-ordaina eman beharko dio botere adjudikatzaileari.

12.5 Jakinarazpenak eta komunikazioak.

Jakinarazi eta komunikatu beharreko jarduketak:

- Adjudikazio-erabakia eta SPKLren 44.2 artikuluaren b) letran definitutako eta izapide-egintzak jakinarazi egingo dira.
- Komunikaziotzat hartuko dira argitzeko eskaerak, akats edo omisioak zuzentzeko errekerimenduak, agiri honetan aurreikusitako dokumentuak aurkezteko errekerimenduak eta SPKLren 44.2 b) artikuluan sartzen ez diren bestelako izapide-egintza batzuk.

Eskaintzak bitarteko elektronikoen bidez aurkeztea: Jakinarazpenak eta komunikazioak lizitazio elektronikoko sistemaren bidez egingo dira.

Eskaintzak bitarteko ez-elektronikoen edo paperaren bidez aurkeztea: Jakinarazpenak bitarteko elektronikoen bidez egingo dira, EAEko Administrazioaren Egoitza Elektronikoan (https://euskadi.eus helbidean) edo, bestela, posta elektronikoz, Karatulako **R APARTATUAN** adierazitakoaren arabera.

Jakinarazpenen eta komunikazioen ondoreetarako, **VIII. ERANSKINA** behar bezala beteta eta sinatuta aurkeztu behar da.

13. A GUTUN-AZALA «ALDEZ AURREKO ESKAKIZUNAK BETETZEN DIRELA EGIAZTATZEN DUEN DOKUMENTAZIOA».

13.1 Gutun-azal honetan egon behar duten dokumentuen zerrenda:

- Operadore ekonomikoaren Kontratazio Agiri Europar Bakarra (DEUC), behar bezala beteta. https://visor.registrodelicitadores.gob.es/home helbidearen eta kontratatzailearen profilean argitaratutako XML artxiboaren bidez beteko da.

  Era berean, 13.3 klausulan jasotako kasuetan, beharrezkoak diren DEUCak aurkeztuko dira.

- Behin-behineko bermea, Karatulako **G APARTATUAK** eskatzen badu. Karatulako **R APARTATUAK** izapidetzeko bitartekoak "elektronikoak" direla ezartzen badu, behin-behineko bermearen kopia bat bitarteko elektronikoen bidez aurkeztuko da, eta jatorrizkoa helbide honetan entregatu beharko da: Norentzat: Zerbitzu Juridikoak. Energiaren Euskal Erakundea. Bizkaia Plaza eraikina, Urkixo zumarkalea 36, 1. solairua, 48011 Bilbo.

- Baliabideak atxikitzeko konpromisoa, **III. ERANSKINEAN** ageri den ereduaren arabera, hala badagokio.

- Konfidentzialtzat izendatzea operadore ekonomikoak emandako informazioa, **VII. ERANSKINEAN** agertzen den ereduaren arabera.

- ABEE bat formalki eratzeko konpromisoa, **IX. ERANSKINEAN** dagoena.

- Operadore ekonomikoak prestazioaren zati bat azpikontratatzea aurreikusten badu Karatulako **M APARTATUAREN** arabera, **IV. ERANSKINA** bete beharko da.

  Horrez gain, operadore ekonomikoak kanpoko pertsona edo operadoreen kaudimena eta bitartekoak baliatzen baditu, **XIV. ERANSKINA** ere aurkeztu beharko da.

- Operadore ekonomikoak kontratuaren xede den jarduera egiten duten langileei dagokienez hartzen dituen konpromisoei buruzko adierazpena, **X. ERANSKINEAN** ageri den ereduaren arabera.

  Kontratistak hirugarren batzuekin kontratatzen badu kontratuaren zati bat, kontratuaren xede den jarduera egiten duten langileei dagokienez azpikontratistak bere gain hartzen dituen konpromisoei buruzko adierazpena aurkeztu beharko du, **X. ERANSKINEAN** ageri den ereduaren arabera.

- Enpresa-talde bereko hainbat operadore ekonomikok, Merkataritza Kodearen 42.1 artikuluarekin bat, eskaintza aurkezten badute, **XI. ERANSKINA** bete beharko da.

- Karatulako **A APARTATUARI** jarraituz sortak egonez gero, **XII. ERANSKINA** beteko da, eskaintza zer sortarentzat aurkezten den adierazteko; eta, Karatulako **R APARTATUAK** aukera ematen badu hainbat sortaren eskaintza integratzailea aurkezteko, eskaintza integratzailea zer sorta-konbinazioentzat aurkezten den adierazteko.

- Karatulako **R APARTATUAK** ezartzen badu izapidetzeko bitartekoak "ez-elektronikoak" direla, **VIII. ERANSKINA** bete beharko da.

- Europar Batasuneko edo Europako Esparru Ekonomikoari buruzko Akordioa sinatu duten estatuetako operadore ekonomikoak badira, eta kontratua Espainian egikarituko bada, kontratutik zuzenean edo zeharka sortu daitezkeen gorabehera guztietarako Espainiako epaitegi eta auzitegien jurisdikzioaren mende jartzeko adierazpena erantsi behar dute, eta, hala badagokio, uko egin beharko diote operadore ekonomikoari legokiokeen atzerriko jurisdikzioko foruari.

- Europar Batasunaz kanpoko operadore ekonomiko bat baino gehiago badira, SPKLren 68.1 artikuluan araututako txostena aurkeztu beharko dute. Halaber, kontratua Espainian egikaritu behar bada, kontratutik zuzenean edo zeharka sortu daitezkeen gorabehera guztietarako Espainiako epaitegi eta auzitegien jurisdikzioaren mende jartzeko adierazpena erantsi behar dute, eta, hala badagokio, uko egin beharko diote operadore ekonomikoari legokiokeen atzerriko jurisdikzioko foruari.

13.2 ABEEen kasuan kaudimena metatzea: ABEEaren kaudimen ekonomikoa, finantzarioa eta tekniko edo profesionala zehazteko, ABEEa osatzen duten operadore ekonomiko guztien ezaugarriak metatu egingo dira.

13.3 Kontratazio Agiri Europar Bakarrari (DEUC) buruzko arau espezifikoak:

- Kontratua sortatan banatuta badago eta hautaketa-irizpideak –hau da, kaudimena egiaztatzeko bitartekoak– desberdinak badira sorta batetik bestera, sorta bakoitzeko DEUC bat aurkeztu beharko da. Hala ere, kaudimena egiaztatzeko bitartekoak berdinak badira sorta guztientzat eta eskakizunak aldatzen badira operadore ekonomikoak eskaintzen dituen sorta-kopuruaren arabera, DEUC bakarra beteko da guztientzat.

- Azpikontratistak: Karatulako **M APARTATUAN** hala adieraziz gero, operadore ekonomikoek DEUCaren II. zatiko D atala bete behar dute, datu hauek adierazita:

  - Azpikontratatzea aurreikusita duten kontratu-zatiak.
  - Azpikontratatzea aurreikusita duten zati horren edo zati bakoitzaren ehunekoa.
  - Azpikontratist(ar)en izena edo enpresa-profila, kaudimen profesional edo teknikoko baldintzei erreferentzia eginez definituta.

  Karatulako **M APARTATUAN** hala adieraziz gero, operadore ekonomikoek, aurreko klausulan jasotako datuez gain, azpikontratatu beharreko pertsonaren DEUCa erantsi beharko dute (II. zatiko A eta B atalak eta III. zatia behar bezala beteta), edo, bat baino gehiago izanez gero, azpikontratatu beharreko pertsona adina DEUC, behar bezala sinatuta.

- Kaudimena kanpoko bitartekoekin integratzea: operadore ekonomikoak beste pertsona edo operadore batzuen kaudimen eta bitartekoak baliatzen baditu, **XIV. ERANSKINA** aurkeztu beharko du bere DEUCarekin batera, eta baliatuko dituen kaudimen eta bitarteko horiek dituzten pertsona edo operadore bakoitzeko DEUCekin batera (DEUC bat pertsona edo operadore bakoitzeko), sinatuta eta II. zatiko A eta B atalak eta III. zatia behar bezala beteta, eta, hala badagokio, IV. zatia ere bai.

- ABEE: hainbat operadore ekonomikok ABEE gisa parte hartu nahi dutenean, aparteko DEUC bat aurkeztu beharko da; bertan, II. ataletik IV. atalera bitartean eskatzen den informazioa zehaztu beharko da, parte hartzen duen operadore ekonomiko bakoitzeko.

IV.- GUTUN-AZALAK IREKITZEA ETA ESKAINTZAK BALORATZEA.

14. ESKAINTZAK BAZTERTZEKO ARRAZOIAK ETA ARGIBIDEAK ESKATZEA.

- Kontratazio Batzordeak baztertu egingo ditu honako eskaintza hauek:

  a) Dokumenturen bat adierazitakoaz bestelako gutun-azal batean sartuta dutenak, horrek eskaintzaren sekretua arriskuan jartzen badu.
  b) Edukia ziurtasun osoz ezagutzea eragozten duten kontraesanak, hutsuneak, erroreak edo marraketak dituztenak.
  c) Aztertutako eta onartutako dokumentazioaren artean konkordantziarik ez dutenak.
  d) Lizitazioaren oinarrizko aurrekontua edo unitateko gehieneko prezioak gainditzen dituztenak.
  e) Agiri honetan jasotako eskaintza ekonomikoaren eredua nabarmen aldatzen dutenak.
  f) Zenbatekoan akats nabarmena dutenak.
  g) Lizitatzaileak aitortutako errore edo inkontsistentziaren bat dutenak, eskaintza bideraezin bihurtzen dutenean.
  h) AKPAn edo PTPAn ezarritako baldintzak edo eskakizunak betetzen ez dituztenak.
  i) Irakurtzea edo edukia eskuratzea eragozten duten birusak dituztenak.
  j) Lizitazio-iragarkian ezarritako epea amaitu ondoren aurkeztu direnak eta/edo bidalketa AKPA honetan adierazitako epearen ondoren egin dela iragarri dutenak.
  l) Kanpoaldetik identifikatu gabeko gutun-azaletan (A, B, C) edo itxita ez dauden gutun-azaletan (B, C) aurkeztu direnak.

- Kontratazio Batzordeak adjudikazio-proposamena egin aurreko edozein unetan eskatu ahal izango ditu eskaintzak ulertzeko behar diren argibideak. Inola ere ez da onartuko lizitatzaileek, argibideak aurkeztean, eskaintzan adierazitako baldintzak aldatzea.

- Kontratazio Batzordeak edo kontratazio-organoak Lehiaren Euskal Agintaritzari (AVC/LEA) jakinaraziko diote lizitazio honen esparruan ezagutu duten edozein gertaera edo zantzu, baldin eta lehia babesteko legeria urra dezakeela uste badute. Bereziki, lizitatzaileen arteko edozein akordio, erabaki edo gomendio kolektiboen zantzu oro, edo praktika itundua edo kontzienteki paraleloa den jarduera oro, helburutzat badu kontratazio-prozesuan lehia eragoztea, murriztea edo faltsutzea edo hori eragiten badu edo eragin badezake; hori guztia SPKLren 132. eta 150. artikuluetan xedatutakoaren arabera.

  Aldi baterako enpresa-elkarte (ABEE) batean elkartuta aurkezten diren enpresen arteko kolusioaren zantzuak antzematen direnean, kontratazio-mahaiak edo -organoak eskatuko die enpresa horiei, SPKLren 69. artikuluarekin bat etorriz, SPKLren 150.1 artikuluan ezarritako prozedurari jarraituz.

15. A GUTUN-AZALA (ALDEZ AURREKO ESKAKIZUNAK BETETZEN DIRELA EGIAZTATZEN DUEN DOKUMENTAZIOA) IREKITZEA ETA KALIFIKATZEA.

- Eskaintzak aurkezteko epea amaitutakoan, Kontratazio Batzordea bildu egingo da, garaiz eta forma egokian aurkeztutako A gutun-azaletako dokumentuak kalifikatzeko.

  Aztertutako dokumentazioa zuzena dela eta baldintzak betetzen direla egiaztatzeko nahikoa dela ondorioztatzen badu, lizitatzaile guztiak prozeduran onartzea erabakiko du.

  Aztertutako dokumentazioan akats edo hutsune konpongarriak ikusten baditu, hura aurkeztu duten edo zerbait aurkeztu ez duten lizitatzaileei hiru (3) egun balioduneko epea ematea erabakiko du, antzemandako akatsa edo hutsunea zuzentzeko behar den dokumentazioa aurkeztu dezaten.

  Ezarritako epea igarotakoan, Kontratazio Batzordeak zuzenketa-fase horretan aurkeztutako dokumentazioa aztertuko du, eta lizitatzaileak onartzea edo baztertzea erabakiko du. Lizitatzaileren bat baztertzea erabakitzen badu, erabakiak baztertu izanaren arrazoiak jasoko ditu.

- Onartutako eta baztertutako lizitatzaileen zerrenda kontratatzailearen profilean argitaratuko da, eta, baztertutakoen kasuan, baztertzeko arrazoiak adieraziko dira.

16. B GUTUN-AZALA (BALIO-JUDIZIO BAT EGITEA ESKATZEN DUTEN IRIZPIDEEN BIDEZ EBALUA DAITEKEEN ESKAINTZAREN ZATIA) IREKITZEA ETA EBALUATZEA.

16.1 Irekiera publikoa. Kontratazio Batzordeak, jendaurreko bilkuran, lizitatzaileak onartu edota baztertu egin diren jakinaraziko du, eta, ondoren, onartutako lizitatzaileek aurkeztu dituzten B gutun-azalak irekiko ditu.

16.2 Kasu orokorra: Kontratazio Batzordeak ebaluatzea.
Kontratazio Batzordeak dokumentazioa kontratuaren zerbitzu sustatzaileari bidaltzea erabaki ahal izango du, egiazta dezan eskaintzek ez dutela PTPAn ezarritako espezifikazioen kontrako edukirik, eskaintzak balora ditzan eta dagokion txostena egin dezan.

Baldin eta zerbitzu sustatzaileak, ebaluazioa egitean, eskaintzaren bat agirien aurkakoa dela egiaztatzen badu, edo beste gutun-azal batean aurkeztu beharreko dokumentuak edo datuak jasotzen dituela, inguruabar hori adieraziko du txostenean. Txostena prestatu ondoren, Kontratazio Batzordeari bidaliko dio, eskaintzak osatzen dituzten agiriekin batera.

16.3 Salbuespenezko kasua: Adituen Batzordeak edo organismo tekniko espezializatuak ebaluatzea.
Karatulako **B APARTATUAK** Adituen Batzorde bat edo organismo tekniko espezializatu bat ezartzen badu eskaintzaren zati hori ebaluatzeko, Kontratazio Batzordeak organo izendatuari bidaliko dio dokumentazioa, hark ebaluazioa egin eta txostena egin dezan. Txostena prestatu ondoren, Kontratazio Batzordeari bidaliko dio, eskaintzak osatzen dituzten agiriekin batera.

17. C GUTUN-AZALA (FORMULEN BIDEZ AUTOMATIKOKI EBALUA DAITEKEEN ESKAINTZAREN ZATIA) IREKITZEA ETA EBALUATZEA.

17.1 Ireki aurreko jarduketak.
Balio-judizio bat egitea eskatzen duten irizpideak erabiltzen dira: C gutun-azalak ireki aurretik, Kontratazio Batzordeak jarduketa hauek egingo ditu:

Jendaurrekoa den bilkura-zatia hasi aurretik:
- Kontratuaren zerbitzu sustatzaileak egindako balorazio-txostena aztertuko du, eta eskaintzei balorazioa egin eta puntuazioak esleituko dizkie.
- Aurreko 14. klausulan aurreikusitako kasuetan, eskaintza(k) baztertzea erabakiko du.

Jendaurrekoa den bilkura-zatia hasi ondoren:
- Saiora bertaratu direnei eskaintza bakoitzari esleitutako puntuazioen berri emango die, eta, hala badagokio, baztertutako eskaintzak eta baztertu izanaren arrazoiak jakinaraziko ditu.

Kontratazio Batzordeak, 16.3 klausulan aurreikusitako ezohiko kasuan, Adituen batzordeak edo organismo tekniko espezializatuak emandako puntuazioen berri emango du ireki baino lehen, eta, hala badagokio, baztertutako eskaintzak eta baztertu izanaren arrazoiak jakinaraziko ditu.

Ez da erabiltzen balio-judizio bat egitea eskatzen duen irizpiderik: Ireki baino lehen, Kontratazio Batzordeak lizitatzaileak onartu edota baztertu egin diren jakinaraziko du.

17.2 Gutun-azalak irekitzea eta eskaintzak irakurtzea.
Kontratazio Batzordeak, aurretiazko jarduketak egin ondoren, jendaurreko bilkuran irekiko ditu eskaintzak baztertu ez zaizkien lizitatzaileek aurkeztutako C gutun-azalak, eta eskaintzak irakurriko ditu.

18. ESKAINTZAK EBALUATZEA.

Jarraian, Kontratazio Batzordeak jarduketa hauek egingo ditu beharrezkoak diren bilkuretan:

- Eskaintzek AKPAn ezarritako baztertze-arrazoiren bat duten egiaztatuko du, eta, baiezkoan, baztertzeko erabakia hartuko du.

- Onartutako eskaintzek Karatulako **C APARTATUAN** ezarritako mugak gainditzen dituzten egiaztatuko du, eta, baten batek gainditu egiten baditu, SPKLren 149.4 artikuluan aurreikusitako jarduketak egingo ditu. Kontratazio Batzordeak, eskaintzen ezaugarriak kontuan hartuta,

entzunaldi-epea zehaztuko du, eta epe hori ezingo da izan hiru (3) egun baliodun baino gutxiagokoa, ez eta hamar (10) egun baliodunetik gorakoa ere.

Prozedura hori amaitutakoan, eskaintzak onartzea edota ezin bete daitezkeela iruditzen zaizkionak baztertzea proposatuko dio kontratazio-organoari.

- Eskaintzen puntuazioak kalkulatuko ditu, eta, eskaintza bakoitzak adjudikazio-irizpide guztietan lortu dituen puntuak batuz, onena zein den zehaztuko du. Kalkulua egiteko, ez ditu kontuan hartuko baztertzeko proposatu dituen eskaintzak.

  Bi eskaintzak edo gehiagok puntuazio bera lortu badute, haiek aurkeztu dituzten lizitatzaileei eskatuko die hamar (10) egun balioduneko gehieneko epean aurkeztu ditzatela Karatulako **U APARTATUAN** berdinketa hausteko adierazitako irizpide espezifikoak betetzen dituztela egiaztatzen duten dokumentuak. Karatulako **U APARTATUAN** irizpide espezifikorik ezarri ez bada, hurrengo 19. klausulan berdinketa hausteko zehaztutako irizpideak hartuko dira kontuan.

19. BERDINKETA HAUSTEKO IRIZPIDEAK.

Karatulako **U APARTATUAN** berdinketa hausteko irizpiderik aurreikusi ez bada, kontratua adjudikatzeko irizpideak aplikatu ondoren hainbat eskaintzaren artean berdinketa gertatuz gero, honako irizpide sozial hauek hurrenkera honetan aplikatuz ebatziko da berdinketa –irizpideak eskaintzak aurkezteko epea amaitzen den uneari dagozkio–:

a) Lizitatzaile bakoitzaren plantillan desgaitasuna duten edo gizarte-bazterketa egoeran dauden langileen ehuneko handiena; berdintasuna egonez gero, plantillan desgaitasuna duten langile finkoen kopuru handiena edo plantillan inklusioan dagoen langile-kopuru handiena.
b) Lizitatzaile bakoitzaren plantillan aldi baterako kontratuen ehuneko txikiena.
c) Lizitatzaile bakoitzaren plantillan lanean ari diren emakumeen ehuneko handiena.
d) Zozketa, adierazitako irizpideak aplikatuta berdinketa ebazten ez bada.

Irizpide horiek aplikatzeko, lizitatzaileek dagozkien lan-kontratuen eta Gizarte Segurantzako kotizazio-agirien bidez eta zuzenbidean onartutako beste edozein dokumenturen bidez egiaztatu beharko dituzte arestian aipatutako gizarte-irizpide horiek.

V.- KONTRATUA ADJUDIKATZEA ETA FORMALIZATZEA

20. ADJUDIKAZIO-PROPOSAMENA.

Kontratazio Batzordeak puntuazioaren arabera sailkatuko ditu eskaintzak, handienetik txikienera, eta, sailkapen horretan oinarrituta, adjudikazio-proposamena bidaliko dio kontratazio-organoari.

Kontratazio-organoak aukera hauek izango ditu:

(i) Kontratazio Batzordearen proposamena onartzea;
(ii) Kontratuaren adjudikazioari uko egitea, espedientean behar bezala justifikatutako arrazoiak direla-eta; edo
(iii) Adjudikazio-prozedura bertan behera uztea, kontratua prestatzeko arauetan edo adjudikazio-prozedura arautzen dutenetan zuzendu ezin daitekeen arau-hausteren bat egin bada.

21. ADJUDIKAZIOA EGIN AURRETIK DOKUMENTAZIOA AURKEZTEA.

21.1 Kontratazio-organoak adjudikazio-proposamena onartu ondoren, eskaintzarik onena aurkeztu duen lizitatzaileari eskatuko zaio hamar (10) egun balioduneko epean, dagokion errekerimendua jasotzen duen egunetik kontatzen hasita, honako dokumentu hauek aurkeztu ditzala:

(i) Lizitatzaileak, baldin eta Euskal Autonomia Erkidegoko Lizitatzaileen eta Enpresa Sailkatuen Erregistroan edo Sektore Publikoko Lizitatzaileen eta Enpresa Sailkatuen Erregistro Ofizialean inskribatuta badago, honako hauek aurkeztu beharko ditu:

- Dagokion egiaztagiriaren kopia; harekin batera, erantzukizunpeko adierazpena ere aurkeztu beharko da, Erregistroari emandako datuen baliozkotasuna eta indarraldia ziurtatzeko.
- Hurrengo (ii) apartatuan zerrendatutako c), d), e), f), g), j), k), l), m), n), o) eta p) dokumentuak eta apartatu horretako baldintzetan adierazitakoak.

(ii) Lizitatzaileak, aipatutako erregistroetan inskribatuta ez badago, dokumentu hauek aurkeztu beharko ditu:

a) <u>Jarduteko gaitasuna egiaztatzeko:</u>

1. Pertsona juridikoak diren lizitatzaile espainiarrek beren jarduera erregulatzen duten arauak jasotzen dituen eraketa-eskriturarен edo -agiriaren, estatutuen edo sortze-aktaren bidez egiaztatuko dute jarduteko gaitasuna, eta haiek, kasua bada, dagokion erregistro publikoan inskribatuta egongo dira dagokion pertsona juridikoaren motaren arabera.
2. Europar Batasuneko estatu kideetako edo Europako Esparru Ekonomikoari buruzko Akordioa sinatu duten estatuetakoak diren lizitatzaile ez-espainiarrek SPKLren 84.2 artikuluan xedatutakoaren arabera egiaztatuko dute jarduteko gaitasuna.
3. Atzerriko gainerako lizitatzaileek SPKLren 84.3 artikuluan xedatutakoaren arabera egiaztatuko dute jarduteko gaitasuna.

b) <u>Ahalordea</u>: eskaintza sinatzen duen pertsonak ez duenean bere izenean jarduten, edo lizitatzailea sozietatea edo pertsona juridikoa denean, sinatzen duen pertsonak behar besteko ahalordea aurkeztu behar du horretarako. Lizitatzailea pertsona juridikoa bada, ahalorde hori behar bezala inskribatuta egon beharko da dagokion erregistro publikoan, baldin eta, pertsona juridikoaren motaren arabera aplikatzekoa den araudiaren arabera, nahitaezkoa bada inskripzioa.

c) <u>ABEEa eratzeko eskritura publikoa</u>, enpresa adjudikaziodunak ABEE batean elkartuta aurkeztu direnean.

d) <u>Kaudimena</u>: Karatulako **S APARTATUAREN** arabera gutxieneko kaudimen-eskakizun batzuk eduki behar direnean, lizitatzaileak Karatulako **S APARTATUAN** adierazitako dokumentazioa aurkeztu beharko du eskakizun horiek akreditatzeko.

e) Enpresa- edo lanbide-gaikuntza: Karatulako **S APARTATUAN** adierazita dagoenean gaikuntza behar zela eskaintzak aurkezteko azken datan.

f) Lizitatzaileak kontratua egikaritzeari atxiki behar izan dizkion bitarteko materialak eta giza baliabideen erabilgarritasuna: Karatulako **K APARTATUAN** jasotako dokumentazioa (**III. ERANSKINA**).

g) Beste entitate batzuen kaudimenaren eta bitartekoen erabilgarritasuna kontratuaren indarraldi osoan: lizitatzaileak beste entitate batzuen kaudimena eta bitartekoak baliatu baditu, **XIV. ERANSKINEAN** jasotako *"Beste entitate batzuen kaudimena eta bitartekoak baliatzeko konpromisoa"* aurkeztu beharko du.

h) Kontratatzeko debekurik eza: SPKLren 85. artikuluan xedatutakoaren arabera kontratatzeko debekurik ez dagoela egiaztatzen duen dokumentazioa (**XIII. ERANSKINA**).

Kontratistak kontratuaren zati bat hirugarrenekin kontratatzen badu, azpikontratistak kontratatzeko debekurik ez duela egiaztatzen duen dokumentazioa ere aurkeztu beharko du, SPKLren 85. artikuluan xedatutakoaren arabera (**XIII. ERANSKINA**).

i) Zerga-betebeharrak eta Gizarte Segurantzarekikoak egunean izatea: sektore publikoarekin kontratatzeko zerga-betebeharrak egunean dituela egiaztatzen duten ziurtagiriak, eta sektore publikoarekin kontratatzeko Gizarte Segurantzarekin dituen betebeharrak egunean dituela egiaztatzen duen ziurtagiria. Lizitatzaileak lurralde batean baino gehiagotan tributatu behar badu, administrazio eskudun guztiek emandako ziurtagiriak aurkeztu beharko ditu.

Kontratistak kontratuaren zati bat hirugarrenekin kontratatzen badu, azpikontratistei dagozkien hauek ere aurkeztu beharko ditu: sektore publikoarekin kontratatzeko zerga-betebeharrak egunean dituela egiaztatzen duten ziurtagiriak eta sektore publikoarekin kontratatzeko Gizarte Segurantzarekin dituen betebeharrak egunean dituela egiaztatzen duen ziurtagiria.

j) Bermea: behin betiko bermea eratu izanaren frogagiria (Karatularen **G APARTATUAN** eskatu ez bada) eta, hala badagokio, berme osagarriarena. Karatulako **R APARTATUAK** izapidetzeko bitartekoak "elektronikoak" direla ezartzen badu, behin betiko bermearen kopia bat bitarteko elektronikoen bidez aurkeztuko da, eta jatorrizkoa helbide honetan entregatu beharko da: Norentzat: Zerbitzu Juridikoak. Energiaren Euskal Erakundea. Bizkaia Plaza eraikina, Urkixo zumarkalea 36, 1. solairua, 48011 Bilbo.

k) Karatulako **H APARTATUAN** espezifikoki eskatutako aseguru-kontratuen polizak; bertan, pertsona aseguratu gisa zehaztuta egon beharko dute Karatulako **B APARTATUAN** adierazitako kontratista, azpikontratistak eta botere adjudikatzailea. Gainera, ordainketa egin izanaren frogagiria(k) aurkeztu behar d(ir)a.

l) Azpikontratazioa: **IV. ERANSKINA**, 33. klausulan hala adierazi bada.

m) Datu pertsonalak babesteko konpromisoak: Karatulako **J APARTATUAN** adierazi bada kontratua egikaritzeko beharrezkoa izango dela datu pertsonalak tratatzea eta/edo kontratistari lagatzea, **XV.1. ERANSKINA** bete beharko da.

n) Hala badagokio, Karatulako **Y APARTATUAN** adierazitako dokumentazio gehigarria.

o) Publizitate-gastuak: Karatulako **F APARTATUAN** hala adierazi bada, dagozkion publizitate-gastuak ordaindu izanaren frogagiria.

p) Kontratu erreserbatuak: Karatulako **R APARTATUAREN** arabera kontratua erreserbatua bada, lizitatzaileak dokumentuen bidez egiaztatu behar du erreserbaren baldintzak betetzen dituela.

q) Aldez aurretik kopia soilaren bidez aurkeztutakoei dagokienez eska litezkeen jatorrizkoak. Ziurtagiriak bitarteko elektroniko, informatiko edo telematikoen bidez egin ahal izango dira.

21.2 Aurkeztutako dokumentazioan akats edo hutsune zuzengarriak ikusten badira, hiru (3) egun balioduneko epea ematea erabakiko da, antzemandako akatsa edo hutsunea zuzentzeko beharrezkoa den dokumentazioa aurkezteko. Lizitatzaileak ez badu eskatu zaiona adierazitako epean behar bezala betetzen, bere eskaintza erretiratu egin duela ulertuko da. Kasu horretan, jarduketa hauek egingo dira:

- Zehapen gisa, lizitazioaren oinarrizko aurrekontuaren % 3 galdatzea (BEZik gabe). Zenbateko hori behin-behineko bermearekin ordainduko da lehenik eta behin, halakorik eratu bada, alde batera utzi gabe SPKLren 71.2 artikuluaren a) letran ezarritakoa.

- Eskaintzak sailkatuta geratu diren ordenaren arabera hurrengoa den lizitatzaileari dokumentazio bera eskatzea.

22. KONTRATUA ADJUDIKATZEA ETA ADJUDIKAZIOA JAKINARAZTEA.

22.1 Proposamen adjudikaziodunak aurkeztutako dokumentazioa jasotzen duenetik hurrengo bost (5) egun baliodunen barruan adjudikatuko du kontratua kontratazio-organoak.

22.2 Adjudikazio-ebazpena lizitatzaileei jakinaraziko zaie, eta horrekin batera, hala badagokio, balio-judizioa egitea eskatzen duten irizpideak erabili diren eskaintza-zatiaren balorazio-txostena eta eskaintza nabarmenki baxuegien justifikazioaren analisi-txostena ere bai. Kontratatzailearen profilean argitaratu beharko dira, hamabost (15) eguneko epean.

22.3 SPKLren 44. artikuluko errekurtso berezi baten ebazpenaren edukiaren ondorioz kontratazio-organoak kontratua beste lizitatzaile bati adjudikatzea erabaki beharko balu, hamar (10) egun balioduneko epea emango litzaioke lizitatzaile horri, aurreko klausulan jasotako dokumentazioa aurkezteko.

23. KONTRATUA FORMALIZATZEA.

- Kontratua SPKLren 153. artikuluan ezarritako moduan eta epeetan formalizatuko da:

  - Karatulako **Z APARTATUAN** adierazitakoaren arabera kontratuaren aurka kontratazio-arloko errekurtso berezia jar badaiteke, kontratua ezingo da formalizatu adjudikazioaren jakinarazpena lizitatzaileei eta hautagaiei bidaltzen zaienetik hamabost (15) egun baliodun igaro baino lehen.

  - Gainerako kasuetan, kontratua gehienez ere hamabost (15) egun balioduneko epean formalizatu beharko da, lizitatzaileei eta hautagaiei adjudikazioaren jakinarazpena egiten zaien egunaren ondorengotik kontatzen hasita.

- Formalizazioa kontratatzailearen profilean argitaratuko da, dagokion kontratuarekin batera, burutzen denetik gehienez ere hamabost (15) eguneko epean. Kontratua erregulazio harmonizatukoa denean, formalizazio-iragarkia Europar Batasunaren Aldizkari Ofizialean argitaratzera igorriko dadin, formalizatzen denetik gehienez hamar (10) eguneko epean.

- Kontratua ezin bada legez adierazitako epeetan formalizatu adjudikaziodunari egotz dakizkiokeen arrazoiengatik, honako jarduketa hauek egingo dira:

  - - Zehapen gisa, lizitazioaren oinarrizko aurrekontuaren % 3 galdatzea (BEZik gabe). Zenbateko hori behin betiko bermearekin ordainduko da lehenik eta behin, halakorik eratu bada, alde batera utzi gabe SPKLren 71.2 artikuluaren a) letran ezarritakoa.
  - Kontratua hurrengo lizitatzaileari adjudikatzea, eskaintzen sailkapen-hurrenkeraren arabera, 21.1 klausulan jasotako dokumentazioa eskatu eta aurkeztu ondoren.

- Karatulako **G APARTATUAN** behin-behineko bermea exijitu bada, kontratua formalizatu ondoren automatikoki azkenduko da, eta kontratista bihurtu ez diren lizitatzaile guztiei berehala itzuliko zaie. Berme hori itzultzeko, aurkezteko erabilitako araubide bera erabiliko da.

VI.- KONTRATUA EGIKARITZEA

24. KONTRATUAREN ARDURADUNA.

Kontratazio-organoak kontratuaren jarraipena egiteko eta ohikotasunez egikaritzeko funtzioak izango baditu ere, kontratuaren arduradunak gainbegiratuko eta ikuskatuko ditu lanak, eta honako funtzio hauek izango ditu:

a) Prestazioa behar bezala egiten dela ziurtatzeko beharrezkoak diren jarraibideak idatziz ematea.
c) Hala badagokio, hornitutako ondasunen ziurtagiria(k) onestea, Zuzendaritza Fakultatiboak adostasun teknikoa eman eta gero.
d) 36. klausulan prestazioa behar bezala egikaritu dela eta jaso dela egiaztatzeari dagokionez adierazitakoak, Zuzendaritza Fakultatiboak balidazio teknikoa egin eta gero.
e) Kontratistak kontratuaren bidez bere gain hartutako betebeharrak betetzen dituela gainbegiratzea eta egiaztatzea, kontratazio-organoari balizko ez-betetzeen berri ematea eta, hala badagokio, kontratua suntsiarazteko edo zehapenak ezartzeko proposamena egitea.
f) Karatulako **K APARTATUAREN** arabera kontratua egikaritzeko atxiki beharreko giza baliabideak eta baliabide materialak aldatzeko baimena ematea.
g) Egin beharreko aldaketak proposatzea.
h) Kontratistari dokumentazio osagarria eskatzea, egiaztatzeko kontratuaren indarraldi osoan zehar badituela kontratua adjudikatzeko prozeduran parte hartzeko oinarritzat hartu zituen hirugarren entitateen kaudimena eta/edo bitartekoak, kaudimena eta/edo bitartekoak.
i) Kontratistak azpikontratistei eta/edo hornitzaileei ordaintzeko betebeharra betetzen duela egiaztatzea, 33.2 klausulan xedatutakoaren arabera.
j) Egikaritzean berandutuz gero, berandutzea kontratistari egotzi ahal zaion edo ez zehazten duen txostena egitea.
k) ABEEko kideak lagatzeari eta aldatzeari buruz 34. klausulan aipatzen diren txostenak egitea.

Zuzendaritza Fakultatiboa arduratuko da egiaztapenaren, entregagarrien balidazioaren eta lekuko egikaritzearen adostasunaren txosten teknikoak egiteaz, proiektua idazteari eta planta egikaritzeari dagokionez. Nolanahi ere, Kontratuaren Arduradunaren koordinaziopean jardungo du, eta hark hartuko ditu dagozkion kontratu-erabakiak. Bi figura horiek SPKLren 62. artikuluan xedatutakoaren arabera koordinatuko dituzte beren jarduketak.

Karatulako **B APARTATUAN** kontratuaren arduradun izendatutakoa aldatzen bada, idatziz eta berehala emango zaio kontratistari aldaketa horren berri.

25. KONTRATUA EGIKARITZEA

25.1 Klausula orokorrak:

- Kontratistak PTPAn eta Karatulako **N APARTATUAN** zehaztutako epean eta lekuan entregatu behar ditu kontratuaren xede diren ondasunak.

- Karatulako **N APARTATUAN** entrega partzialak ezarri badira, kontratistak klausula horretan adierazitako aldizkakotasunarekin eta PTPAn xedatutakoaren arabera eskatutako kopuruan entregatu beharko ditu kontratuaren xede diren ondasunak.

- Ondasunak **N APARTATUAN** adierazitako lekura garraiatzeko eta entregatzeko gastuak kontratistaren kontura izango dira, salbu eta **N APARTATUAN** kontrakoa ezartzen bada.

- Karatulako **D APARTATUAN** adierazi bada ordainketa, eskudirutan ez ezik, mota bereko beste ondasun batzuetan ere egin behar dela, kontratistak botere adjudikatzaileak prezioaren ordainketa gisa emandako ondasunak kendu beharko ditu, PTPAn zehaztutako moduan.

- Ondasunak akatsik gabe eta erabiltzeko moduan entregatu beharko dira, agiri honetan eta PTPAn ezarritakoaren arabera.

25.2 Klausula espezifikoak:

25.2.1 Fabrikazio-kontratuak.

Fabrikazio-kontratua bada, Karatulako **P APARTATUAN** zehaztutako SPKLren obra-kontratuaren arauak aplikatuko dira.

Botere adjudikatzaileak ahalmena du ondasuna fabrikatzeko edo egiteko prozesua ikuskatzeko eta horren berri izateko. Era berean kontratistari agindu ahal izango dio, Karatulako **P APARTATUAN** adierazitako gehieneko zenbatekoraino, analisiak egitea eta/edo erabiliko diren materialen analisiak edo saiakuntzak eta probak egitea, kalitatea kontrolatzeko sistema ezartzeko, eta itundutakoa zehatz-mehatz betetzeko bidezko iritzitako xedapen guztiak egin ahal izango ditu.

Karatulako **P APARTATUAN** adierazi bada botere adjudikatzaileak materialak osorik edo partzialki entregatuko dituela, ulertuko da material horiek kontratistaren zaintzapean gordailutu direla. Erantzukizun hori kontratuaren xede diren ondasunak behar bezala jasotzen direnean azkenduko da.

25.2.2 Errentamendu-kontratuak.

Errentamendu-kontratuen klausula orokorrak.

Errentapeko ondasunaren eta bertan egiten diren piezen ordezpenen eta/edo eransketen jabetza ez da, inola ere, botere adjudikatzailearena izango, salbu eta erosteko aukera-eskubidea baliatzen badu.

Kontratistak entrega materialaren bidez edo, hala badagokio, eskuratzeko eskubidearen lagapena eginez jarri behar du ondasuna botere adjudikatzailearen esku, agiri honetan eta PTPAn jasotako baldintzetan. Errentamenduaren xede den ondasuna jasotzen denean hasiko da kontratua.

Kontratista behartuta dago ondasuna erabiltzeko baldintza onenetan mantentzera. Ondore horietarako, kontratistak behar diren konponketak egin beharko ditu, ondasuna agiri honetan eta PTPAn xedatutako helburuarekin erabiltzeko moduan egon dadin.

Konponketa-kasuetan, PTPAn ondasuna ordezteari buruz xedatutakoa beteko da. PTPAn horri dagokionez ezer aurreikusten ez bada, kontratistak ondasuna antzeko beste batekin ordeztu beharko du, dela behin betiko, dela konponketak irauten duen bitartean, baldin eta kontratuaren arduradunak, arrazoituta, beharrezkotzat jotzen badu.

Mantentze horren kostua kontratistaren kontura izango da, salbu eta Karatulako **P APARTATUAN** ezarri bada botere adjudikatzaileak zenbatekoak ordaindu behar dituela mantentze-kanon kontzeptuan.

Era berean, kontratistak Karatulako **P APARTATUAN** zehaztutako zerbitzu osagarriak eman beharko ditu, halakorik zehaztu bada.

Nolanahi ere, botere adjudikatzailearen aurrean kontratista da kontratua behar bezala egikaritzearen arduradun bakarra. Horrenbestez, bermatu behar du botere adjudikatzaileak ondasunaren gozamen baketsua izango duela kontratuak irauten duen bitartean, eta, beharrezkoa izanez gero, antzeko beste batekin ordeztu beharko du.

Erosteko aukerarik gabeko errentamendu-kontratua. Ondasuna itzultzea.

Kontratua amaitutakoan, ondasuna itzuli egingo da, Karatulako **P APARTATUAN** adierazitako baldintzetan eta lekuan.

Erosteko aukera duen errentamendu-kontratua. Erosteko aukera baliatzea.

Kontratuaren Karatulako **P APARTATUAN** kontrakoa adierazi ezean, aukera-eskubidea doakoa da.

Erosteko aukera soilik baliatuko da kontratazio-organoak, inguruabarrak kontuan hartuta, modu arrazoituan irizten dionean –eta espedientean hala jasotzen duenean– ondasunaren erosketa premia-, egokitasun- eta efizientzia-arrazoiengatik egin dela, SPKLren 28. artikuluan jasotako baldintzetan.

Ondasuna eskuratzeko prezioa ondasunaren merkatu-balioa izango da, kontratazio-organoak aukera egikaritzea erabakitzen duen unekoa. Merkatu-balio horren kalkulua Karatulako **P APARTATUAN** xedatutakoaren arabera zehaztuko da. Prezio horretan sartuta egongo dira aplikatzekoak diren tributu, tasa eta kanon guztiak, bai eta kontratu-baldintzak betetzearen ondoriozko beste edozein gastu ere. BEZa partida independente gisa adieraziko da.

Ondasunaren prezioa 31. klausulan xedatutakoaren arabera abonatuko da.

Erosteko aukeraren eskubidea PTPAn jasotako denbora-mugen barruan baliatu ahal izango da.

Erosteko aukeraren eskubidea baliatzea erabakitzen bada, prozedura hau izango da:

a) Kontratuaren arduradunaren txostena, erosteko aukera egikaritzea justifikatzen duten premia-, egokitasun- eta efizientzia-arrazoiak zehazten dituena.
b) Gastua baimentzeko kontabilitate-dokumentua edo kreditua badagoela egiaztatzen duen dokumentua, eta kontrol ekonomiko-fiskalaren aldez aurreko fiskalizazio-txostena, salbuetsita ez dagoenean.
c) Txosten juridikoa.
d) Kontratazio-organoaren ebazpena.
e) Kontratistari jakinaraztea.

Erosteko aukera duen errentamendu-kontratua. Erosteko aukera ez baliatzea.

25.2.2 klausulan xedatutakoa aplikatuko da.

<u>25.2.3 Telekomunikazio-ekipoak eta -sistemak edo informazioa tratatzeko ekipoak eta sistemak, haien gailu eta programak, eta azken horien erabilera-eskubidearen lagapena.</u>

Kontratuaren xedea eskuratzea bada, eta, Karatulako **A APARTATUAREKIN** bat etorriz, PTPAn mantentze-lanak sartzen badira, kontratistak egin beharko ditu eskainitako gailu edo elementu guztien mantentze-lanak, berak fabrikatutakoak izan ez arren. Ondore horietarako, honako prestazio hauek sartuko dira mantentze-lanetan: prebentzio-berrikuspenak, makinen edo haien gailuen matxurak konpontzea, piezak birjartzea, matxuratutako ekipoa erreserbako beste baten bidez ordeztea eta programak eguneratu edo egokitzea. Kontratistak mantentze-lanetan sartzen diren prestazioak egin beharko ditu, bere eskaintzan eta PTPAn ezarritako espezifikazioen arabera.

Kontratuaren xedea errentamendua bada, 25.2.2 klausulan xedatutakoa aplikatuko da. Horrenbestez, ondasunen mantentzea ere barnean hartuko da, 25.2.2 eta 25.2.3 klausuletan ezarritako baldintzetan.

<u>25.2.4 Instalazioa instalatzea, martxan jartzea eta legeztatzea eskatzen duten kontratuak:</u>

(i) <u>*Lanen egikaritzearen zuzendaritza, ikuskapena, egiaztapena eta zaintza*</u>: Entitate Kontratatzaileak obra Zuzendaritza Fakultatiboaren bitartez zuzendu, ikuskatu, egiaztatu eta zainduko du obra behar bezala egiten dela, eta zuzendaritza horrek bere ordezkari gisa jardungo du, kontratistari dagozkion aginduak eta jarraibideak emanez, SPKLren 238. artikuluan xedatutakoaren arabera.

(ii) <u>*Lanen hasiera*</u>. Instalazioaren egikaritzea zuinketa egiaztatzeko akta sinatzean hasiko da, Karatulako **E APARTATUAN** adierazitako gehieneko epean. Lanak egikaritzeko epea zuinketa-akta hori sinatu eta hurrengo egunean hasiko da.

(iii) *Zuinketa egiaztatzea*. Zuinketaren egiaztapena SPKLren 237. artikuluan eta APKLEOren 139. artikuluan xedatutako moduan egingo da. Zuinketaren egiaztapenera honako hauek bertaratuko dira: entitate kontratatzaileak izendatutako Kontratuaren Arduraduna, Zuzendaritza Fakultatiboa eta kontratistaren ordezkaria, zeinaren presentzia ordezkatu egin ahal izango den.

Kontratuaren Arduradunak zitazioa egingo dio kontratistari, zitazioan adierazitako egunean zuinketa egiaztatzeko ekitaldira bertaratu dadin. Jakinarazpen horren frogagiria espedienteari gehituko zaio.

SPKLren 237. artikuluak xedatzen duenez, zuinketa egiaztatu ondoren akta bat egingo da, APKLEOren 140. artikuluan jasotako edukiarekin eta ondorioekin.

(iv) *Laneko segurtasun- eta osasun-plana. Ezin izango dira instalazioa egikaritzeko lanak hasi, urriaren 24ko 1627/1997 Errege Dekretuaren 7. artikuluan aipatzen den Laneko segurtasun- eta osasun-plana (aurrerantzean, "Plana") aldez aurretik onetsi gabe.*

Kontratistak, gehienez ere hamabost (15) egun naturaleko epean, behin betiko egikaritze-proiektua onesten denetik kontatzen hasita, Entitate Kontratatzaileari aurkeztuko dio Plana, obraren segurtasun- eta osasun-arloko koordinatzailearen txostenarekin batera onets dezan, edo, txosten hori beharrezkoa ez bada, Zuzendaritza Fakultatiboaren txostenarekin batera.

Plana aurkezteko gehieneko epea kontratistaren erruz ez betetzea agiri honen Karatulan aurreikusitako ez-betetzetzat joko da.

Kontratistak aplikatu beharreko legeriak, eraikuntza egokiko arauek eta agirietan eta segurtasun- eta osasun-azterketan jasotako espezifikazio eta zehaztapenek xedatutakoa betetzeko beharrezkoak diren neurri eta elementu guztiak jaso beharko ditu Planean.

(v) *Baimenak, lizentziak, gastuak eta tributuak.*

Kontratistari dagokio instalazioa egiteko behar diren baimen eta lizentzia publiko nahiz pribatu guztiak lortzea. Beraz, kontratistaren kontura eta kargura dira:

a. Aldamioak, ibiak edo hesiak jartzeko, harguneetarako galtzadak irekitzeko eta abarretarako udal-baimen guztiak kudeatzea, udalaren obra-lizentzia izan ezik.

b. Entitate publiko edo pribatuen lizentziak, dokumentuak edo edozein informazio eskuratzeko beharrezkoak diren gastuak, bai eta kontratua egikaritzeko beharrezkoak diren zergak, eskubideak, tasak edo konpentsazioak eta gainerako tributu, kargak edo gastuak ere.

   Besteak beste, eta modu ez-exhaustiboan: alta eta funtzionamendu-baimena lortzeko erakunde eskudunetan aurkeztu beharreko proiektuen idazketa eta ikus-onespena, sare eta zerbitzuekiko lotura, behin-behineko eta behin betiko harguneak eta, oro har, instalazioen funtzionamendu egoki eta legezkorako beharrezkoa den guztia, bai eta obrak zuzentzeko eta ikuskatzeko aukerako lanak eta aplikatzekoak diren bestelakoak emateagatiko tasak ere, Euskal Autonomia Erkidegoko Administrazioaren Tasa eta Prezio Publikoei buruzko Legearen testu bateginean (irailaren 11ko 1/2007 Legegintzako Dekretu bidez onetsia) eta indarrean dauden gainerako xedapenetan ezarritakoaren arabera, haiek adierazitako moduan eta zenbatekoan.

Salbuespena: Eraikuntza, instalazio eta obren gaineko zergaren zenbatekoa eta udalaren obra-lizentziagatiko tasaren zenbatekoa entitate kontratatzailearen kontura edo kargura izango dira.

(vi) Behar izanez gero, kontratistak, obrak hasi baino lehen, obra-bulego bat jarri beharko du lanak egingo diren inguruaren barruan egokien iruditzen zaion lekuan, Zuzendaritza Fakultatiboaren adostasunarekin, eta kontratua egikaritzen den bitartean mantendu beharko du. Bulego horrek lanen bolumenaren eta egikaritze-epearen araberako beharrezko neurriak izango ditu, eta behar bezala egokituta egongo da.

Kontratistak agiri honen arabera kontratu-izaera duten lanei buruzko dokumentu guztien kopia gorde beharko du bertan, baita indarrean dagoen araudiak eskatzen dituen jatorrizko eta ofizialki eginbidetutako liburuak ere.

Kontratistak ezin izango du bulegoa lekuz aldatu edo eraman, Zuzendaritza Fakultatiboak aldez aurretik idatzizko baimenik eman gabe.

(vii) *Aginduen eta Asistentzien Liburua:* Indarrean dagoen legeriak hala eskatzen badu, kontratistak liburu hau gorde behar du, beti obran egon behar du, eta Zuzendaritza Fakultatiboaren esku jarri behar du, bertan jasoko baititu lanak egiten diren bitartean izandako bisitak, aginduak, jarraibideak eta komunikazioak. Kontratistak, bere kabuz edo bere ordezkariaren bidez, jarraibide horien hartu-agiria sinatzeko betebeharra izango du, bai eta Zuzendaritza Fakultatibotik idatziz jasotako agindu edo jarraibide guztiak transkribatzekoa ere, hargatik eragotzi gabe Zuzendaritza Fakultatiboak aipatutako transkripzioak ontzat eman behar izatea, bere sinaduraren bidez.

Harrera-ekitaldian kontratistak Aginduen eta Asistentzien Liburua aurkeztu behar du, behar bezala beteta, eta, harreraren ondoren, botere adjudikatzaileari entregatuko dio.

(viii) *Segurtasun eta Osasun arloko Gorabeheren Liburua:* obra eraikuntza-obretako gutxieneko segurtasun- eta osasun-neurriak xedatzen dituen urriaren 24ko 1627/1997 Errege Dekretuaren aplikazio-eremuan badago (aurrerantzean, "1627/1997 ED"), kontratistak obran izan behar du liburu hau, eta bertan jaso behar ditu segurtasun- eta osasun-planaren kontrolarekin eta jarraipenarekin lotutako irregulartasunak, eta aipatutako errege dekretuaren 13. eta 14. artikuluetan jasotako gainerako betebeharrak bete beharko ditu.

(ix) *Azpikontratazio-liburua:* baldin eta obra Eraikuntzaren Sektoreko azpikontratazioa arautzen duen urriaren 18ko 32/2006 Legearen aplikazio-eremuan badago, kontratistak liburu hori une oro eduki behar du obran, lanak erabat amaitu arte. Liburu horretan, lanen hasieratik eta hasi baino lehenagotik azpikontratistekin eta langile autonomoekin egindako azpikontratazio guztiak zehaztu beharko dira, ordena kronologikoan.

(x) *Seinaleak eta kartelak.* Kontratistak bere kontura jarri beharko ditu obrarako sarbidea, lanek hartzen duten guneko zirkulazioa eta lanek eragindako arrisku-puntuak adierazteko seinaleak, bai gune horretan, bai muga eta inguruetan; halaber, seinale osagarriak instalatzeko edo instalatutako seinaleak aldatzeko aginduak bete beharko ditu (AKOAren 23. klausula).

Era berean, obrak hasten direnetik, kontratistak obrak identifikatzeko kartelak ezarri beharko ditu obrak identifikatzeko seinaleetan, Entitate Kontratatzaileak adierazitako ezaugarriekin eta hizkuntzari buruzko baldintza bereziei dagokien klausulan horretarako jasotako eskakizunak betez.

(xi) *Saiakuntzak eta analisia.* PTPAn aurreikusita egon daitezkeen saiakuntzak eta analisiak alde batera utzi gabe, Zuzendaritza Fakultatiboak materialen eta obra-unitateen saiakuntzak eta analisiak egitea agin dezake, baita kasu bakoitzean egokiak diren txosten espezifikoak jasotzea ere. Gastu horiek kontratistaren kontura izango dira, agiriaren Karatulan edo PTPAn hala adierazi bada, klausula horretan adierazitako gehieneko zenbatekoraino.

(xii) *Kontserbazioa eta zaintza.* Kontratistak, lanak egikaritzeaz gain, lanak kontserbatu ere egin beharko ditu. Behin betiko harrera egin arte, kontratistaren erantzukizuna izango da instalatutako edo biltegiratutako ondasun eta ekipo guztiak zaintzea.

25.3 Aplikatzeko beste klausula batzuk.

a. Kontratu-agiriak eta jarraibideak betetzea: Kontratua egikaritzean zorrozki beteko dira kontratu-dokumentuetan xedatutakoa, kontratistaren eskaintzan zehaztutakoa eta kontratuaren arduradunak kontratua egikaritzeko edo interpretatzeko idatziz emandako jarraibideetan jasotakoa.

b. Arriskua eta mentura: Kontratistak, kontratua egikaritzean, bere arrisku eta menturara jardungo du. Kontratistaren erantzukizuna izango dira kontratua behar bezala aplikatzea eta ezbeharraren arriskuak, bai materialarenak, bai langileenak eta hirugarrenenak, lanak egiten diren bitartean. Ez da ordainduko kontratistak egindako lanik, kontratuan definituta ez badago edo kontratazio-organoak edo kontratuaren arduradunak aldez aurretik baimendu ez badu.

c. Lan-programa: Karatulako **P APARTATUAN** halakorik exijitzen bada, kontratistak lan-programa bat entregatu beharko die Kontratuaren Arduradunari eta Zuzendaritza Fakultatiboari, hamabost (15) egun naturaleko epean, kontratua formalizatu edo obrak hasteko baimena jakinarazi eta hurrengo egunetik zenbatzen hasita.

Kontratazio-organoak aurkezten denetik hamabost (15) egunen barruan ebatziko du, eta zenbait aldaketa sartzea edo preskripzio jakin batzuk betetzea agindu ahal izango du, betiere kontratuaren klausulen kontra ez badoaz.

Lan-programak ezingo du kontratu-baldintzarik aldatu. Beraz, bat etorriko da eskaintzako guztizko epearekin, bide kritikoarekin eta epe partzialekin.

Lan-programa, onetsi ondoren, kontratu-dokumentazioaren parte izango da.

Obraren kalitatea bermatzeko eta erritmo egokian egikaritzeko, botere adjudikatzailearen baimena beharko da kontratistak lan-programa aurreratu ahal izan dezan. Doikuntza orok kontratazio-organoaren onespena beharko du.

Lan-programa barra-diagramen bidez egin ahal izango da, eta obra ahalik eta ondoen planifikatzeko egokitzat jotzen den bezainbeste zati edo kapitulutan, unitate edo pieza-zatitan banatu ahal izango da. Nolanahi ere, APKLEOren 144. artikuluaren 3. apartatuan adierazitako datuak jaso beharko dira.

d. Baimenak: Kontratistari dagokio prestazioa egikaritzeko behar diren baimen eta lizentzia publiko nahiz pribatu guztiak eskuratzea eta horiek sortzen dituzten gastuak ordaintzea.

e. Aseguruak: Kontratistak nahitaezko aseguruak kontratatu beharko ditu, eta, hala badagokio, Karatulako **H APARTATUAN** ezarritakoak kontratatuta eduki.

f. Lankidetza: Kontratistak kontratuaren xedea behar bezala garatzeko eta betetzeko beharrezkoak diren zerbitzu profesionalak eman behar dizkio botere adjudikatzaileari, kostu gehigarririk gabe, hala nola azalpen-bileretara joatea, jendeari informazioa ematea, etab., eta prestazioa egikaritzen den lekuetara askatasunez sartzen utzi behar dio kontratuaren arduradunari.

g. Kontratistaren erantzukizuna: Kontratista da garatzen dituen lanen eta ematen dituen prestazio nahiz zerbitzuen kalitate teknikoaren erantzule, bai eta kontratua egikaritzean izandako omisio, errore, metodo desegoki edo amaiera okerrengatik botere adjudikatzaileari edo hirugarrenei eragindako ondorioen erantzule ere.

h. Ingurumen-arloko betebeharrak.
Kontratistak saihestu egingo du bere eragiketek edo bere azpikontratistenek ingurune naturalean edo animalien eta landareen bizitzan inpaktu negatiboa izatea, eta beharrezko neurriak hartuko ditu eragiketa horietan gerta daitekeen edozein gorabehera deuseztatzeko edo ahalik eta gehien murrizteko.

Kontratistak ingurumen-gaietan eskumena duten agintariek emandako lege, erregelamendu eta gomendio guztiak betez egingo du lana, eta zorrotz beteko ditu kontratazioaren arduradunak ezar ditzakeen arau osagarri guztiak, eta bera izango da arau horiek ez betetzearen erantzule bakarra.

26. EGIKARITZEAN ERABILITAKO BALIABIDEAK.

Kontratista behartuta dago kontratua egikaritzean baliabideak atxikitzeko konpromisoan (**III. ERANSKINA**) zehaztutako baliabideak atxikitzera, halakorik zehaztu badu, baita kontratua kontratu-dokumentuetan ezarritako baldintzen eta epeen arabera egikaritzeko behar diren baliabideak atxikitzera ere.

Zehaztutako baliabide materialak ordeztu behar izanez gero, aurrez kontratuaren arduradunari jakinarazi beharko dio, hark egiazta dezan proposatutako baliabideak eskatutako betekizunak betetzen dituela –hori egiaztatzen duten dokumentuen bidez– eta zazpi (7) egun balioduneko epean baimena eman dezan. Kontratuaren arduradunak ondorioztatzen badu baliabide horrek ez dituela eskakizunak betetzen,

kontratistari idatziz jakinaraziko dio, bere erabakiaren arrazoiak adierazita. Kontratistak beste baliabide bat proposatu ahal izango du.

Adierazitako giza baliabideak klausula honetan xedatutakoaren arabera baino ezin izango dira ordeztu.

Ordezpena honako prozedura eta baldintza hauen arabera egingo da:

a) Kontratistak eskatutako aldaketa: baldin eta justifikatutako arrazoiak direla-eta ordezpenen bat egin behar badu, idatziz jakinaraziko dio kontratuaren arduradunari, hamabost (15) egun balioduneko aurrerapenarekin –aldi baterako lanerako ezintasunaren edo heriotzaren kasuan izan ezik–, datu hauek adierazita:

   - Ordeztu nahi den pertsonaren identifikazioa eta ordezteko arrazoia.
   - Eskatutako eskakizunak betetzen dituen hautagai baten proposamena, hori egiaztatzen duten dokumentuekin batera.

   Zazpi (7) egun balioduneko epean, kontratuaren arduradunak baimendu egingo du ordezpena, edota, ondorioztatzen badu hautagai horrek ez dituela eskakizunak betetzen, kontratistari idatziz jakinaraziko dio, bere erabakiaren arrazoiak adierazita. Kontratistak beste hautagai bat proposatu ahal izango du.

b) Botere adjudikatzaileak eskatutako aldaketa: kontratua behar bezala egikaritzeko ordezpenen bat egitea beharrezkoa dela uste badu, kontratistari idatziz jakinaraziko dio, arrazoiak azalduta. Kontratistak, hamabost (15) egun balioduneko epean, eskatutako eskakizunak betetzen dituen gutxienez hautagai bat proposatuko du, eta hori egiaztatzen duten dokumentuak aurkeztuko ditu. Zazpi (7) egun balioduneko epean, kontratuaren arduradunak baimendu egingo du ordezpena, edota, ondorioztatzen badu hautagai horrek ez dituela eskakizunak betetzen, kontratistari idatziz jakinaraziko dio, bere erabakiaren arrazoiak adierazita. Kontratistak beste hautagai bat proposatu beharko du, aurreko apartatuan adierazitako moduan.

Arau horiek berak aplikatuko dira kaudimena akreditatzeko aurkeztutako baliabideei dagokienez, baldin eta kontratistak lizitazio-fasean beste entitate batzuen kaudimena eta/edo bitartekoak baliatu baditu.

26.2 Langileei buruzko arau espezifikoak: Zerbitzua ematera atxikitako langileak kontratistaren mende egongo dira soil-soilik, eta hark bakarrik izango ditu enplegatzaile izateagatik dagozkion eskubideak eta betebeharrak. Ondore horietarako, betebehar hauek izango ditu:

a) Kontratua egikaritzeko atxiki behar dituen langileak hautatzea, hargatik eragotzi gabe botere adjudikatzaileak ahalmena izatea agirietan ezarritako lanbide-prestakuntzako eskakizunak betetzen dituztela egiaztatzeko.

b) Langileen egonkortasuna lortzen saiatzea, eta langile-taldean izandako aldaketak puntualak izatea eta justifikatutako arrazoien ondoriozkoak, zerbitzuaren funtzionamendu ona ez trakesteko (eskakizun hori justifikatzen duten arrazoiak daudenean), eta une oro berri ematea botere adjudikatzaileari.

c) Enplegatzaile orok kontratua egikaritzeari atxikitako langileen gain berezkoa duen zuzendaritza-ahalmena modu erreal, eraginkor eta jarraituan gauzatzea. Zehazki, bere gain hartuko ditu soldatak negoziatzea eta ordaintzea; baimenak, lizentziak eta oporrak ematea; absentzia-kasuetan langileak ordeztea; Gizarte Segurantzaren arloko betebeharrak betetzea (kotizazioak ordaintzea eta, hala dagokionean, prestazioak ordaintzea barne); lan-arriskuen prebentzioaren arloko betebeharrak betetzea; diziplina-ahala baliatzea; eta enplegatuaren eta enplegatzailearen arteko kontratu-harremanetik eratorritako eskubide eta betebehar guztiak.

d) Atxikitako langileek beren jarduera agirietan kontratuaren xede gisa zehaztutako jardueraren mugak gainditu gabe egiten dutela bermatzea.

e) Gutxienez bere plantillako koordinatzaile bat izendatzea, honako zeregin hauek garatzeko:

- Kontratistaren solaskide gisa jardutea botere adjudikatzailearen aurrean, eta komunikazioa bideratzea, alde batetik, kontratistaren eta kontratuari atxikitako langileen eta, bestetik, botere adjudikatzailearen artean, kontratua egikaritzetik eratorritako gaiei dagokienez.
- Lana langileen artean banatzea eta prestazioa behar bezala egikaritzeko behar diren lan-aginduak eta -jarraibideak ematea.
- Langileek aginduta dauzkaten eginkizunak behar bezala betetzen dituztela gainbegiratzea eta lanpostuko asistentzia kontrolatzea.
- Opor-araubidea antolatzea.

f) Kontratua egikaritzeari atxikitako lantaldearen osaeran izandako behin-behineko edo behin betiko aldaketen berri ematea botere adjudikatzaileari.

26.3 Lan-baldintzei buruzko informazioa: Kontratistak hurrengo apartatuetan adierazitako datuak eta dokumentuak eman beharko dizkio kontratuaren arduradunari, kasu bakoitzean adierazitako epe eta baldintzen arabera:

a) Kontratua egikaritzeari atxikitako langile bakoitzaren lan-baldintzei buruzko datuak: posta elektronikoz aurkeztuko da, **X. ERANSKINEAN** agertzen den erantzukizunpeko adierazpenaren formularioa behar bezala beteta, dagokion errekerimendua jasotzen den egunetik hasita zazpi (7) egun balioduneko epean.

b) Kontratuaren arduradunak eskatutako dokumentuak, emandako datuak egiazkoak direla eta enplegatzaile gisa kontratistak bere gain hartzen dituen lan-betebeharrak betetzen direla egiaztatzeko: posta elektronikoz aurkeztuko dira, eskaneatutako kopia bidez, dagokion errekerimendua jasotzen den egunetik kontatzen hasita hamar (10) egun balioduneko epean.

Kontratuaren arduradunak kontratuaren indarraldiko edozein unetan eska dezake informazio hori, eta, bereziki, SPKLren 130. artikuluan xedatutakoaren ondoreetarako.

26.4 Kaltegabetasun-erregela: Baldin eta, kontratistak klausula honetan ezarritako betebeharrak ez betetzearen ondorioz, botere adjudikatzailea diru-kopuruak ordaintzera kondenatzen bada kontratistarekin modu solidarioan, kontratistari jasanaraziko zaio legezko akzioen bidez ordaindutako zenbatekoa.

27. LAN-ARLOKO, GIZARTE-SEGURANTZAKO ETA LANEKO SEGURTASUN ETA OSASUNEKO BETEBEHARRAK.

- Kontratistak bete egin behar ditu lanaren, Gizarte Segurantzaren eta laneko segurtasun eta osasunaren arloan indarrean dauden xedapenak, eta bereziki:

  (i) Eman beharreko prestazioak lan-ordenantza edo hitzarmen kolektibo baten menpe daudenean, dagokion lan-ordenantzako eta hitzarmen kolektiboko xedapenak bete beharko ditu kontratistak.

  (ii) Kontratistak nahitaezkoak edo beharrezkoak diren laneko segurtasun eta higieneko neurri guztiak hartuko ditu, langileen bizitzari, osotasunari eta osasunari eragin diezaieketen arriskuak ahalik eta ondoen prebenitzeko.

  (iii) Halaber, indarrean dagoen araudiak laneko arriskuen prebentzioaren arloan ezarritako betebeharrak beteko ditu, eta, kontratatutako jarduera hasi aurretik, betebehar hauek betetzen dituela frogatu beharko du:

  a) Indarrean dagoen legeriarekin bat datorren prebentziozko antolamendu-modalitatea hartu izana.

  b) Laneko arriskuen prebentzioa enpresaren kudeaketa-sistema orokorrean integratzea, laneko arriskuen prebentziorako plan bat ezarriz eta aplikatuz, urtarrilaren 17ko 39/1997 Errege Dekretuak onetsitako Prebentzio Zerbitzuen Erregelamenduaren 2.

artikuluaren arabera. Eskakizun hori egiaztatutzat joko da lan-arriskuen prebentzioa kudeatzeko sistema bat ezarrita badago OHSAS 18001 Arauan, LANEren segurtasun- eta osasun-sistemei buruzko gidalerroetan edo bestelako arau baliokide batean oinarrituta, baldin eta sistema horrek eskatutako neurriak betetzen direla ebaluatzen eta egiaztatzen badu. Beste edozein frogabide egokiren bidez ere akreditatu ahal izango da betebehar hori betetzen dela.

c) Kontratatutako jarduerari dagozkion arriskuen ebaluazioa eta prebentzio-jardueraren plangintza.

d) Prozedura idatzi bat izatea, laneko arriskuen prebentzioari buruzko 31/1995 Legearen V. kapituluan aurreikusitako kontsulta eta parte-hartzea egiteko modua arautzeko, edo, hala badagokio, Segurtasun eta Osasun Batzordearen bileren aktak.

e) Ezarritako segurtasun-neurriak betetzen direla kontrolatzeko prozedura bat izatea, eta, hala badagokio, Langileen Estatutuan, hitzarmen kolektiboan eta abarretan aurreikusitako diziplina-neurriak hartzea, langile guztien segurtasuna bermatzeko.

f) Arriskuen ebaluazioari lotutako prebentzio-baliabideak behar dituzten lanpostuen eta/edo jardueren zerrenda izatea.

g) Kontratua egikaritzen esku hartzen duten langile guztiek, bai propioak bai besterenak, arrisku espezifikoei, babes-neurriei eta larrialdi-neurriei buruzko informazioa jaso izana laneratzeko unean, bai eta beren jarduerari eragiten dioten arriskuei buruz beharrezkoa den prestakuntza jaso izana ere (31/1995 Legearen 18. eta 19. artikuluak), lan-arriskuen prebentzio-planaren prozedurarekin bat etorriz. Bereziki, norbera babesteko ekipamenduen erabilerari buruzko prestakuntza egokia eman izana.

h) Norbera babesteko ekipamenduak entregatu izanaren egiaztagiria izatea, halako ekipamenduak beharrezkoak izanez gero.

i) Jangela- eta atseden-zerbitzu egokiak eskaintzea, baita higiene-zerbitzuak eta aldagelak ere, kontuan hartuz langile-kopurua eta lan-eremuen kokapena.

j) Lanen garapena eta langileen kontratazioa planifikatzea, langileen atsedenaldiak errespetatuz eta aparteko orduak egitea oso ezohikoa izanik.

- Kontratistak kontratuaren egikaritzearen zati bat azpikontratatzen badu, azpikontratei eskatu beharko dizkie aurreko betebeharren egiaztagiriak, eta botere adjudikatzaile kontratatzaileari emango dizkio.

- Langileei lanean jardun bitartean istripuren bat edo edonolako kalteren bat gertatuz gero, bere erantzukizunpean beteko du indarrean dauden arauetan ezarritakoa, eta erantzukizun hori ez da inola ere botere adjudikatzailearengana iritsiko.

28. EGIKARITZE-BALDINTZA BEREZIAK.

Kontratua egikaritzeko baldintza berezi hauek eta Karatulako **J APARTATUAN** jasotakoak bai kontratistak eta bai azpikontratistek bete beharko dituzte.

28.1 Hizkuntzari buruzkoak.

Botere adjudikatzailearen eta kontratistaren arteko harremanetan, normalean euskara erabiliko da. Kontratua egikaritzeari dagokionez, honako hau da “normalean euskara” erabiltzea:

a) Hitzezko komunikazioetan, euskaraz dakiten langileek, kontratua egikaritzeko eginkizunetan botere adjudikatzailearekin komunikatzean, hizkuntza hori erabiliko dute hasiera batean. Botere adjudikatzaileak euskaraz egiten badie kontratua egikaritzeari atxikitako langileei, eta haiek hizkuntza horren ezagutza nahikorik ez badute, kontratistak berehala eskaini beharko ditu euskarazko hizkuntza-

gaitasuna duten bitarteko edo langileak, euskaraz garatu ahal izateko kontratua egikaritzearen ondoriozko botere adjudikatzailearekiko harremana.

b) Idatzizko komunikazioak euskaraz eta gaztelaniaz idatziko dira, salbu eta igorleak eta hartzaileak euskara aukeratzen badute.

Kontratistak euskara erabili behar du produktua etiketatzeko eta/edo enbalatzeko, bai eta produktuaren dokumentazio teknikoan eta jarraibide-eskuliburuan ere. Horretarako, bi hizkuntza ofizialetan (euskaraz eta gaztelaniaz) eskainiko ditu kontratuaren xede diren ondasun edo produktuen erabilera-eskuliburuak edo dokumentazioa, software desberdinetako testuzko eta soinuzko interfazeak barne.

28.2 Gizarte-arlokoak edo enpleguari buruzkoak.

- Lanaren, Gizarte Segurantzaren eta laneko segurtasun eta osasunaren arloan indarrean dauden lege-, erregelamendu- eta hitzarmen-xedapenak betetzea.

- 27. klausulan xedatutakoa betetzea.

- Kontratua egikaritzen den bitartean, langileari dagokion lanbide-kategoriaren arabera aplikatzekoa den hitzarmen kolektiboan jasotako soldata ordaintzea. Ordaindu beharreko soldata ezin izango da inola ere hura baino txikiagoa izan.

- Kontratua egikaritzearen ondoriozko datu guztiei gardentasun instituzionala ematea.

28.3 Azpikontratistei eta hornitzaileei egindako ordainketak egiaztatzea.

- Kontratuaren arduradunari, hark eskatutakoan, bidaltzea kontratuan parte hartzen duten azpikontratisten eta hornitzaileen zerrenda zehatza, parte-hartzea burutzen denean, bai eta haietako bakoitzaren azpikontratazioko edo hornidurako baldintzak, ordainketaren epearekin zuzeneko lotura badute.

- Kontratuaren arduradunari, hark eskatutakoan, egiaztagiria bidaltzea, egiaztatzeko aurreko puntuan deskribatutako azpikontratistei eta hornitzaileei ordainketak egin zaizkiela prestazioa amaitu ondoren eta SPKLren 216. artikuluan eta abenduaren 29ko 3/2004 Legean (Merkataritza-eragiketetako Berankortasunaren Aurkako Neurriak ezartzen dituena) legez ezarritako ordainketa-epeen barruan.

28.4 Genero-berdintasunaren arloan.

Enpresa adjudikaziodunak bete egin beharko ditu, besteak beste, ondoren zerrendatzen diren betebeharrak; betebehar horiek Emakumeen eta Gizonen Berdintasunerako otsailaren 18ko 4/2005 Legeak ezartzen dizkie (EHAA, 2005eko martxoaren 2koa) Administrazioaren laguntza edo dirulaguntza kontratatzen edo hitzartzen dituzten edo haien onuradun diren entitate pribatuei:

- Tratu-berdintasunaren, aukera-berdintasunaren, eta dibertsitatearekiko eta ezberdintasunarekiko errespetuaren printzipioen arabera jokatzea langileei dagokienez (3. art.)
- Bere jarduketetan genero-ikuspegia integratzea, ekintza positiboa bideratzea, eta sexuaren araberako rolak eta estereotipoak ezabatzea (3. art.)
- Beren zuzendaritza-organoetan eta kide anitzeko organoetan trebakuntza, gaitasun eta prestakuntza egokia duten emakumeen eta gizonen ordezkaritza orekatua izaten ahalegintzea (23. art.)
- Estatistikak eta azterketak genero-ikuspegiarekin egitea, datuak sexuaren arabera bereizita jasoz eta aurkeztuz (16. art.)
- Euskarrietan hizkuntzaren eta irudien erabilera ez-sexista egitea (18.4 art.)

28.5 Datu pertsonalen tratamendua.

Baldin eta, kontratua egikaritzeko, datuak kontratistari laga behar bazaizkio, kontratistak datuak babesteari dagokionez Europar Batasuneko eta Espainiako Estatuko araudia bete beharko du.

Karatulako **J APARTATUAN** adierazi bada kontratua egikaritzeko beharrezkoa izango dela datu pertsonalak tratatzea eta/edo kontratistari lagatzea, 29.2 eta 29.4 klausuletan ezarritakoak egikaritze-baldintza berezitzat hartuko dira.

28.6 Ingurumen-arlokoak:
Adjudikaziodunak une oro errespetatu beharko du araudi-maila desberdinetan aplikatu beharreko legeria (Europar Batasunekoa, Estatukoa, autonomikoa eta tokikoa), bai lanen hasieran indarrean dagoena, bai kontratua indarrean dagoen bitartean ezar daitekeena eta aplikatu beharrekoa; beraz, kontratuan aurreikusitako lanei eragin diezaieketen ingurumen-baldintzak ezagutu beharko ditu. Era berean, bere baliabideak modu efizienteagoan erabiliko ditu, eta ahalik eta ingurumen-inpaktu txikiena izaten ahaleginduko da.

29. DATU PERTSONALEN KONFIDENTZIALTASUNA ETA TRATAMENDUA.

29.1. Konfidentzialtasuna

Bai kontratistak, bai kontratua egikaritzeari atxikitako pertsonek, eta, hala badagokio, azpikontratatutako enpresek hitzarmena betetzearen ondorioz eskuratu dezaketen informazio guztia konfidentziala da, eta sekretu profesionalaren betebeharraren mende dago, aplikatu beharreko araudiarekin bat etorriz; beraz, erreserban eta isilpean gorde beharko dute, eta ez diote inola ere jakinaraziko, ez osorik, ez zati batean, ezein pertsona fisiko edo juridikori, kontratuaren parte ez badira, salbu eta kontratazio-organoaren aldez aurreko eta berariazko baimena badute.

Aurreko edozein pertsona fisiko edo juridikok konfidentzialtasun-betebeharra eta, kasuan kasu, lanbide-sekreturako betebeharra urratzeak, aplikatu beharreko araudiaren arabera, dagozkion erantzukizunak eta kalte-galerak eskatzea ekarriko du. Betebehar horiek kontratu-harremana amaitu arren ere bete beharko dira.

Nolanahi ere, datu pertsonalen tratamendurik eskatzen ez duten lanak egin behar izanez gero, debekatuta dago haietara sartzea, eta nahitaezkoa da ezagutu daitezkeenei dagokienez sekretua gordetzea.

29.2. Datu pertsonalen tratamendua.

Datu pertsonalen tratamendutzat hartzen da datu pertsonalei edo datu pertsonalen multzoei buruzko edozein eragiketa edo eragiketa-multzo, prozedura automatizatuak erabiliz edo ez, hala nola haiek biltzea, erregistratzea, antolatzea, egituratzea, kontserbatzea, egokitzea edo aldatzea, erauztea, kontsultatzea, erabiltzea, transmisioz komunikatzea, zabaltzea edo irispidea gaitzeko, erkatu edo interkonektatzeko, mugatzeko, ezabatzeko edo suntsitzeko beste edozein modu.

J APARTATUAK hala ezartzen badu, kontratu hau betetzeko, kontratistak tratamendu desberdinetan agertzen diren datu pertsonalak tratatu beharko ditu, eta tratamendu horien arduraduna **XVI. ERANSKINEAN** adierazitako kontratazio-organoa da (aurrerantzean, tratamenduaren ardura duen organoa).

Horrek esan nahi du kontratistak tratamenduaren eragile gisa jardungo duela eta une bakoitzean indarrean dagoen araudia bete beharko duela, datu pertsonalak behar bezala tratatuz eta babestuz, Sektore Publikoko Kontratuen azaroaren 8ko 9/2017 Legearen hogeita bosgarren xedapen gehigarriaren arabera.

Kontratistak datuak beste helburu baterako erabiltzen baditu, komunikatu egiten baditu edo indarrean dagoen araudiko xedapenak urratuz erabiltzen baditu, hura ere tratamenduaren arduraduna den organotzat hartuko da, eta pertsonalki erantzungo die egindako arau-hausteei.

XV.2 ERANSKINEAN (Datu pertsonalak tratatzeko enkargua) zehatz-mehatz deskribatzen dira tratatu beharreko datu pertsonalak, eta kontratistak egin beharreko tratamendua eta ezarri beharreko neurriak.

Kontratua egikaritzearen ondorioz **XV.2 ERANSKINEAN** xedatutakoa aldatu behar izanez gero, kontratistak aldaketa egiteko arrazoiak azalduko ditu, eta eskatzen dituen aldaketak adieraziko ditu. Tratamenduaren arduraduna eskatutakoarekin ados egongo balitz, **XV.2 ERANSKINA** eguneratuko luke, tratamenduaren xehetasunak leialki jaso ditzan beti.

29.3. Tratamendu-eragileari dagozkion estipulazioak.

Klausula honetan jasotako betebeharrek eta agiri honen **XV.2 ERANSKINAREN** edukiak eratzen dute (EB) 2016/679 Erregelamenduak –Europako Parlamentuaren eta Kontseiluaren Erregelamendua, 2016ko apirilaren 27koa (aurrerantzean, "DBEO"), Datu pertsonalen tratamenduari dagokionez pertsona fisikoen babesari eta datu horien zirkulazio libreari buruzkoa, 95/46/EE Zuzentaraua indargabetzen duena– 28.3 artikuluan "tratatzeko enkarguaren kontratua" deitzen duena, tratamenduaren arduraduna den organoaren eta kontratistaren artekoa, azken horrek tratamendu-eragile jarduten duenean.

Betebehar horiek betetzeko eman beharreko prestazioak ez dira ordainduko agiri honetan eta gainerako kontratu-dokumentuetan aurreikusitakoaz bestelako modu batean, eta zerbitzu-kontratu honen iraupen bera izango dute, eta, hala badagokio, kontratu honen aldi bererako luzatuko dira. Hala ere, kontratua amaitzean, sekretu-betebeharrak indarrean jarraituko du, denbora-mugarik gabe, kontratua egikaritzen parte hartzen duten pertsona guztientzat.

Kontratu honen xedea betetzeko, ez da beharrezkoa kontratistak tratamenduaren arduraduna den organoaren ardurapeko beste ezein datu pertsonal irispidean izatea, eta, beraz, ez du baimenik **XV.2 ERANSKINEAN** zehaztutakoez bestelako datu pertsonalak irispidean izateko edo tratatzeko.

Kontratua egikaritzean gorabeheraren bat gertatzen bada, eta, gorabehera horren ondorioz, tratamenduaren arduraduna den organoaren ardurapeko eta **XV.2 ERANSKINEAN** aurreikusi gabeko datu pertsonalak ustekabean edo irispidean izanez gero, kontratistak tratamenduaren ardura duen organoari jakinarazi beharko dio –zehazki, Datuak Babesteko ordezkariari–, ahalik eta azkarren, eta gehienez 72 orduko epearen barruan.

Kontratistak honako betebehar hauek bete behar ditu eta betetzen dituela bermatzen du, **XV.2 ERANSKINEAN** zehaztutakoarekin osatuta, DBEOren 28. artikuluan aurreikusitakoarekin bat etorriz:

a) Datu pertsonalak agiri honetan dokumentatutako jarraibideen arabera tratatzea, bai eta kontratua egikaritzeko aplikatu beharreko gainerako kontratu-dokumentuen arabera ere, eta, kasua bada, tratamenduaren arduradunak unean-unean idatziz ematen dizkion jarraibideen arabera.

Kontratistaren iritzian jarraibide bat unean-unean aplikagarria den datu pertsonalak babesteko araudiaren aurkakoa bada, berehala jakinaraziko dio tratamenduaren arduradunari.

b) Datu pertsonalak ez erabiltzea edo ez aplikatzea kontratuaren xedea ez den beste xede batekin.

c) Datu pertsonalak DBEOren 32. artikuluan aurreikusitako segurtasun-irizpideen eta edukiaren arabera tratatzea, eta eskuragarri dituen datu pertsonalen konfidentzialtasuna, sekretua eta osotasuna bermatzeko beharrezkoak edo komenigarriak diren segurtasuneko neurri teknikoak eta antolakuntzakoak betetzea eta hartzea.

Zehazki, eta izaera mugatzailerik gabe, **XV.2 ERANSKINEAN** zehaztutako arrisku- eta segurtasun-maila babesteko neurriak aplikatzeko betebeharra izango du.

d) Kontratua egikaritzeko irispidean dituen datu pertsonalei dagokienez erabateko konfidentzialtasuna gordetzea, bai eta datu horiek tratatzearen ondoriozkoen gainekoa ere, edozein euskarritan eskuratu direla ere. Betebehar hori datu pertsonalen tratamenduaren edozein fasetan kontratistaren kontura esku hartu dezakeen pertsona orok izango du, eta kontratistaren betebeharra izango da haren mende dauden pertsonei sekretu-eginbehar horren berri ematea eta betebehar horri zerbitzua ematen amaitu ondoren edo zerbitzua utzi ondoren ere eusteko beharra jakinaraztea.

e) Agiri honen xede diren datu pertsonalak tratatzeko baimena duten pertsonen zerrenda bat egitea, eta berariaz eta idatziz konfidentzialtasuna errespetatzeko eta dagozkien segurtasun-neurriak betetzeko konpromisoa hartzen dutela bermatzea. Horretarako, behar bezala eman behar die segurtasun-neurri horien berri. Gainera, tratamenduaren arduradunarentzat eskuragarri izango du akreditazio-dokumentazio hori.

f) Datuen tratamendurako baimena duten pertsonek datu pertsonalen babesaren arloan beharrezko prestakuntza dutela bermatzea.

g) Datu pertsonalak hirugarrenei ez komunikatzea (lagatzea) eta ez zabaltzea, ezta gordetzeko ere, salbu eta, kasu bakoitzean, tratamenduaren ardura duen organoaren aldez aurreko baimen espresua badago.

h) Datuak Babesteko Ordezkaria izendatzea, DBEOren arabera beharrezkoa bada eta borondatez egiten bada, eta izendapena tratamenduaren arduradunari jakinaraztea, bai eta kontratistak bere ordezkari izendatutako pertsona fisiko(ar)en nortasuna eta harremanetarako datuak ere, datu pertsonalak babesteko (tratamendu-eragilearen ordezkariak) eta datu pertsonalen tratamenduaren erregulazioa betetzearen arduraduna(k) ere bai, alderdi legal, formal eta segurtasunezkoei dagokienez.

i) **XV.2 ERANSKINEAN** zehaztutako tratamenduaren ardura duen organoak aukeratutakoaren arabera, irispidean izan dituen datu pertsonalak, tratamenduaren ondorioz kontratistak sortutakoak eta datu horietako edozein jasotzen duten euskarri eta dokumentuak itzultzea edo suntsitzea, hitzarmen honen xede den kontratu-prestazioa amaitu ondoren. Datu horiek ez dira suntsituko, baldin eta lege bidez edo Europar Batasuneko zuzenbideko arau baten bidez datu horiek kontserbatzea onartzen edo eskatzen bada.

Hala ere, tratamendu-eragileak tratamenduaren ardura duen organoarekin duen harremanetik erantzukizunak erator daitezkeen denboran zehar gorde ahal izango ditu datu pertsonalak; kasu horretan, blokeatuta gordeko ditu, eta ahalik eta denbora laburrenean, eta epe horren amaieran suntsitu egingo ditu, modu seguruan eta behin betiko.

j) Datu pertsonalen tratamendua egitea tratamendu-sistema eta -gailuetan, eskuzkoetan nahiz automatizatuetan, eta **XV.2 ERANSKINEAN** zehaztutako kokapenetan. Ekipamendu hori tratamenduaren ardura duen organoaren kontrolpean egon ahal izango da, edo kontratistaren zuzeneko edo zeharkako kontrolpean, edo tratamenduaren arduraduna den organoak aldez aurretik eta idatziz espresuki baimendutako beste batzuen kontrolpean, Eranskin horretan zehaztutakoaren arabera, eta soilik kontratuaren xedea gauzatzeko izendatutako erabiltzaileek edo horien profilek erabili ahal izango dituzte.

k) Datu pertsonalak Europako Esparru Ekonomikoaren barruan edo aplikagarria den araudiak segurtasun-eremu baliokidetzat jotzen duen beste eremu baten barruan tratatzea, eta eremu horretatik kanpo ez tratatzea, ez zuzenean, ez baimendutako beste edozein azpikontratistaren bidez, agiri honetan edo gainerako kontratu-dokumentuetan ezarritakoarekin bat etorriz, salbu eta horretara behartuta badago aplikagarri zaion Europar Batasuneko edo estatu kideko zuzenbidearen arabera, **XV.2 ERANSKINEAN** bestelakorik zehazten bada, edo tratamenduaren organo arduradunak espresuki hala bideratzen badu.

Estatuko edo Europar Batasuneko zuzenbidea dela-eta kontratistak datu pertsonalen nazioarteko transferentziaren bat egin behar badu, tratamenduaren arduraduna den organoari idatziz jakinaraziko dio legezko eskakizun hori, tratamendua egiteko behar besteko aurrerapenaz, eta tratamenduaren arduraduna den organoari aplika dakizkiokeen legezko eskakizun guztiak betetzen direla bermatuko du, salbu eta zuzenbide aplikagarriak interes publikoko arrazoi garrantzitsuengatik debekatu egiten badu.

l) Tratamenduaren arduraduna den organoari berehala eta arduraz jakinaraztea bere ardurapean dituen datu pertsonalen segurtasunaren urraketa oro, gehienez ere 72 orduko epean, eta informazio garrantzitsu guztia ematea gertakaria dokumentatzeko eta jakinarazteko, edo informazioa tratatzeko eta kudeatzeko sisteman izan duen edo izan dezakeen edozein akats, datu pertsonalen segurtasuna, osotasuna edo erabilgarritasuna arriskuan jartzen dituena, edo konfidentzialtasunaren balizko edozein urraketa, kontratua egikaritzean lortutako datu eta informazioak hirugarren pertsonei jakinaraztearen ondorioz, baita zein interesdunek galdu zuten konfidentzialtasuna zehaztuz ere; hori guztia, DBEOren 33. artikuluaren arabera.

m) Tratamenduaren arduraduna den organoari ahalik eta lasterren jakinaraztea interesdun batek berari dagozkion eskubideetako edozein egikaritzen duela haren aurrean, hala nola datu pertsonalak irispidean

izatea, zuzentzea, ezabatzea, aurkaratzea, trataera mugatzea eta eramatea, edo araudi aplikagarriak aitortutako beste batzuk, eta erabaki automatizatu indibidualen xede ez izatea.

Jakinarazpena berehala egin behar da, eta inola ere ez eskubidea baliatzeko eskaera jaso eta hurrengo lanegunetik aurrera. Jakinarazpen horretan, eskubidea baliatzen duenaren identifikazio fede-emailea jasoko da, eta, hala badagokio, bere esku dagoen eskaera ebazteko garrantzitsuak izan daitezkeen dokumentazioa eta bestelako informazioa ere bai.

Ahal den guztietan, lagundu egingo dio tratamenduaren arduraduna den organoari, bere betebeharra bete dezan bere eskubidea baliatzen duen interesdunari erantzun ahal izan diezaion.

n) Tratamenduaren arduraduna den organoarekin lankidetzan aritzea haren betebeharrak betetzeko segurtasun-neurrien arloan, agintari eskudunei edo pertsona interesdunei segurtasun-neurrien arrakalak (lortutakoak eta saiatutakoak) komunikatzeko eta/edo jakinarazteko, bai eta datu pertsonalen babesari buruzko eragin-ebaluazioak egiteko eta agintaritza eskudunei horri buruzko aurretiazko kontsultak egiteko ere, tratamenduaren izaera eta informazioa kontuan hartuta.

Era berean, tratamenduaren arduraduna den organoaren esku jarriko du agiri honetan eta gainerako kontratu-dokumentuetan aurreikusitako betebeharrak betetzen direla frogatzeko behar den informazio guztia, hark hala eskatzen badio, eta, hala badagokio, tratamenduaren arduraduna den organoak egin behar dituen auditoretzak eta ikuskapenak egiten lagunduko du.

ñ) Tratamenduaren arduraduna den organoaren kontura egindako tratamendu-jardueren kategoria guztien erregistroa idatziz eramatea, baita formatu elektronikoan eta DBEOren 30.5 artikuluan jasotako kasuetan ere, gutxienez DBEOren 30.2 artikuluan aipatzen diren inguruabarrak jasoz.

o) Datu pertsonalak babesteko araudia eta erantzukizun aktiboaren betebeharra betetzen dituela frogatzen duten ebidentziak edukitzea, hala nola auditoretzen betetze-mailari edo emaitzei buruzko aurretiazko ziurtagiriak. Ziurtagiri horiek tratamenduaren ardura duen organoaren esku jarri beharko dira, hark hala eskatuz gero. Halaber, kontratua indarrean dagoen bitartean, tratamenduaren arduraduna den organoaren esku jarriko ditu une bakoitzeko informazio, ziurtagiri eta auditoretza guztiak.

p) Tratamenduaren arduraduna den organoari egingo diren datu-tratamenduei buruzko informazioa ematea, bilketa egiten den unean. Idazketa eta informazioa emateko formatua tratamenduaren arduraduna den organoarekin adostu behar dira, datuak biltzen hasi aurretik.

29.4.- Azpikontratazioei lotutako tratamendu-azpienkarguak.
Kontratuak azpikontratazioa baimentzen duenean, datu pertsonalak irispidean izango dituen kontratuaren egikaritzea azpikontratatu nahi duen kontratistak bere asmoaren berri eman beharko dio tratamenduaren arduraduna den organoari, horrek dakartzan datu pertsonalen tratamenduak identifikatuz, tratamenduaren arduraduna den organoak baimena eman ala ez erabaki dezan.

Kasu guztietan, bi baldintza hauek bete beharko dira, tratamenduaren ardura duen organoak –hala erabakiz gero– baimena eman dezan:

1. Azpikontratistak datu pertsonalei ematen dien tratamendua indarreko legeriara, agiri honetan jasotakora eta tratamenduaren arduraduna den organoak emandako jarraibideetara egokitzea.

2. Kontratistak eta enpresa azpikontratistak datu pertsonalen tratamendurako enkargu-kontratu bat formalizatzea, agiri honetan aurreikusitakoak bezain baldintza murriztaileetan gutxienez. Enkargu hori tratamenduaren ardura duen organoaren esku utziko da, haren existentzia eta edukia egiaztatzeko.

Kontratistak beste azpikontratista batzuk gehitu edo ordeztu nahi baditu, aurreko moduan jokatu beharko du. Bestalde, tratamenduaren arduraduna den organoak kontuan hartu beharko du aipatutako bi baldintzak bete behar direla, hala badagokio, aldaketa horiek baimendu ahal izateko. Baimen hori ez dela ematen ulertuko da, baldin eta kontratistak ez badu jasotzen tratamenduaren arduraduna den organoak kontratistak emandako informazioa jaso duenetik 5 eguneko epean.

30. ZEHAPENAK.

Kontratistak akatsak konpontzeko eta kalte-galeren ordaina emateko legez duen betebeharra eta SPKLn edo 37. klausulan aurreikusitako kontratua suntsiarazteko aukera alde batera utzi gabe, kontratazio-organoak zehapenak ezarri ahal izango dizkio kontratistari, honako zergati hauengatik:

30.1 Zergatiak eta zenbatekoak:

a) Karatulako **L APARTATUAN** adierazitako ez-betetzeak, kasua bada: Apartatu horretan adierazitako zenbatekoak.

b) Epe osoa edo epe partzialak betetzean berandutzea: SPKLren 193.3 eta 193.4 artikuluetan adierazitako zenbatekoak, salbu eta Karatulako **L APARTATUAN** beste batzuk adierazten badira.

c) Funtsezko kontratu-betebeharrak ez betetzea: kontratua mugatzen duen gehieneko prezioaren edo aurrekontuaren % 1 eta % 10 artekoa, ez-betetzearen larritasunaren arabera, eta, hala badagokio, behin eta berriz egitearen arabera.

d) Karatulako **K APARTATUAN** azpikontratazioari dagokionez xedatutakoa ez betetzea: azpikontratuaren zenbatekoaren % 50 arte.

e) 27.3 klausulan xedatutakoa ez betetzea: berandutze-egun bakoitzeko zenbatekoa kontratuaren prezioaren % 0,01 izango da.

f) Eskaintzaren bidez hartutako konpromisoak, balorazio-irizpide gisa kontuan hartu direnak, ez betetzea: kontratua mugatzen duen gehieneko prezioaren edo aurrekontuaren % 1 eta % 10 artekoa, ez-betetzearen larritasunaren arabera, eta, hala badagokio, behin eta berriz egitearen arabera.

g) Karatulako **J APARTATUAN** adierazitako ingurumen-, gizarte- edo lan-arloko betebeharrak ez betetzea (ondorio horietarako, ez-betetzetzat hartuko da soldatak ez ordaintzea edo behin eta berriz atzeratzea, edo soldata-baldintzak hitzarmen kolektiboetatik eratorritakoak baino txikiagoak izatea, larria eta dolozkoa bada): kontratua mugatzen duen gehieneko prezioaren edo aurrekontuaren % 0,5 eta % 10 artekoa, ez-betetzearen larritasunaren arabera, eta, hala badagokio, behin eta berriz egitearen arabera.

h) Laneko Segurtasun eta Osasun Plana aurkezteko epea ez betetzea, halakorik galda daitekeenean: berandutze-egun bakoitzeko zenbatekoa euro batekoa izango da kontratua mugatzen duen gehieneko prezioaren edo aurrekontuaren 5.000,00 euro bakoitzeko.

30.2 Prozedura.

Zehapenak kontratazio-organoaren ebazpen baten bidez ezarriko dira, eta zehapen horiek erabakitzeko prozeduran jarduketa hauek egingo dira:

a) Kontratuaren arduradunaren txostena, antzemandako ez-betetzeak identifikatuz eta zehapenaren zenbatekoa proposatuz.
b) Kontratistari entzunaldia, bost (5) egun balioduneko epean, egokiak iruditzen zaizkion alegazioak egin ditzan.
c) Kontratazio-organoaren ebazpena.
d) Zenbatekoak biltzea, kontratistari ordainketa oso edo partzial gisa ordaindu beharreko kopuruetatik kenduta edo, hala badagokio, eratutako bermetik kenduta, baldin eta ezin badira aipatutako ordainketetatik kendu.

31. PREZIOA ORDAINTZEA.

Prezioa baldintza hauen arabera ordainduko da:

Hornitutako ondasunen ziurtapena.

Entregatutako edo errentan emandako ondasun(ar)en ziurtagiria(k) aurkeztu behar d(it)u kontratistak, datu hauek adierazita:

a) Espedientearen kodea.
b) Kontratistaren izena edo sozietatearen izena eta IFZ.
c) Hornitutako ondasun(ar)en (entregatuak edo errentan emandakoak) baloratutako zerrenda (BEZik gabe), itundutako prezio(ar)en arabera.
d) Azpikontratistek egikaritutako prestazioen datuak: azpikontratisten izenak, egindako lana, ordainketa-epearekin zuzenean lotutako baldintza hitzartuak.
e) Entregatutako ondasunei dagokien aldia (ziurtagiria partziala bada) edo errentan emandako ondasunei dagokien aldia.

Aurkezpena epe eta baldintza hauetan egingo da:

a) Karatulako **D APARTATUAK** prezioaren ordainketa bakarra ezartzen badu: guztizko ziurtapen bat aurkeztuko da kontratuaren egikaritzea amaitu ondorengo hogeita hamar (30) egunen barruan.
b) Karatulako **D APARTATUAK** prezioaren ordainketa partzialak ezartzen baditu: ziurtapen partzialak aurkeztuko dira klausula horretan ezarritako muga-egun partzial bakoitzaren ondorengo hogeita hamar (30) egunen barruan.

Adostasuna eta fakturaren erregistroa. Kontratuaren arduradunak erregistro-dataren ondorengo hogeita hamar (30) egunen barruan onetsi behar du hornitutako ondasunen ziurtapena, eta kontratistari onespen-agiriaren kopia bidali behar dio, indarrean dagoen legeriaren arabera dagokion bidea erabiliz.

Onespen-agiriaren kopia jaso ondoren, kontratistak kontratazio-organoaren erregistroan aurkeztuko du faktura, faktura elektronikoari buruz indarrean dagoen araudian ezarritako moduan, ondasunak hornitzen diren datatik hogeita hamar (30) eguneko epean.

Abonua. Botere adjudikatzaileak prezioa ordaindu beharko du, hornitutako ondasunen ziurtapena onesten den egunaren ondorengo hogeita hamar (30) eguneko epearen barruan. Berandutu egiten bada ordaintzeko betebeharra betetzen, berandutze-interesak eta kobrantza-kostuen kalte-ordainak ordaindu beharko dizkio kontratistari, aurreko paragrafoan adierazitako epea betetzen denetik aurrera, Merkataritza-eragiketetako Berankortasunaren Aurkako Neurriak ezartzen dituen abenduaren 29ko 3/2004 Legean ezarritakoaren arabera.

Nolanahi ere, interesen sortzapenerako epea zenbatzen hasteko, kontratistak fakturak kontratazio-organoaren erregistroan aurkeztu beharko ditu.

Interesen sortzapena ez da hasiko faktura dagokion erregistroan aurkezten den egunetik hogeita hamar (30) egun igaro arte, botere adjudikatzaileak adostasuna onetsi gabe, hala badagokio, eta dagokion ordainketa egin gabe.

32. KONTRATUA ALDATZEA.

32.1 Baldintzak.

Kontratua burutu ondoren, interes publikoko arrazoiak direla-eta soilik aldatu ahal izango du kontratazio-organoak, Karatulako **O APARTATUAN** eta SPKLren 205. artikuluan aurreikusitako kasuetan.

Interes publikoko arrazoitzat hartzen dira dagokion aurrekontu-ekitaldian aurrekontu-egonkortasunaren helburua lortzeko helburua dutenak.

32.2 Prozedura.

Aldaketa erabakitzeko prozeduran, honako jarduketa hauek sartzen dira beti:

a) <u>Traktu bakarreko kontratuak eta segidako traktuko kontratuak, kontratuaren xedea osatzen duten unitate-kopurua zehazten dutenak</u>:

   1) Kontratuaren arduradunaren txostena, zehaztuz zein diren aldaketa egitea eskatzen duten interes publikoko arrazoiak, haren irismen kualitatiboa eta kuantitatiboa, konkurrentzian dauden inguruabarrak eta konkurrentzia horren egiaztapen objektiboa.
   2) Kontratazio-organoaren ebazpena, prozedurari hasiera emateko.
   3) Kontratistari entzunaldia, bost (5) egun balioduneko epean.

4) Entzunaldia proiektua edo zehaztapen teknikoak idatzi dituenari, baldin eta kontratazio-organoaz kanpoko hirugarren batek prestatu baditu, hiru (3) egun balioduneko epean.
5) Txosten juridikoa.
6) Kontratazio-organoaren ebazpena eta kontratistari jakinarazpena.
7) Kontratatzailearen profilean aldaketa-iragarkia argitaratzea, bai eta kontratistaren alegazioak eta, hala badagokio, onetsi aurretik jasotako txosten guztiak ere.
8) Aldaketa-iragarkia EBAOn argitaratzea, baldin eta kontratua erregulazio harmonizatuaren mende badago –salbu eta zerbitzua SPKLren IV. eranskinean jasotakoetako bat bada– eta aldaketa SPKLren 205.2 artikuluaren a) eta b) letren kasuetako bati badagokio.

b) Segidako traktuko kontratuak, prezio unitariokoa, prestazio-unitateen kopuru osoa ez bada zehaztasunez zehaztu kontratua egiterakoan:

1) Kontratuaren arduradunaren txostena, hasieran kalkulatutakoak baino premia erreal handiagoak daudela justifikatzen duena eta haien irismen ekonomikoa zehazten duena.
2) Kontratazio-organoaren ebazpena, prozedurari hasiera emateko.
3) Kontratistari entzunaldia, bost (5) egun balioduneko epean.
4) Txosten juridikoa.
5) Kontratazio-organoaren ebazpena eta kontratistari jakinarazpena.
6) Kontratatzailearen profilean aldaketa-iragarkia argitaratzea, bai eta kontratistaren alegazioak eta, hala badagokio, onetsi aurretik jasotako txosten guztiak ere.

Jarraian zehazten diren kasuetan, beste honako jarduketa hauek ere egin beharko dira:

1) Kontratua mugatzen duen gehieneko prezioa edo aurrekontua aldatzen bada, kontratistak birdoitu egin beharko du bermea, ebazpena jakinarazten zaionetik hamabost (15) egun naturaleko epean.

2) Aldaketa egiteko, Gobernu Kontseiluaren baimena beharko da, honako bi inguruabar hauek gertatzen direnean:

a. Sektore publikoko kontratuei buruzko araudian adierazitakoa baino iraupen luzeagoa duen kontratua denean; bereziki, kontratu jakin batzuetarako, edo, oro har, kategoria jakin batzuetarako.
b. Aldaketa kontratua suntsiarazteko arrazoia denean.

3) Aldaketa ez badago AKPAn aurreikusita, Aholku Batzorde Juridikoaren txostena beharko da, baldin eta kontratua mugatzen duen gehieneko prezioa edo aurrekontua 6.000.000 eurokoa edo gehiagokoa bada eta aldaketak % 20tik gorako aldaketa badakar. Ondoz ondoko aldaketak adosten badira, aldaketa portzentualaren kalkulua aldaketa guztiak kontuan hartuta egingo da.

Nolanahi ere, aldaketa SPKLren 153. artikuluan xedatutakoaren arabera formalizatuko da, eta SPKLren 63. eta 207. artikuluetan jasotako moduan argitaratuko da.

32.3 Ondoreak.
Klausula honetan xedatutakoaren arabera erabakitzen diren aldaketak nahitaezkoak izango dira kontratistarentzat.

33. AZPIKONTRATAZIOA.
Baldin eta Karatulako **M APARTATUAN** azpikontratazioa baimentzen bada, kontratistak prestazioaren egikaritze partziala azpikontratatu ahal izango du, betiere apartatu horretan ezarritako mugen barruan eta klausula honetan xedatutakoaren arabera.

Kontratistak kontratuaren zati bat hirugarrenekin kontratatzen badu, bere gain hartuko du kontratua agiri hau eta kontratuko baldintzak zorrozki betez egikaritzeko erantzukizun osoa, gizarte- edo lan-arloko betebeharrak betetzea barne.

33.1 Kontratuaren arduradunari jakinaraztea.

a) Kontratistak lizitazio-fasean DEUCen II. zatiko D atala bete badu eta azpikontratazioa bertan adierazitako baldintzetan egin nahi badu: kontratuaren arduradunari **IV. ERANSKINEAN** ageri den adierazpena bidali beharko dio, behar bezala beteta eta sinatuta, 21.1 klausulan adierazitako epearen barruan.

b) Kontratistak lizitazio-fasean DEUCen II. zatiko D atala bete badu baina azpikontratazioa egin nahi badu DEUCen adierazitakoaz bestelako baldintzetan, edota ez badu atal hori bete: kontratuaren arduradunari **IV. ERANSKINEAN** ageri den formularioa bidali beharko dio, behar bezala beteta eta sinatuta, azpikontratista lanak egikaritzen hasi baino gutxienez hamabost (15) egun baliodun lehenago.

33.2 Azpikontratistei edo hornitzaileei ordaintzeko baldintzak betetzen direla egiaztatzea.

Kontratistak azpikontratistarekin edo hornitzailearekin hitzartutako ordainketa-baldintzak betetzen dituela justifikatu beharko du. Baldintza horiek SPKLren 216. artikuluan ezarritako mugak errespetatu behar dituzte, 27.3 klausulan xedatutakoaren arabera, eta, gainera, azpikontratisten kasuan, 31. klausulan xedatutakoaren arabera.

34. KONTRATUAREN LAGAPENA ETA ABEE-KO KIDEAK ALDATZEA.

34.1 Kontratuaren lagapena.

Kasuak

SPKLren 98. artikuluaren kontratistaren ondorengotza-kasuak eta SPKLren 69.9 artikuluaren ABEEaren osaera aldatzeko kasuak alde batera utzi gabe, honako kasu hauetan laga ahal izango da kontratua:

1. Kontratista kaudimengabezia-egoeran dagoenean, Konkurtsoari buruzko uztailaren 9ko 22/2003 Legearen 2.2 artikuluaren arabera, eta oraindik konkurtso-deklarazioa eskatu ez duenean, betiere beste edozein prozeduratan kaudimengabetzat jo ez bada.
2. Kontratista konkurtsoan deklaratu denean, baita likidazio-fasea ireki denean edo konkurtsoa deklaratzeko eskumena duen epaitegiari birfinantzaketa-akordio bat lortzeko edo aurretiazko hitzarmen-proposamen bati atxikitzeko negoziazioak hasi direla jakinarazi zaionean ere, konkurtso-legerian aurreikusitako moduan.
3. Kontratista pertsona fisikoa denean eta kontratua amaitu baino lehen erretiroa hartzeko borondatea adierazi duenean.

Prozedura

1. Kontratistak lagapenerako baimena eskatzeko idazkia bidaliko dio kontratuaren arduradunari. Eskaerari dokumentazio hau erantsi beharko zaio:
   i. Kontratuaren lagapena eskatzeko aukera ematen duen gorabehera egiaztatzen duen dokumentazioa.
   ii. Lagapen-hartzaileak SPKLren 214.2 artikuluaren c) letran jasotako eskakizunak betetzen dituela egiaztatzen duen dokumentazioa.
2. Kontratazio-organoaren ebazpena, prozedurari hasiera emateko.
3. Kontratuaren arduradunak egindako txostena, non adierazten duen kontratuaren zenbatekoaren gutxienez % 20 egikaritzeko eskakizuna bete behar den ala ez, eta, baiezkoan, eskakizun hori betetzen den ala ez. Era berean, adierazi beharko du SPKLren 214. artikuluaren 1. apartatuaren bigarren paragrafoan jasotako mugak errespetatzen direla.
4. Txosten juridikoa.
5. Kontratistak lagapena formalizatzeko eskritura publikoaren zirriborroa aurkeztea.
6. Kontratazio-organoaren ebazpena, lagapenerako baimena ematen duena, eta kontratistari jakinaraztea.
7. Kontratatzailearen profilean lagapena baimentzen duen kontratazio-organoaren ebazpena argitaratzea.
8. Lagapena eskritura publikoan formalizatzea.
9. Bermea gordailutzea. Lagatzaileak emandako bermea ez da itzuliko edo ezereztuko, harik eta lagapen-hartzailearen bermea formalki eratuta egon arte.

Baldintzak.

- Nolanahi ere, kontratazio-organoak lagapena baimendu ahal izateko, baldintza hauek bete behar dira:

1. SPKLren 214. artikuluaren 2. apartatuan jasotako eskakizunak betetzea.
2. Lagatzailearen (kontratista) ezaugarri teknikoak edo pertsonalak kontratua adjudikatzeko arrazoi erabakigarriak ez izatea.
3. Lagapenetik merkatuko lehiaren murrizketa efektiborik ez sortzea.

- Kontratuaren lagapena ez da baimenduko kontratistaren ezaugarriak funtsean aldatzen badira, ezaugarri horiek kontratuaren funtsezko elementuak direnean.
- Kontratistaren (lagatzailearen) eta lagapen-hartzailearen arteko lagapena eskritura publikoan formalizatuko da.
- Lagatzaileak emandako bermea ez da itzuliko edo ezereztuko, harik eta lagapen-hartzailearen bermea formalki eratuta egon arte.

34.2 ABEEko kideak aldatzea.

- ABEEaren osaera aldatzeak kideen kopurua handitzea, gutxitzea edo bat edo batzuk ordeztea badakar, honako jarduketa hauek egingo dira:

1. ABEE kontratistak kontratuaren arduradunari bidaliko dio aldaketaren baimena eskatzeko idazkia. Eskaerari dokumentazio hau erantsi beharko zaio:
   i. ABEEaren osaera aldatzeko eskaera egiteko aukera ematen duten gorabeheren justifikazioa.
   ii. ABEEak, osaera berriarekin, eskatutako kaudimen- edo sailkapen-eskakizunak betetzen dituela eta hura osatuko duten kide guztiek jarduteko gaitasun osoa dutela eta sektore publikoarekin kontratatzeko debekurik ez dutela egiaztatzen duen dokumentazioa.
2. Kontratazio-organoaren ebazpena, prozedurari hasiera emateko.
3. Kontratuaren arduradunak egindako txostena, non adierazten duen kontratuaren zenbatekoaren gutxienez % 20 egikaritu dela.
4. Txosten juridikoa.
5. Kontratistak eskritura publikoaren zirriborroa aurkeztea, ABEEaren osaera berria formalizatzeko.
6. Kontratazio-organoaren ebazpena, ABEEaren osaera aldatzeko baimena ematen duena, eta ABEE kontratistari jakinaraztea.
7. Kontratatzailearen profilean ABEEaren osaera aldatzea baimentzen duen kontratazio-organoaren ebazpena argitaratzea.
8. ABEEa eskritura publikoan formalizatzea.
9. ABEEak berme berria gordailutzea. ABEEak lehendik emandako bermea ez da itzuliko edo ezereztuko, harik eta berme berria formalki eratuta egon arte.

- Baldin eta ABEEa osatzen duten kide batekin edo batzuekin bat egiteko, zatitzeko edo jarduera-adarra eskualdatzeko eragiketen ondorioz sozietate xurgatzailea, bat-egitearen ondoriozkoa, zatiketaren onuraduna edo jarduera-adarraren eskuratzailea ez bada ABEEko kide, klausula honetan adierazitako izapide berak beteko dira, kontratuaren zenbatekoaren gutxienez % 20 egikaritzeari buruzkoa izan ezik.

- ABEEko kide bat edo batzuk konkurtsoan deklaratu badira, baita likidazio-fasea ireki bada ere, SPKLren 69.9 artikuluaren c) letran xedatutakoa hartuko da kontuan, SPKLren 212.5 artikuluan kontratua egikaritzeko nahikoak diren berme gehigarriak emateari buruz xedatutakoarekin bat etorriz. Kasu horretan, honako jarduketa hauek egingo dira:

1. ABEE kontratistak idazki bat bidaliko dio kontratuaren arduradunari, ABEEko kide baten edo batzuen konkurtso-egoera egiaztatzen duen dokumentazioarekin batera, eskaera hauetako bat egiteko:
   i. Kontratua egikaritzen jarraitzea geratzen diren kideekin. Kasu horretan, ABEEak, osaera berriarekin, eskatutako kaudimen- edo sailkapen-eskakizunak betetzen dituela egiaztatzen duen dokumentazioa erantsi behar du.
   ii. Kontratua egikaritzen jarraitzea ABEEko hasierako kideekin, konkurtsoan deklaratua(k) barne.
2. 34. klausula honetako lehen apartatuko 2tik 9ra bitarteko puntuetan (3. zenbakikoa izan ezik) deskribatutako izapideak egitea. Eta kontratazio-organoak ebazten badu ABEEak kontratua bere kide guztiekin –konkurtsoan deklaratutakoekin barne– egikaritzen jarraituko duela,

ABEE kontratistak behar besteko berme gehigarriak jarri beharko ditu kontratua behar bezala egikaritzeko, kontratazio-organoak ebazpenean adierazten duen moduan.

VII.- KONTRATUA AZKENTZEA

35. BETETZEA: ENTREGA, HARRERA ETA LIKIDAZIOA.

Kontratistak kontratua bete duela ulertuko da, kontratuan ezarritako baldintzen arabera eta botere adjudikatzailearen oniritziarekin, kontratuaren xede osoa egikaritu duenean, eta botere adjudikatzaileari hornidurak entregatzean gauzatuko da.

Hori egiaztatzeko, botere adjudikatzaileak harrera- edo adostasun-egintza formal eta positibo bat egin beharko du, 35.2 klausulan adierazten den bezala.

35.1 Entrega

Kontratuaren xedea osatzen duten ondasunak PTPAn ezarritako zehaztapenen eta Karatulako **N APARTATUAN** adierazitako epeen arabera entregatuko dira.

PTPAn besterik aurreikusten denean salbu, entrega-data hau izango da:

- Traktu bakarreko kontratuetan: kontratistak ondasun guztiak kontratuaren arduradunari PTPAn zehaztutako moduan eta formatuan entregatu dizkion data.
- Segidako traktuko kontratuetan: kontratuaren iraupen-epe osoa amaitzen den eguna.

35.2 Harrera.

Obraren harrera egin arte, kontratistak izango du itundutako baldintzak behar bezala betetzearen erantzukizuna, eta kontratuaren arduradunak aldeko egiaztapen-txostena egin izanak edo hornidura partzialen ziurtagiriei adostasuna eman izanak ez du erantzukizun horretatik salbuetsiko eta ez du inolako eskubiderik emango.

35.2.1 Behin-behineko harreraren prozeduraren hasiera

Behin-behineko harreraren prozedura hasiko da kontratistak Kontratuaren Arduradunari instalazioaren amaiera idatziz jakinarazten dionean eta honako alderdi hauen dokumentu-ebidentziak aurkezten dituenean:

i. Instalazioa Administrazio Baldintza Partikularren eta Preskripzio Teknikoen Agirian eta kontratistak aurkeztutako eskaintzan zehaztutako zehaztapen teknikoen arabera amaitu dela.
ii. Zuzendaritza Fakultatiboak obra-bukaerako ziurtagiria eman duela.
iii. Martxan jartzeko saiakuntzak eta probak behar bezala gainditu direla eta instalazioa legeztatuta egotea.
iv. Aurkitutako akats guztiak, halakorik balego, zuzendu direla.
v. Entitate Kontratatzaileari honako hauek entregatu zaizkiola:
    a. Obrak kontrolatzeko dokumentazioa;
    b. Fabrikatzaileak eta enpresa laguntzaileek emandako edozein motatako bermeak, bai eta haiek dituzten ekipoen eta materialen dokumentazioa eta bermeak ere; eta
    c. Legeak eskatutako dokumentazioa eta obraren dokumentazio administratibo guztia (lizentziak, baimenak, tasa edo eskubideen ordainketaren gordekinak, instalazioko aldizkari ofizialak, etab.).
vi. Indarrean dagoen araudiak eskatzen duen dokumentazio tekniko eta administratibo guztia badagoela.
vii. Aldi baterako instalazioak desegin eta kendu direla eta lekua garbitu dela.

35.2.2 Balorazioa eta behin-behineko harreraren ondoreak

Aurkeztutako dokumentazioa egiaztatu ondoren, kontratuaren arduradunak, Zuzendaritza Fakultatiboaren laguntzarekin, balorazio-txosten bat egingo du, non erabakiko duen:

- Behin-behineko harrera ematea, aurreko eskakizunak betetzen badira, edo

- Behin-behineko harrera ukatzea, aurreko eskakizunak betetzen ez badira. Kasu horretan, detektatutako akatsak zein diren zehaztuko du eta haiek zuzentzeko jarraibideak emango ditu.

Txostenaren balorazioa positiboa bada, behin-behineko harreraren akta formalizatuko da. Kontratuaren arduradunak, Zuzendaritza Fakultatiboak eta kontratistaren ordezkariak sinatuko dute akta hori.

35.2.3 Behin betiko harrera egiteko behaketa-aldia

Behin-behineko harreraren akta formalizatu ondoren, ondoz ondoko lau (4) aste naturaleko behaketa-aldia hasiko da; aldi horretan, instalazioak etenik gabe funtzionatu beharko du, ohiko eraginkortasunari eragiten dion akatsik edo gorabeherarik gabe.

Aldi hori ondo betetzen bada, eta eskakizun guztiak egiaztatu ondoren, Zuzendaritza Fakultatiboak, enpresa kontratistak eta kontratuaren arduradunak behin betiko harreraren akta sinatuko dute. Harrera horrek ondorio juridiko lotesleak izango ditu, berme- eta mantentze-aldien zenbaketaren hasiera barne.

35.2.4 Behin-behineko harrera ukatu ondoren akatsak konpontzea

Behin-behineko harrera ukatuz gero, kontratuaren arduradunak gehienez hamabost (15) egun naturaleko epea emango dio kontratistari, identifikatutako akatsak zuzentzeko. Epe hori igarotakoan, emandako jarraibideak bete direla egiaztatuko da.

Hala ere, antzemandako akatsek ez badiote eragiten instalazioaren eraginkortasunari, salbuespen gisa behin-behineko harrera baimendu ahal izango da, dagokion aktan hala jasota utziz eta behaketa-aldiari hasiera emanez.

35.2.5 Konpontzeko betebeharra ez betetzea

Behin-behineko harrera ukatzean antzemandako akatsak zuzentzeko emandako hamabost (15) egun naturaleko epea igarotakoan, kontratuaren arduradunak, Zuzendaritza Fakultatiboarekin batera, dagozkion egiaztapenak egingo ditu, emandako jarraibideak betetzen direla egiaztatzeko.

➢ Jarraibideak behar bezala bete direla egiaztatzen bada eta, etengabeko funtzionamenduan lau (4) aste naturaleko behaketa-aldia igaro ondoren, plantan ohiko eraginkortasunari eragiten dion akats edo gorabeherarik izan ez bada, behin betiko harreraren akta egingo da, bikoiztuta, eta kontratuaren arduradunak, Zuzendaritza Fakultatiboak eta enpresa kontratistak sinatuta.

Harrera horrek ondorio juridiko lotesleak izango ditu, kontratuz ezarritako berme- eta mantentze-aldien zenbaketaren hasiera barne.

➢ Akatsak behar bezala konpondu ez direla ondorioztatzen bada, kontratuaren arduradunak txosten tekniko arrazoitu bat idatziko du, ez-betetzeak eta/edo konpondu ez diren akatsak identifikatuz, eta kontratistari eta kontratazio-organoari bidaliko die, jarduketa-proposamen batekin batera. Proposamen hori honelakoa izaten ahalko da:

1) Kontratua suntsiarazteko prozedura hastea, behin betiko bermea konfiskatuz, eta kontratistak botere adjudikatzaileari eragindako kalte-galerak ordaindu behar izatea, konfiskatutako bermearen zenbatekoa gainditzen duen zatian.

2) Akatsak konpontzeko edo, hala badagokio, hornidura berri bat egiteko beste epe bat ematea, eta kontratuaren balio zenbatetsiaren % 10erainoko zehapena ezartzea. Kontratistak ez badu eman zaion epean zuzentzen, kontratua suntsiarazi egingo da, bermea konfiskatu egingo da, eta kalte-galera gehigarriak eskatuko dira, aurreko paragrafoan adierazitako moduan.

35.3 Likidazioa.

Kontratuaren izaerak hala eskatzen duenean eta/edo kontratuaren klausula espezifikoetan SPKLren 301.2 artikuluaren bigarren paragrafoaren aurreikuspena berariaz jaso denean, harrera- edo adostasun-aktaren datatik hogeita hamar (30) eguneko epean, kontratazio-organoak dagokion likidazioa erabakiko du, jakinarazpena egingo da, eta, hala badagokio, kontratistari abonatuko zaio, baldin eta faktura ez bada aurkeztu harrera egin zen datatik aurrera.

Kontratistak harrera egin zen datatik aurrera aurkeztu badu faktura, hogeita hamar (30) eguneko epea faktura kontratazio-organoaren erregistroan aurkezten den egunetik aurrera hasiko da zenbatzen.

Likidazio-saldoa ordaintzen berandutuz gero, kontratistak berandutze-interesak eta kobrantza-kostuen kalte-ordainak jasotzeko eskubidea izango du, Merkataritza-eragiketetako Berankortasunaren Aurkako Neurriak ezartzen dituen abenduaren 29ko 3/2004 Legean ezarritakoaren arabera.

36. BERME-EPEA ETA BEHIN BETIKO BERMEA ITZULTZEA.

36.1 Kontratistaren betebeharrak.

Karatulako **N APARTATUAN** ezarritako berme-epean zehar, kontratistak bere kontura konpondu beharko ditu hornitutako ondasunek dituzten akatsak edo hutsak, baldin eta horien existentzia aipatutako epearen barruan egiaztatzen eta idatziz jakinarazten bada. Kasu horietan, botere adjudikatzaileak kontratistari eskatu ahal izango dio desegokiak diren ondasunak birjartzeko edo, nahikoa bada, ondasun horiek konpontzeko.

Kontratistak eskubidea du hornitutako ondasunen aplikazioa ezagutzeko eta horri buruz entzuna izateko.

Baldin eta, kontratistari egotz dakizkiokeen akats edo hutsen ondorioz, kontratazio-organoak uste badu epe horretan hornitutako ondasunak ez direla egokiak lortu nahi den helbururako, eta, gainera, ondasun horiek berriro jartzea edo konpontzea ez dela nahikoa izango kontratuaren helburua betetzeko, atzera bota ahal izango ditu ondasunak. Kasu horretan, kontratistaren kontura izango dira ondasunak, eta kontratazio-organoak ez du ordaintzeko betebeharrik izango, edo, hala badagokio, ordaindutako prezioa berreskuratzeko eskubidea izango du.

Berme-epea igaro eta botere adjudikatzaileak zuzenketa forma eta epean erreklamatu ez badu, kontratistak ez du erantzukizunik izango hornitutako ondasunak direla-eta.

36.2 Bermea itzultzea.

- Karatulako **N APARTATUAN** berme-eperik ezartzen ez bada, kontratua likidatzeko erabakian bermea itzultzeko edo ezerezteko agindua jasoko da.

- Karatulako **N APARTATUAN** berme-epea ezartzen bada, berme-epea igarotakoan honako jarduketa hauek egingo dira:

  a) <u>Berme-epean zehar erreklamaziorik egin ez bada forma egokian eta epean, edo, erreklamazioak egin badira eta konpondu egin badira</u>: kontratazio-organoak bermea itzultzea edo ezereztea erabakiko du, eta kontratistari bidaliko dio, hark aldez aurretik eskatuta.

  b) <u>Berme-epean zehar erreklamazioak forma egokian eta epean egin badira eta kontratistak zuzendu ez baditu</u>: kontratuaren arduradunak jarraibide egokiak emango dizkio kontratistari, birjar ditzan edo, nahikoa iruditzen bazaio, konpon ditzan.

  Horretarako, epe bat emango dio, eta kontratistak epe horretan bete beharko ditu emandako jarraibideak, eta ez du inolako zenbatekorik jasotzeko eskubiderik izango berme-epea luzatzeagatik.

  Kontratistak ez baditu kontratuaren arduradunak emandako jarraibideak betetzen horretarako emandako epean, behin betiko bermea konfiskatu egingo da. Behin betiko bermea nahikoa ez bada, premiamenduzko prozedura administratiboaren bidez kobratuko da aldea, diru-bilketako arauetan ezarritakoaren arabera.

- Karatulako **N APARTATUAN** behin betiko bermearen zati proportzionala itzultzea edo ezereztea onartzen bada, 36.1 eta 36.2 klausuletan ezarritakoaren arabera jokatuko da.

37. SUNTSIARAZTEA.

SPKLren 211. eta 306. artikuluetan eta, hala badagokio, Karatulan jasotakoez gain, hauek dira kontratua suntsiarazteko arrazoiak:

a) Botere adjudikatzailearen zuzendaritza- eta ikuskapen-ahalmenak oztopatzea.
b) Kontratistak isilpeko izaera errespetatzeko duen betebeharra ez betetzea.
c) AKPA eta PTPAn aurreikusitako gainerako kontratu-betebeharrak ez betetzea.

Arrazoi horietakoren bat gertatuz gero, ezarritako baldintzetan, kontratazio-organoak ahalmena izango du kontratua amaitutzat emateko, agiri honetan eta aplikatu beharreko araudian bere alde ezarritako kalte eta galeren ordainarekin. Gainera, egikaritze subsidiarioa aukeratu ahal izango du, bete gabeko betebeharrak eginez edo lanak egiten jarraituz, berak zuzenean edo erabakitzen dituen pertsonen edo enpresen bitartez, kontratistaren kontura.

ERANSKINEN LABURPENA		
Zenbakia	*Deskribapena*	*Aplikagarria*
I. ERANSKINA	Preskripzio tekniko partikularren agiria (PTPA).	BAI
II. ERANSKINA	Subrogatu beharreko langileen lan-baldintzei buruzko datuak.	EZ
III. ERANSKINA	Baliabideak atxikitzeko konpromisoa.	BAI
IV. ERANSKINA	Azpikontratazioaren jakinarazpena.	Aukerakoa
V. ERANSKINA	Eskaintza ekonomikoa.	BAI
VI. ERANSKINA	Banku-abalaren eta kauzio-aseguruaren eredua.	BAI
VII. ERANSKINA	Eskaintzan jasotako informazio jakin bat konfidentzial izendatzea.	Aukerakoa
VIII. ERANSKINA	Komunikazio eta jakinarazpenetarako datuak.	EZ (*)
IX. ERANSKINA	ABEE bat formalki eratzeko konpromisoa.	Aukerakoa
X. ERANSKINA	Kontratuaren xede den jarduera egiten duten langileei dagokienez azpikontratistak bere gain hartzen dituen konpromisoen gaineko adierazpena.	BAI
XI. ERANSKINA	Enpresa-talde berekoak diren enpresak.	Aukerakoa
XII. ERANSKINA	Eskaintza zein sortarako/sortetarako aurkezten den.	EZ
XIII. ERANSKINA	Sektore publikoarekin kontratatzeko debekurik eza.	BAI
XIV. ERANSKINA	Beste entitate batzuen kaudimenaren eta bitartekoen erabilgarritasuna kontratuaren indarraldi osoan	Aukerakoa
XV.1 ERANSKINA	Datu pertsonalak babestearen eta zerbitzarien kokapenaren arloan bere gain hartzen dituen konpromisoei buruzko adierazpena	EZ
XV.2 ERANSKINA	Datu pertsonalak tratatzeko enkargua	EZ
XVI. ERANSKINA	Datu pertsonalen babesari buruzko informazio gehigarria (lizitatzaileei eman beharreko informazioa)	BAI
XVII. ERANSKINA	Eragiketa, jarraipen, txostengintza, prebentziozko mantentze eta mantentze zuzentzailearen betebeharrari lotutako ekipamenduaren zerrenda	BAI
XVIII. ERANSKINA	Eragiketa eta jarraipeneko hileko txostenetan eskatutako gutxieneko edukia	BAI
XIX. ERANSKINA	Mantentze-txostenetan eskatutako gutxieneko edukia	BAI
XX. ERANSKINA	Linea bakarreko eskemak eta kokapen-eskemak	BAI

(*) Espainiarrak ez diren enpresek eranskin hau aurkeztu beharko dute.

I. ERANSKINA
PRESKRIPZIO TEKNIKO PARTIKULARREN AGIRIA (PTPA)

1. SARRERA

Preskripzio Teknikoen Agiri honek deskribatzen ditu kontratuaren xede diren jarduketek bete beharreko eskakizun tekniko partikularrak: “Proiektu exekutibo baten idazketa, hornidura, muntaketa, martxan jartzea, legeztatzea eta mantentze integrala bi urtez, eguzki-instalazio fotovoltaiko batentzat (1,25 MW) energia-biltegiratzearekin (1,2 MWh / 400 kW), eta energia monitorizatzeko eta optimizatzeko sistema batekin, Bilbao Exhibition Centre-ko (BEC) 2. pabiloian”.

Enpresa adjudikaziodunak nahitaez bete behar ditu preskripzio horiek, eta horien xedea da proposatutako konponbidea kontratazio-organoak definitutako funtzio-, eragiketa- eta segurtasun-beharretara egokitzen dela bermatzea, indarrean dagoen araudian eta lizitazio hau arautzen duen gainerako kontratu-dokumentazioan ezarritako baldintzetan.

Lehenik eta behin, BECen gaur egun operatibo dagoen instalazioaren deskribapen zehatza egingo da, kontratu honen xedearekin duen zerikusia dela-eta.

Hurrengo atalean egiten den instalazioaren deskribapenean, zenbait marka eta osagaien modelo zehatzak adierazi dira, argigarriak izan daitezen. Hala ere, ekipo horiek erabiltzea ez da nahitaezkoa izango, eta kontratazio-organoak onartuko du teknikoki baliokideak diren eta erabat bateragarriak diren beste ekipo batzuk hornitzea eta instalatzea, baldin eta, gutxienez, Preskripzio Teknikoen Agiri honetan ezarritako zehaztapen teknikoak eta eskakizunak betetzen badituzte.

2. EGUNGO INSTALAZIOAREN DESKRIBAPENA

BEC SOLARek 1,430 MW-eko potentzia izendatuko eta 1,503 MWp-ko potentzia instalatuko eguzki-instalazio fotovoltaikoa du, soberakinik gabeko autokontsumo-modalitatean. Instalazioa Bilbao Exhibition Centre-ko (BEC) 6. pabiloian dago, Azkue kalearen 1. zenbakian, Barakaldon.

Instalazioak 2.700 modulu fotovoltaiko ditu guztira, 550 W-eko potentzia duten 1.800 modulutan eta 570 W-eko 900 modulutan banatuta. Moduluak horizontalarekiko 10º-ko inklinazioarekin daude jarrita, eta 18º-ko azimutarekin, pabiloiaren estalki gainean.

Eguzki-eremutik sortutako energia BTko barne-sarera eramaten da 110 kWi-ko potentzia duten 13 inbertsoreren bidez, honako bi errege-dekretu hauetan ezarritakoa betez: 1699/2011 Errege Dekretua, azaroaren 18koa, energia elektrikoa ekoizteko potentzia txikiko instalazioen sarean konexioa nola egin arautzen duena, eta 244/2019 Errege Dekretua, apirilaren 5ekoa, Energia elektrikoaren autokontsumoaren baldintza administratibo, tekniko eta ekonomikoak arautzen dituena.

Egungo instalazioaren laburpena:

Titularra	BILBAO EXHIBITION CENTRE SOLAR SL MP
IFZ/IFK	B95296513
Instalazioaren izena	FOTOVOLTAICA AUTOCONSUMO BEC SOLAR
Proiektuaren kokapena	Azkue kalea 1, 48902 Barakaldo, Bizkaia
Proiektuaren kokapen zehatza	X: 500789.910 ; Y: 4792632.000
Katastroko erreferentzia	01310570100101001
Kokalekua	Estalkia
Konfigurazioa	Inklinatua
Orientazioa	18º-ko azimuta
Inklinazioa	10º
Teknologia	Monokristalinoa
Modulu fotovoltaikoen potentzia izendatua	1,503 MWp

Marka, modeloa eta kopurua	1.800 unitate, Axitec, AXIpremium XXL HC AC-550MH/144V, 550 Wp 900 unitate, Axitec, AXIperfect FXXL WS AC-570TFM/144WS, 570 Wp
Inbertsoreen potentzia izendatua:	1,430 MW
Marka, modeloa eta kopurua	13 unitate, Sungrow SG110CX CX-V112, 110 kWi
Urteko ekoizpen estimatua (PVGIS)	1.581.919,22 kWh
Urteko ekoizpen estimatua (PVSYST)	1.699.248 kWh/urte
Erregimen arautzailea	Autokontsumoa
Instalazio-mota	Sarera konektatuta
Autokontsumo-modalitatea	Indibiduala
	Soberakinik gabe (Isurien kontrakoa - Kontsumitzailearen barne-sarean)
Isurien kontrako sistema	Renesys, PRISMA 310AL + PRISMA 310A+ Sungrow COM100
Konektatzen den barne-sarearen tentsioa	3X400
Biltegiratzeko instalazioak	Ez
Instalatu beharreko neurri konfigurazioa	Ekipoa muga-puntuan
Monitorizazio-sistema	Sungrow-ren iSolar Cloud + Carlo Gavazzi EM210 energia-kontagailua

2.1. Sorgailu fotovoltaikoa osatzen duen taldea:

2.1.i Modulu fotovoltaikoak

Instalazio fotovoltaikoa AXITEC markako modulu fotovoltaikoek osatzen dute: AXIpremium XXL HC AC-550MH/144V modeloko 1.800 modulu fotovoltaikok (550 W-eko potentzia izendatua du bakoitzak), eta AXIperfect FXXL WS AC- 570TFM/144WS modeloko 90 moduluk (570 W-eko potentzia izendatua du bakoitzak), 15 urteko produktu-bermea eta % 90eko errendimendua dutenek aldi horren amaieran.

Ondoren, aukeratutako modulu fotovoltaikoaren ezaugarri fisikoak eta elektrikoak aurkezten dira.

EZAUGARRI ELEKTRIKOAK[5]

	AXIpremium XXL, 550 W	**AXIperfect FXXL, 570 W**
Potentzia izendatua (PMAX):	550 Wp	570 Wp
Zirkuitu irekiko tentsioa (VOC):	49,90 V	50,74 V
Zirkuitulaburreko korrontea (ISC):	14,00 A	14,31 A
Tentsioa potentzia handieneko puntuan (VMPP):	41,96 V	42,01 V
Korrontea potentzia handieneko puntuan (IMPP):	13,11 A	13,55 A
Moduluaren errendimendu-koefizientea:	% 21,28	% 22,07

EZAUGARRI FISIKOAK

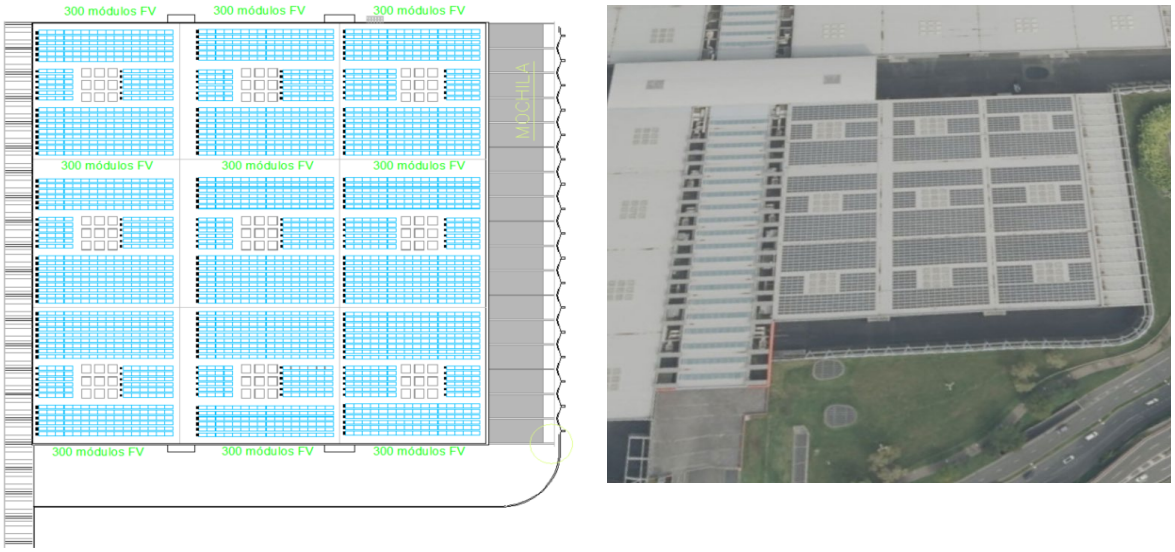
- Neurriak: 2278 x 1134 x 35 mm (luzera x zabalera x lodiera)
- Pisua: 28,5 kg markoarekin

[5] Probako baldintza estandarretan (STC): Irradiazioa: 1.000 W/m^2, AM 1,5. Zelularen tenperatura: 25 °C

- Zelulak: Errendimendu handiko 144 zelula monokristalino
- Konexio-kaxa: IEC 62790, IP 68ren araberako ziurtagiria
- Kablea: 4 mm^2, 1,2 m-ko luzera
- Konektorea: Multicontact MC4 / Stäubli EVO2 / EVO2

Errendimendu handieneko berme lineala
- 15 urteko bermea potentzia izendatuaren % 90ean
- 25 urteko bermea potentzia izendatuaren % 85ean

Moduluak 300 unitateko 9 taldetan daude antolatuta, honela banatuta:



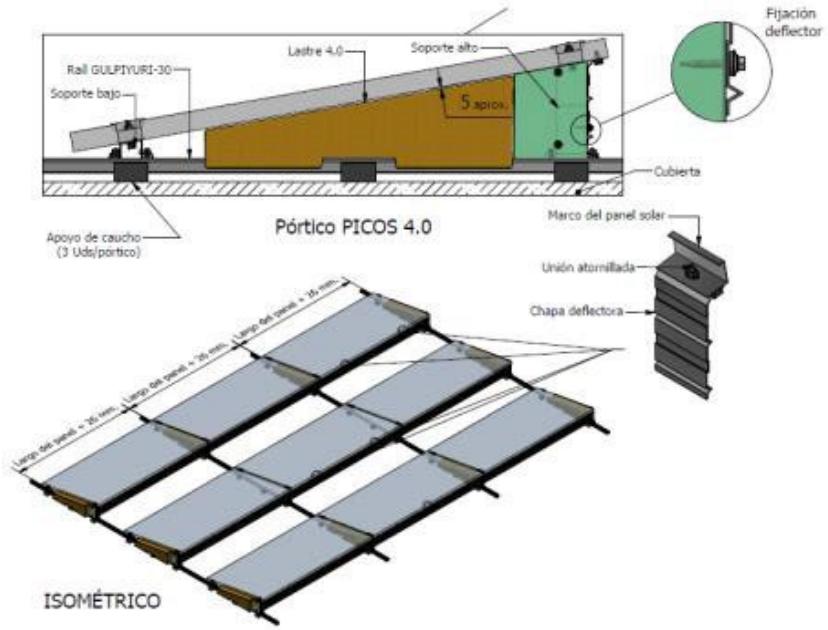
1. irudia: Oinplano-ikuspegia, modulu FVen banaketa 6. estalkiaren gainean (ezk.). Instalazioaren as-built aire-ikuspegia (esk.)

2.1.ii Euste-elementuak

Eguzki-moduluen euste-elementu gisa, aluminioz fabrikatutako egitura portikodun autosostengatzaile bat dago, eusteko metodo gisa hormigoizko lasta integratuak erabiltzen dituena. ALUSIN SOLAR (PICOS 4.0 sistema) egitura da.

- Lehen infusioko aluminio estruituzko profilak, grapak eta osagarriak. Torlojuak, A2 altzairu herdoilgaitzezkoak.
- Kautxuaren gaineko bermeak, egitura eta lastak estalkiarekin zuzenean ukitzea saihesteko, era guztietako kalteak saihestuz.
- Hormigoizko blokea (27 kg-ko lasta), egituran integratua: Lastatze perimetrala, egitura-kargaren pisua txikiagoa izateko. Sistema kolaboratzailea.
- Haize-tunelean balidatutako sistema. Klima-karga testatuak: 144 km/h-ko haizeak eta 1 kN/m^2 arteko elurra
- Aluminiozko alboko itxiturako tapa eta aluminiozko atzealdeko txapa deflektorea. Haizea albotik eta atzetik sartzea saihesten du.

- 25 urteko bermea materialetan / 2 urteko bermea obrari dagokionez



2. irudia: Estalki gaineko euskarri-egitura

2.1.iii Inbertsoreak

Instalazio fotovoltaikoak Sungrow markako SG110CX-V112 modeloko 110 KW izendatuko 13 multi-string inbertsore ditu, 3 taldetan instalatuak:



1. taldea



2. taldea



3. taldea

3. irudia: Inbertsoreen eta armairu elektrikoen as-built aurretiko bista

2.1.iv Eroanbideak eta kanalizazioak

Eroanbideak eta kanalizazioak korronte jarraituan

Erabilitako kablea kobrezko eroale malgu bat da, polietileno erretikulatuzko isolamendua duena. Aire librerako bereziki diseinatua dago, eta UV izpien aurkako erresistentzia dauka. Eguzki-kablea, TOPSOLAR PV H1Z2Z2-K.

- Korronte jarraituko eroaleek kolore identifikagarria dute, gorria da polo positiboaren kasuan eta beltza polo negatiboaren kasuan, haien identifikazioa errazteko.
- Moduluen arteko loturan, eroaleak pertsonen irismenean ez geratzeko beharrezkoak diren elementuak daude. Horretarako, neurri hauek hartzen dira:
  - ✓ Moduluak elkarri lotzeko horien artean igarotzen diren eroaleak kableatuta daude moduluen behealdetik, euskarri-egituran bridatuta.
  - ✓ String bakoitzaren amaieraren eta inbertsoreetaranzko DC sarreren artean igarotzen diren eroaleak tapadun erretilu zulatu metalikotik doaz; azken hori estalki lauaren gainean bermatuta egongo da, dagozkion euste-elementuekin.
  - ✓ Eroalea kobre unipolarrezkoa da, XLPE 0.6/1 KV isolamenduarekin.
  - ✓ Erabilitako kablea aire librerako diseinatuta dago bereziki, eta UV izpien aurkako erresistentzia du.
  - ✓ Loturak horretarako osagarriekin egin dira, batez ere MC4-EVO2 Multicontact terminalekin.
- Korronte zuzeneko eroaleak estalkitik motxilaren barrualdera pasatzeko, bi pasabide iragazgaitz egin dira motxilaren estalkian. Pasabideak behar bezala iragazgaiztu dira, infiltraziorik gerta ez dadin.
- Bestalde, zenbakiz identifikatu da estalkitik eratorritako string zirkuitu bakoitza, eta horien kokapena planoen bidez lot daiteke.

KZ-ko kableatua motxilen barrualdera pasatzen da, motxilaren estalkiaren zoruan egindako bi pasabide iragazgaitzen bidez.

Hego hegaleko pasabidean, dagozkion 1.068 panelak biltzen dira, eta iparraldeko pasabidean gainerakoak (1.632 panel).



4. irudia: Iparraldeko kableatuaren (ezk.) eta hegoaldekoaren (esk.) pasabidearen aurretiko bista

Eroanbideak eta kanalizazioak korronte alternoan

Korronte alternoko eroaleak metalezko saretazko erretiluaren barruan daude. Kableatuaren ezaugarri teknikoak hauek dira:

- Erabilitako kablea kobrezko eroale malgu bat da, kalkuluetan adierazitako sekzioko polietileno erretikulatuzko isolamendua duena. RZ1-K (AS) kablea 1 kV Berdea CPR.
- Inbertsoretik babes- eta neurtze-koadrora arteko konexioa, eta azken horretatik konexio-puntura artekoa, XLPE 0.6/1 KV eroalearen bidez egin da (kalkuluetan adierazitako sekzioa du eroale horrek).
- Kableatuaren loturak horretarako osagarriekin egin dira, eta, ahal izan den guztietan, konexio-kaxak erabili dira.
- Banaketa-sarerako konexioa elektrizitate-enpresa banatzaileak markatutako moduan egin da.

2.1.v Babes elektrikoak

Instalazioaren babesak bat datoz azaroaren 18ko 1699/2011 Errege Dekretuan, behe-tentsioko sarera konektatutako instalazio fotovoltaikoetako babesei buruzkoan, ezarritakoarekin, eta apirilaren 5eko 244/2019 Errege Dekretuaren ITC-BT-40an egindako aldaketekin, bai eta I-DE Redes Eléctricas Inteligentes, SAUren sarera konektatutako ekoizpen elektrikoko instalazioaren Baldintza Teknikoekin ere.

Babesak korronte jarraituan

Korronte zuzenaren babes guztiak inbertsoreetan daude. Inbertsoreak honako babes-funtzio hauek ditu integratuta:

- DC alderantzizko konexioaren babesa
- Zirkuitulaburraren babesa ACn
- Ihes-korrontearen aurkako babesa
- Sare-monitorizazioa
- Lurreranzko akatsaren monitorizazioa
- DC etengailua
- String-korronte FV-aren monitorizazioa
- Qren konpentsazioa gauez
- PIDetik errekuperatzeko funtzioa
- Gaintentsioaren aurkako babesa: II. motako DC / II. motako AC

Babesak korronte alternoan

Arestian azaldutakoaren eta 1955/2000 Errege Dekretuan xedatutakoaren arabera, etengailu orokor magnetotermikoaren babesak eta A motako etengailu automatiko diferentzialaren babesak daude.

Inbertsore-talde bakoitzeko KAko babes-koadro bat dago, haien ondoan kokatua motxilen barruan, eta koadro orokor bat (“KO”) 6. Pabiloiko Transformazio-zentroko Zerbitzu Orokorretako BTKOri erantsia. KAko babes-koadroak honela ezarrita daude:

- Babes-koadro fotovoltaikoa G1:
  - Inbertsoreak: 1,2 eta 3
  - Inbertsoreak: 10 eta 11
- Babes-koadro fotovoltaikoa G2:
  - Inbertsoreak: 4,5 eta 6
- Babes-koadro fotovoltaikoa G3:
  - Inbertsoreak: 7,8 eta 9
  - Inbertsoreak: 12 eta 13

Irudi hauetan ikus daitezke talde bakoitzarentzat erabilgarri dauden korronte alternoko babes-koadroak (“BK”).


BK Fotovoltaikoa G1


BK Fotovoltaikoa G2


BK Fotovoltaikoa G3



KO Fotovoltaikoa P6

5. irudia: AC babes-koadroen aurretiko ikuspegia

Lur-babesak

Instalazio fotovoltaikoaren masa guztiak, bai korronte jarraituaren sekzioari dagozkionak (moduluak eta egitura) bai korronte alternoari dagozkionak (inbertsorea), bai eta erretiluak ere, lur berera bideratzen dira. Babes-eroanbide hori eraikineko lurrarekin konektatzen da.

Neutroa banatzeko sistema TT motakoa da. Inbertsoreetatik abiatzen den instalazio fotovoltaikoaren neutroa transformadorearen neutroraino igarotzen da, eta instalazio fotovoltaikoaren masak eraikineko lurrarekin konektatuta daude.

Behe Tentsiorako Erregelamendu Elektroteknikoan preskribatutakoa kontuan hartu da lurrerako lotura-linea, lurreko linea nagusia eta gainerako babes-eroaleak hautatzeko.

2.1.vi Monitoretza

Instalazio fotovoltaikoak bai energia elektrikoaren sorkuntzaren bai hornitutako instalazio kontsumitzaileen energia elektrikoaren eskariaren kudeaketarako, kontrol aktiborako eta monitorizaziorako sistema bat du, instalazioaren kudeaketa, ekoizpena eta mantentzea optimizatzen laguntzen duena.

Instalazio fotovoltaikoaren monitorizazioa inbertsoreen fabrikatzailea den Sungrow-ren iSolarCloud urruneko monitorizazio-plataformaren bidez egiten da. Plataforman honako hauek bistaratzen dira:

- Instalazioaren egoerari, gertaerei eta akatsei buruzko datuak denbora errealean.
- Egungo energia-fluxuari buruzko informazioa (sarearen kontsumoa vs ekoizpena)
- Atariarekiko komunikazioaren monitorizazioa (sareak)
- Inbertsorearen errendimenduaren monitorizazioa.

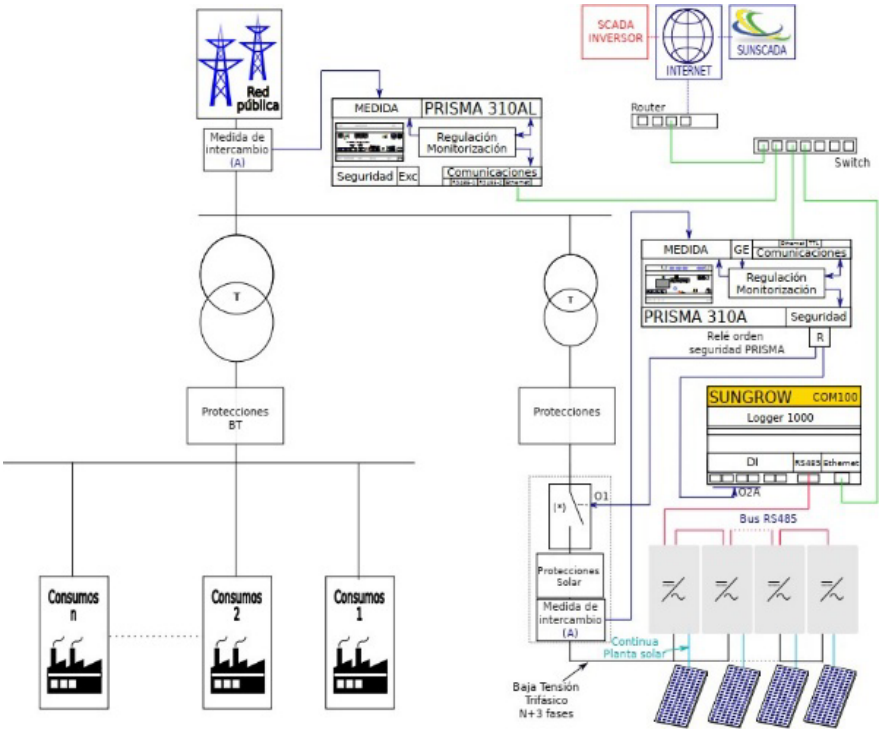
Gainera, neurri erredundante gisa, Zerbitzu Orokorretako BTKOri erantsitako koadro orokorrean, Carlo Gavazzi markako EM210 modeloko kontagailu bat instalatu da; honek, bere aldetik, Ethernet konexioa duen Gateway UWP 3.0 bat dauka, energia-ekoizpen osoaren parametroen teleneurketa egiteko.

2.1.vii Isurien kontrako sistema

Isurien kontrako sistemak PRISMA 310AL kontagailu bat du sareko kontsumoaren burualdean (banaketa-zentroan), TEn neurtzen duena, tentsio- eta intentsitate-transformadoreen irakurketa enpresa banatzailearen neurketa-gelaxkan lortzen duena; halaber, inbertsoreen komunikazio-sistema bat ere badu, COM100, informazio guztia kudeatzen duen eta inbertsoreen kontrola egiten duen ekipoa hain zuzen.

Gainera, soberakinik gabeko autokontsumoaren tipologia dela-eta, sistema horrek berak garraio- edo banaketa-sarera soberakin-energia injektatzea eragozten duen isurien kontrako mekanismo gisa jokatzen du, eta autokontsumorako potentzia erregulatzen du, UNE 217001-IN eta RD244/2019 arauen irizpideak betez.

Konfigurazioa eskema honetan adierazten da:



6. irudia: Renesys-en isurien kontrako sistemaren diagrama orokorra

Burualdeko kontagailuak instalazio osoaren energia-eskaria neurtzen du (sarrera banaketa-zentroan) eta informazioa COM100 komunikazio-gailura bidaltzen du; gailu horrek, inbertsoreen

kontsumoaren eta ekoizpen-ahalmenaren arabera, inbertsoreen potentzia erregulatzen du, ekoizpen fotovoltaikoa beti instalazioaren kontsumoaren azpitik mantentzeko, eta 0 isuri bermatzeko.

Hauek dira instalatutako gailuak:

- Renesys-en PRISMA 310AL: Sareko kontsumoaren burualdeko kontagailua, TEko neurketarekin, sekundarioaren 5A-ko TIren irakurketarekin eta erreferentziako tentsioarekin (TT MTn), Banaketa Zentroan instalatua, enpresa banatzailearen zerga-kontagailuaren ondoan, PVCzko kutxan, tentsio- eta intentsitate-borneekin, bigarren mailakoaren seinaleak kanpotik konektatzeko.
- Renesys-en PRISMA 310A: Sistemaren erregulagailu gisa jarduten du, eta BK Fotovoltaikoa G2n instalatuta dago, 6. Pab.-ko motxilaren azpiko inbertsoreen ondoan, COM100-en inguruko instalazioarekin:
    - Burualdeko irakurketarekin inbertsoreen potentzia kudeatzeaz arduratzen da. Erregulazio-datua COM100-i bidaltzen zaio, eta hark inbertsoreei transmititzen die RS485-en bidez.
    - Segurtasun-errelearen kableatu lokala COM100era, 2 seg-tik gorako alarma gertatuz gero inbertsoreak blokeatzeko. Segurtasun-errelearen COM100-en sarrera digitalerako konexioa kontaktua irekiz gero blokeoa egiteko moduan konfiguratzea nahikoa da isurien kontrako segurtasun-erredundantzia (erregulazioa + blokeo digitala) egiteko.

- COM100-ek inbertsoreen ondoan kokatutako komunikazio-gailu gisa jarduten du; horien arteko komunikazioa seriean egingo da, RS485-en bidez.



PRISMA 310AL PRISMA 310A COM100

7. irudia: Renesys-en isurien kontrako sistemaren diagrama orokorra

PRISMA 310AL, PRISMA 310A eta COM100en arteko komunikazioa Ethernet bidez egin da BECeko barne-sarean. Segurtasun-blokeorako konexioa bi harirekin (<=1,5 mm^2) egin da. COM100-en eta inbertsoreen arteko komunikazioa RS485 RTU bidez egiten da.

Renesys eta Sungrow ekipoen sareen kudeaketari dagokionez, sare berean IPak dituzte, ekipoen arteko komunikaziorako. Ekipo guztiak BECeko komunikazio-sarera konektatuta daude, ekipo guztiek kanpora konektatzeko aukera izan dezaten, eta online gainbegiratu ahal izango dira.

Horrez gain, Sungrow sistemak eta PRISMAk instalazioaren urruneko mantentze-lanak egiteko aukera dute: ekipoen parametroak alda daitezke, eta sistemaren urruneko konfigurazioak eta eguneraketak egin daitezke.

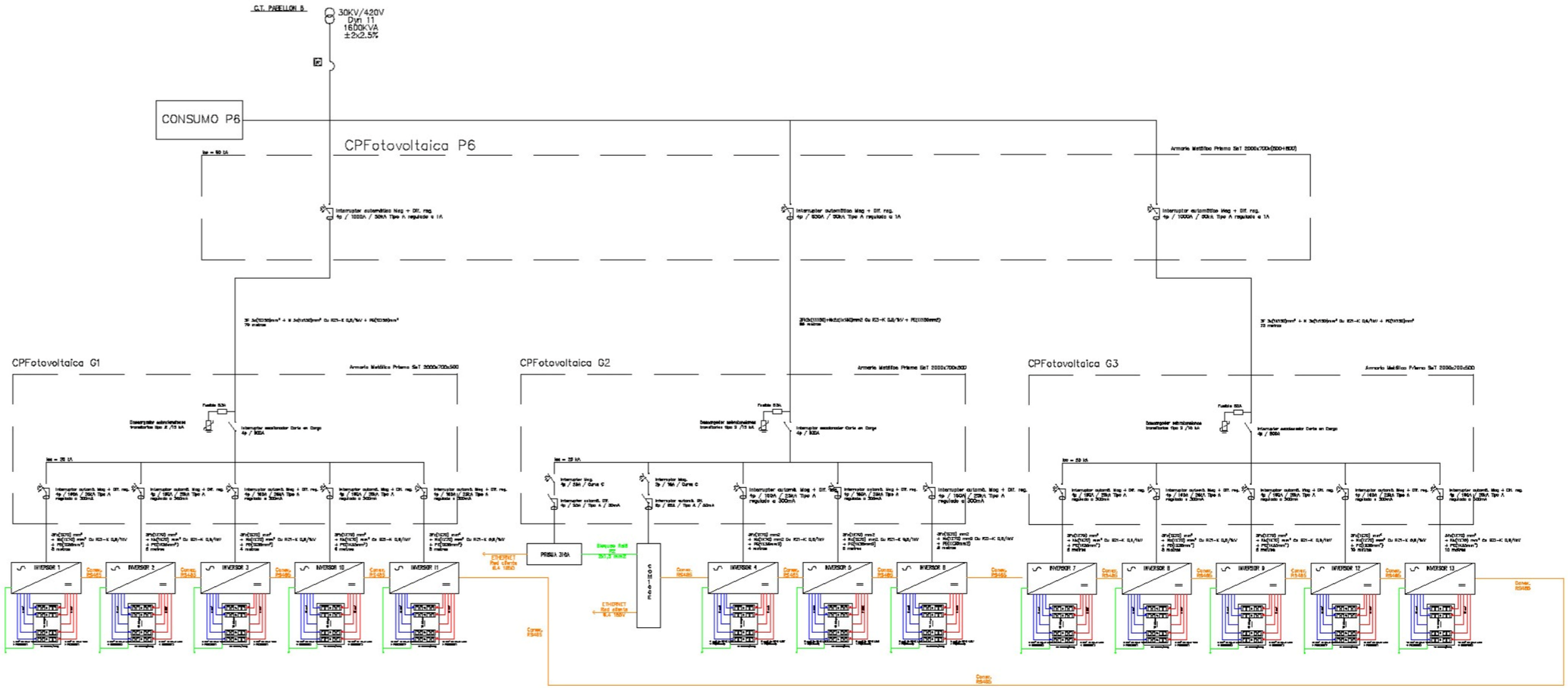
2.1.viii Lur-konexioa

Instalazio fotovoltaikoaren masa guztiak, bai korronte jarraituaren sekzioari dagozkionak (moduluak eta egitura) bai korronte alternoari dagozkionak (inbertsorea), bai eta erretiluak ere, lur berera bideratzen dira. Babes-eroanbide hori eraikineko lurrarekin konektatuko da, betiere 24 V-etik gorako kontaktu-tentsioa bermatzen bada (lokal hezetzat jotzen baita).

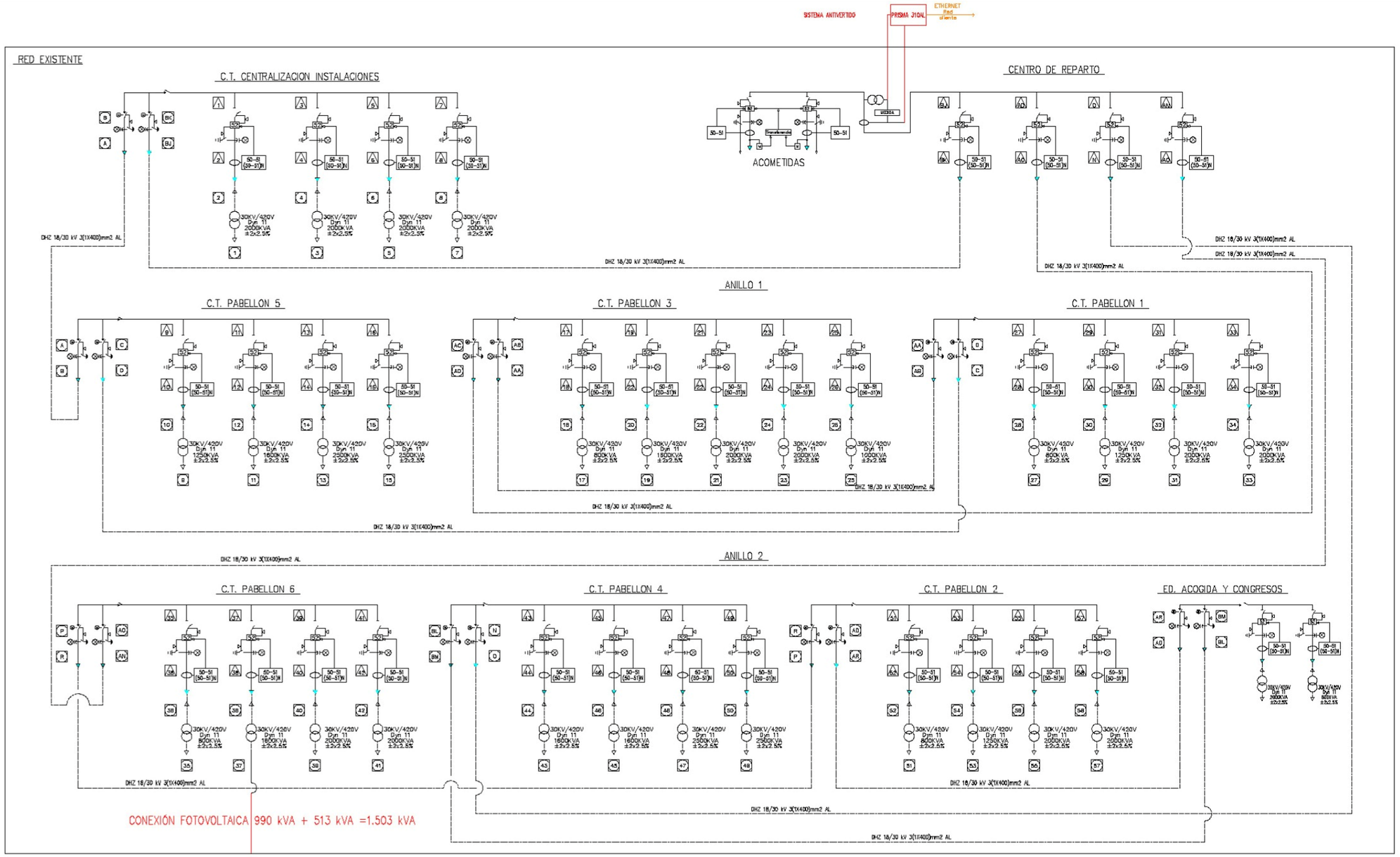
Neutroa banatzeko sistema TT motakoa izango da. Bertan, inbertsoreetatik irteten den instalazio fotovoltaikoaren neutroa transformadorearen neutroraino igaroko da, eta instalazio fotovoltaikoaren masak eraikineko lurrarekin konektatuta egongo dira.

Behe Tentsiorako Erregelamendu Elektroteknikoan preskribatutakoa kontuan hartuko da lurrerako lotura-linea, lurreko linea nagusia eta gainerako babes-eroaleak hautatzeko.

2.2. Linea bakarreko eskema



8. irudia: Instalazioaren diagrama orokorra



9. irudia: Instalazioaren diagrama orokorra

3. INSTALAZIO BERRIAREN BALDINTZA TEKNIKOAK

Behean, honako hauetarako zehaztapen teknikoak jasotzen dira:

i. BECeko 2. pabiloiko estalkian 1,25 MW izendatuko eguzki-instalazio fotovoltaikoa jasotzen duen behin betiko egikaritze-proiektuaren idazketa, 1,2 MWh eta 400 kW-eko biltegiratze elektrokimikoaren sistemarekin, kamioi-gunean kokatzeko (2. pabiloiaren zonan):

ii. BECeko 2. pabiloiko estalkian 1,25 MW izendatuko eguzki-instalazio fotovoltaiko bat hornitzea, muntatzea eta martxan jartzea.

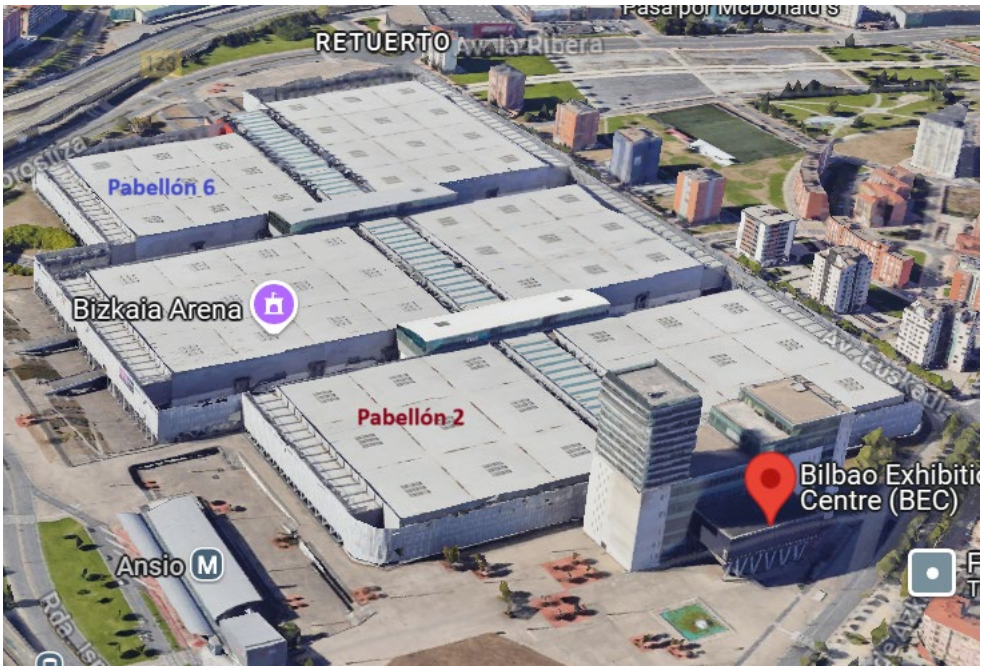
iii. Energia elektrikoa biltegiratzeko sistema elektrokimiko bat (aurrerantzean, "BESS"), 1,2 MWh eta 400 kW-ekoa, hornitzea, muntatzea eta martxan jartzea kamioi-gunean (2. pabiloiaren zona).

iv. Jatorri berriztagarriko energia-sorkuntza, -biltegiratzea eta -kontsumoa kudeatzeko eta optimizatzeko sistema automatiko bat (aurrerantzean, "Energy Management System" edo "EMS") hornitzea, muntatzea eta martxan jartzea.

v. XVII. eranskinean adierazitako ekipoen operazio-, ekoizpen- eta kontsumo-datuak monitorizatzeko eta erregistratzeko sistema bat hornitzea eta martxan jartzea.

vi. XVII. eranskinean adierazitako ekipoen bi (2) urteko operazioa, jarraipena, txostengintza eta prebentziozko mantentzea.

vii. XVII. eranskinean izendatutako ekipoen mantentze zuzentzailea, bi (2) urtez.



10. irudia: BECeko estalkien aire-ikuspegia

3.1. Behin betiko egikaritze-proiektua idaztea, zeinak autokontsumo-erregimeneko eguzki-instalazio fotovoltaiko bat handitzea eta energia elektrikoa biltegiratzeko sistema bat txertatzea jasotzen dituen.

Kontratua sinatu ondoren, kontratistak behin betiko egikaritze-proiektu bat idatzi beharko du, onespena jaso dezan, eta bertan gutxienez kapitulu hauek jaso beharko ditu:

Memoria

- Proiektuaren xedea
- Titularraren identifikazioa
- Kokapen orokorra eta kokaleku xehatua
- Indarrean dagoen araudi aplikagarria
- Sarrera orokorra eta justifikazio teknikoa
- Instalazioaren deskribapen orokorra
- Instalazio elektrikoen eta sorkuntza berriztagarrirako ekipoen deskribapen teknikoa eta zehaztapenak:
  - Sorgailu fotovoltaikoa osatzen duen taldea
    - Sorkuntza fotovoltaikoko eremua
    - Inbertsore fotovoltaikoak
    - Lotutako linea elektrikoak
    - Babes elektrikoak eta segurtasun-sistemak
  - Bateria bidezko biltegiratze-sistema (BESS)
    - Gelaxkak eta Rack-ak
    - Power Conversion System
    - Biltegiratzea kudeatzeko, kontrolatzeko eta monitorizatzeko sistemak
  - Energia kudeatzeko, kontrolatzeko eta monitorizatzeko sistemak
  - Linea elektrikoak eta lotutako konexioak
  - Babes elektriko espezifikoak
- Energia-kontsumoa modu adimendunean kudeatzeko eta optimizatzeko ekipamendua eta softwarea:
  - Kontrol-, neurketa- eta komunikazio-ekipoak
  - Sorkuntza, kontsumoa eta biltegiratzea optimizatzeko energia-kudeaketako estrategiak
  - Isurien kontrako sistema integratuak
- Sortutako eta biltegiratutako energia elektrikoaren ebaluazio tekniko kuantifikatua
- Lehendik dagoen barne-banaketako sarearekiko konexio-puntuen identifikazioa eta deskribapen teknikoa
- Ondorio teknikoak eta proiektuaren bideragarritasuna

Kalkulu teknikoak

- Kalkuluen xedea eta norainokoa
- Diseinua eta kalkulu elektrikoak:
  - Behe-tentsioko linea elektrikoen dimentsionatzea eta kalkuluak (KZ eta KA)
  - Babes elektrikoen kalkulua eta hautaketa
- Sistema fotovoltaikoaren galeren kalkulu xehatua:
  - Moduluen orientazioagatiko eta inklinazioagatiko galeren ebaluazioa
  - Itzalen ondoriozko eguzki-erradiazioaren galeren azterketa
  - Sorgailu fotovoltaikoko galeren ebaluazio globala
- Egitura-kalkuluak eta kalkulu mekanikoak:
  - Egitura-kargen kalkulua
  - Haizearen eta elurraren ondoriozko kargen ebaluazioa
- Energia biltegiratzeko sistemaren (BESS) kalkulu tekniko espezifikoak
- Sistemak sortutako energia elektrikoaren kalkuluak

Aurrekontua

Hondakinen kudeaketa

- Aurrekariak
- Araudi aplikagarria eta legezko eskakizunak
- Egin beharreko lanen ezaugarri teknikoak
- Sortutako hondakinen kuantifikazioa eta sailkapena
- Hondakinak kudeatzeko aurrekontu xehatua

Plano teknikoak

- Kokapen orokorraren planoa eta kokalekua
- Modulu fotovoltaikoen banaketa xehatuaren planoa
- Euskarri-egituren eraikuntza-xehetasuna
- String fotovoltaikoen konfigurazio elektrikoa
- Kableatu elektrikoaren eta konexioen trazatua eta plano xehatuak
- Eroanbide eta kanalizazio elektrikoen xehetasunak
- Lehendik dagoen sare elektrikoaren linea bakarreko eskema
- Instalazio fotovoltaikoaren linea bakarreko eskema
- BESS sistemaren linea bakarreko eskema

Eranskin teknikoak

- Osagai nagusien fitxa teknikoak
- Mantentze- eta operazio-eskuliburu xehatuak
- Ekipoen eta materialen ziurtagiriak
- Bermeen baldintza espezifikoak

Proiektu hau indarrean dagoen araudi teknikoaren eta agiri honetan jasotako zehaztapenen arabera egin beharko da, eta Zuzendaritza Fakultatiboari eta BEC SOLARi aurkeztu beharko zaio, lanak egikaritu aurretik berrikusteko, gainbegiratzeko eta onesteko. Bai Zuzendaritza Fakultatiboak eta bai BEC SOLARek aurkeztutako proiektuaren edozein alderdiri buruzko argibideak, zuzenketak edo zabaltzeak eskatu ahal izango dituzte, eta nahitaezkoa izango da proiektua egiten diren oharretara egokitzea.

Proiektuak bateragarritasun tekniko, funtzional eta integrazio operatibo osoa bermatu beharko du gaur egun instalazioan dauden sistemekin (I. eranskin honetako 2. atalean deskribatuta daudenekin), lehendik instalatutako sorkuntzarako, monitorizaziorako eta isurien kontrako kontrolerako elementuak barne. Adjudikaziodunaren ardura izango da kokalekuaren benetako baldintzak egiaztatzea eta, hala badagokio, instalazio berriaren eta lehendik dauden sistemen arteko elkarreragingarritasun osoa ziurtatzeko beharrezkoak diren egokitzapenak koordinatzea, energia-kudeaketako sistema berrirako (EMS) aurreikusitako funtzioak alde batera utzi gabe. Bateragarritasun horren falta proiektu teknikoari uko egiteko arrazoia izango da, hura behar bezala aldatu arte.

3.2. 2. pabiloiko estalkian autokontsumo-erregimeneko eguzki-instalazio fotovoltaiko bat hornitzea, muntatzea eta martxan jartzea.

Hornitu beharreko instalazio fotovoltaikoa BILBAO EXHIBITION CENTREko (“**BEC**”) 2. pabiloiaren estalkian kokatuko da, orientazio-plano honetan erakusten den bezala. Instalazioa lehendik dagoenaren handitzea izango da, eta gutxienez 1.450 kWp-ra iristeko beharrezkoak diren moduluak izango ditu; modulu horiek estalkiaren gainean jarriko dira, 18º-ko azimutarekin, eta horizontalarekiko 10º-ko inklinazioarekin.



11. irudia: 2. pabiloiko estalkiaren gainean instalatu beharreko instalazio fotovoltaikoaren banaketa posiblea (ez-preskriptiboa).

Eguzki-instalazioaren gutxieneko potentzia izendatua 1.250 kW-ekoa izango da, eta BECeko sarearekiko konexioa inbertsore bakoitzeko gutxienez 125 kW-eko potentzia izendatua duten inbertsoreen bidez egingo da.

3.2.i Modulu fotovoltaikoak

Hornitu beharreko modulu fotovoltaikoek honako taula honetan definitutako ezaugarri teknikoak bete beharko dituzte (1. taula):

Modulu FVen ezaugarriak	***Gutxieneko eskakizuna***
Potentzia (STC)[6]	Gutxienez 570 Wp
Gelaxketako materiala	Silizioa
Gelaxken egitura	Monokristalinoa edo polikristalinoa
Konexio-kaxaren babes-indizea	IP 67
Deribazio-diodoak	Bai
Konektoreak	MC-4 edo baliokide ziurtatuak, gutxienez IEC 62852 arauaren eskakizunak betez segurtasunari, iraunkortasunari eta IP babesari dagokienez. Ez da onartuko mantentzea edo ordeztea zailtzen duen konponbide propietariorik edo desmuntagarririk.

[6] Moduluen ezaugarri teknikoak baldintza estandarretan (STC): Eguzki-erradiazioa: 1.000 W/m^2, balio espektrala: AM = 1,5 eta eguzki-gelaxkaren tenperatura: 25 °C.

Efizientzia[7]	≥% 22
Tolerantzia	≥ % 0/0
Tenperatura-aldakuntzagatiko koefizientea	Gehienekoa –% 0,5 /°C
Arauekiko adostasuna	CE marka IEC 61215 IEC 61730 PID-free IEC 61701 842/2002 ED

1. taula: Modulu fotovoltaikoen gutxieneko eskakizunak.

Modulu fotovoltaikoek argi eta garbi ikusteko eta ez ezabatzeko moduan adierazita izango dituzte modeloa, fabrikatzailearen izena edo logotipoa, bai eta fabrikazio-dataren trazagarritasunerako banakako identifikazio bat edo serie-zenbaki bat ere.

Hornitutako moduluei dagokienez, Zuzendaritza fakultatiboak beretzat gordetzen du 1. taulako eskakizunak behar bezala betetzen direla egiaztatzeko beharrezkotzat jotzen dituen ziurtagiri, proba eta saiakuntzak eskatzeko eskubidea, eta horiek hornitzailearen kontura eta kargura izango dira.

3.2.ii Euste-elementuak

Modulu fotovoltaikoak BECeko 2. pabiloiaren estalkian jarriko dira.

Aluminioz fabrikatutako egitura portikatu autosostengatzaile bat jarriko da, eta eusteko metodo gisa hormigoizko lastak erabiliko dira.

Euste-elementuen ezaugarriak	***Gutxieneko eskakizuna***
Panel fotovoltaikoen amaierako posizioa	18°-ko azimuta, 10°-ko inklinazioa horizontalarekiko
Materiala	Aluminioa
Lastak	Hormigoia
Testatutako gutxieneko klima-kargak:	140 km/h-ko haizeak eta 0,9 kN/m^2 elur

2. taula: Euste-elementuen gutxieneko eskakizunak.

Euste-elementuen eta modulu fotovoltaikoen estalki gaineko karga osoak ez du 15 kg/m^2-tik gorakoa izan behar. Justifikazio tekniko egokia aurkeztu beharko da, aplikatutako kargak muga hori ez duela gaindituko bermatzeko, egiturazko kalkuluak eta muga hori betetzea bermatzen duen beste edozein datu barne.

Proposatutako egituraren fabrikatzailearen zehaztapen teknikoak, muntatze-baldintzak eta estutze espezifikoen parea betetzen direla bermatuko da. Modulu bakoitza finkatzeko torlojuak markatu egingo dira, begiz ikuskatzea errazteko.

3.2.iii Inbertsoreak

Multistring gisako inbertsore fotovoltaiko trifasikoak instalatuko dira, behe-tentsioko sarera konektatzeko egokiak. Inbertsore horiek EMS sistemak integratzeko eskakizunekin eta zero isuriko

[7] Panelen energia-efizientzia UNE-EN IEC 61853 Arauan eta indarrean dauden haren eguneratzeetan edo baliokideetan ezarritakoan oinarritzen da.

konponbideekin bateragarriak diren kontrol-, babes- eta komunikazio-funtzio aurreratuak izan beharko dituzte.

Ekipoek behe-tentsioko konexiorako eskatzen diren eskakizun teknikoak eta segurtasunekoak bete beharko dituzte, 1699/2011 Errege Dekretuarekin, Behe Tentsiorako Erregelamendu Elektroteknikoarekin eta UNE eta EN arau aplikagarriekin bat etorriz. Komunikazio-protokolo estandarrekiko bateragarritasuna eta energia-kudeaketako sistemekiko elkarreragingarritasuna nahitaezkoak izango dira.

Hona hemen eskatzen diren gutxieneko ezaugarriak:

Inbertsoreen ezaugarriak	***Gutxieneko eskakizuna***
Teknologia	Multi-string
Gutxieneko potentzia izendatua inbertsore bakoitzeko	125 kW
Gehieneko potentzia izendatua inbertsore bakoitzeko	400 kW
Irteerako tentsioa	Trifasikoa, 400 Vac, zuzenean inbertsore-borneetan edo kontratistaren kontura instalatu beharreko transformadore bidez
Efizientzia maximoa	≥ % 98,5
Europako efizientzia	≥ % 98,0
MPPT independenteak	≥ 1, inbertsorearen 30kW izendatu bakoitzeko
Babes-maila	IP66 (edo NEMA 3R baliokidea)
Laneko tenperaturaren gutxieneko tartea	–20 ºC eta 60 ºC artean
Potentzia-faktore doigarria	0,8 induktibotik 0,8 kapazitibora
Harmonikoak (THD)	≤% 3
PIDetik errekuperatzea	Integratua
Arku-iraungipena (AFCI)	Bai
Hozkuntza	Airez behartua edo baliokidea
Marka	CE
Ziurtagiriak eta gutxieneko estandarrak	EN 62109-1/2, EN 50549-1/2, IEC 62116, IEC 61727, UNE 217002, 1699/2011 ED, EMC (EN/IEC 61000-6-x)
Potentziaren kudeaketa	Potentzia kanpo-aginduaren bidez mugatzeko ahalmena (EMSrekin eta isurien kontrako sistemarekin integratzeko)
Babes integratuak	
KZ alderantzizko polaritatearen babesa	Bai
KA zirkuitulaburraren babesa	Bai
Ihes-korrontearen aurkako babesa	Bai

Sekzionamendu-etengailua KZn	Bai
Gaintentsioaren aurkako babesa KZn	II. mota gutxienez
Gaintentsioaren aurkako babesa KAn	II. mota gutxienez
Monitorizazioa eta komunikazioak	
Sare-monitorizazioa	Tentsioa, maiztasuna, egoera
Lurreranzko akatsaren monitorizazioa	Bai
String FVen monitorizazioa	Bai, string bidez
Komunikazio estandarra	Modbus TCP/IP edo RS485, hirugarrenen SCADA/EMSrekin bateragarria

3. taula: Inbertsore fotovoltaikoen gutxieneko eskakizunak.

Inbertsore bakoitzaren dokumentazio teknikoak honako hauek jaso beharko ditu: fitxa teknikoa, instalazio-eskuliburua, adostasun-ziurtagiriak, konexio-eskema eta komunikazio-protokoloak.

3.2.iv Eroaleak

KZko eroaleak

Korronte zuzeneko eroaleak kobrezkoak, malguak eta unipolarrak izango dira, H1Z2Z2-K motakoak, eta isolamendu eta estalki egokiak izango dituzte 1.500 V DC arteko tentsioetarako, UNE-EN 50618:2015 arauaren arabera. Kable horiek instalazio fotovoltaikoetarako berariaz diseinatuta egongo dira, egokiak izango dira aire librerako, erresistenteak izango dira UV izpiekiko eta ozonoarekiko, eta egokiak kanpoko nahiz barruko kanalizazioetarako.

- Isolamenduaren kolorea gorria izango da polo positiborako, eta beltza negatiborako.
- Moduluen arteko eroaleak egitura-euskarrian sartuta joango dira.
- String bakoitzaren amaieratik inbertsoreen DC sarrerara arteko eroaleak tapadun metalezko erretilu zulatu baten bidez kanalizatuko dira, pabiloiaren estalkiaren gainean bermatuta eta behar bezala eutsita, eta zirkuituka taldekatu eta identifikatuko dira, ikuskapena eta mantentzea errazteko.

Ezin izango dira XLPE 0,6/1 kV isolamendua duten kableak erabili korronte zuzeneko ezein tartetan.

Eroaleen sekzioa egokia izango da galerak minimizatzeko, eta BTEEko ITC-BT-40 arauaren arabera dimentsionatuko da, korronte zuzeneko tarteetako guztizko tentsioaren beherakadak sorkuntzaren eta konexio-puntuaren artean % 1,5 gainditzen ez duela bermatuz.

Eguzki-paneletakoez bestelako korronte zuzeneko konexioen kasuan, kablea hautatzeko irizpide berberak aplikatuko dira, tarte bakoitzaren intentsitate eta distantzia espezifikoak kontuan hartuta.

KAko eroaleak

Instalazio fotovoltaikoaren korronte alternoko kableatuak Behe Tentsiorako Erregelamendu Elektroteknikoko (BTEE) ITC-BT-40 Jarraibide Tekniko Osagarrian ezarritako eskakizunak beteko ditu, sorgailuaren eta konexio-puntuaren artean metatutako tentsio-beherakada % 1,5 baino handiagoa ez dela bermatuz.

- Kobrezko eroale malguak erabiliko dira, XLPE isolamenduarekin eta halogenorik gabeko estalkiarekin, RZ1-K (AS) 0,6/1 kV CPR motakoak, araudiaren, zerbitzu-intentsitatearen eta tartearen luzeraren arabera dimentsionatutako sekzioarekin.

- Tarteen arteko konexioak osagarri homologatuen bidez egingo dira, konexio-kaxak barne, teknikoki eta eraikuntzaren ikuspegitik bideragarria bada.

- Sarearen aldean beharrezkoa izan daitekeen edozein konexio energia elektrikoa banatzen duen enpresak ezarritako baldintza tekniko partikularren arabera egingo da.

Eroaleak instalazio-baldintza hauek errespetatuz jarriko dira:

- Inbertsoreen eta konexio-puntuaren arteko tarteak euskarri-egituran sartuta egongo dira, edo erretilu metaliko berri batean kokatuko dira, proiektatutako trazatuaren eta ingurunearen baldintzen arabera.

- Kanalizazioek mantentze-lanetarako irisgarritasuna eta aireztapen egokia bermatu beharko dituzte, eta aplikatu beharreko araudiak ezarritako babes mekaniko eta termikoko baldintzak bete beharko dituzte.

3.2.v Eroanbideak eta kanalizazioak

Estalkiko kanalizazioak

Pabiloiaren estalkian kokatutako moduluen eta inbertsoreen arteko kanalizazioa errenkadaka egingo da, moduluen arteko tarteetan eroanbidea aire librean egonez, eta tapadun erretilu zulatu metalikoaren bidez string-tarteetan, inbertsoreetaraino.

Erretiluak estalkiaren gainean jarriko dira, ingurune-baldintza kaltegarrien aurrean (haizea, esate baterako) egoki finkatuta egongo direla bermatuko duten euste-elementu egokiak erabiliz.

KZko kableatua eraikinaren barrura ("motxila") pasatuko da pasabide estanko iragazgaitzen bidez; horiek sabaian edo lurzoruan egingo dira, dagokionaren arabera, infiltrazioak saihesteko.

Barneko kanalizazioak

Barneko kanalizazioak –inbertsoreen, koadroen, BESSen eta EMSren artean– erretilu zulatu metalikoen bidez edo kanalizazio tekniko espezifikoen bidez egingo dira, bideragarritasunaren arabera.

Seinale-, kontrol- edo komunikazio-eroaleen kanalizazioak (EMS, sentsoreak, zundak, babesak, etab.) erretilu isolatu, hodi korrugatu edo bereizitako kanalizazio bidez egingo dira, bateragarritasun elektromagnetikoko eta isolamendu elektrikoko eskakizunen arabera.

BESS sistemaren eta 2. pabiloiaren barruan dagoen babesen koadro orokorraren arteko kanalizazioa egiteko, sabaira eta/edo kanpoko hormara finkatutako metalezko erretilu zulatu bat instalatuko da, 2. pabiloiko kamioien karga/deskargako atearen irekiera erabilgarriari murrizketarik ez zaiola ezarriko bermatuz.

3.2.vi Babes elektrikoak

Instalazioak honako errege-dekretu hauetan xedatutakoa bete beharko du: 1699/2011 Errege Dekretua, azaroaren 18koa, energia elektrikoa sortzeko potentzia txikiko instalazioen sarean konexioa nola egin arautzen duena, eta 244/2019 Errege Dekretua, apirilaren 5ekoa, Behe Tentsiorako Erregelamendu Elektroteknikoaren (BTEE) ITC-BT-40 aldatzen eta garatzen duena autokontsumo-instalazioetara

egokitzeko. Era berean, I-DE Redes Eléctricas Inteligentes SAU banatzaileak ezarritako Konexioko Baldintza Teknikoak hartuko dira kontuan.

Inbertsorean sartutakoak

Inbertsoreek agiriko dagokion atalean jada eskatutako barne-babesak izan beharko dituzte.

Funtzio horiek behar bezala ziurtatuta egongo dira, eta segurtasunari eta bateragarritasun elektromagnetikoari buruzko arauzko eskakizunak betetzeko aukera emango dute, aplikatzekoak diren Europako zuzentarauen arabera (LVD 2014/35/EB eta EMC 2014/30/EB).

Babesak korronte alternoan

Ekipoetan sar litezkeen babesez gain, instalazioak babes-elementu hauek izango ditu korronte alternoaren aldean (AC), 244/2019 Errege Dekretuaren eta ITC-BT-40 arauaren arabera:

- Inbertsoreak

  - Etengailu orokor magnetotermikoa inbertsore bakoitzeko.
  - A motako etengailu automatiko diferentziala, autokontsumo-instalazioetarako ezarritako eskakizunak betez.
  - Etete-kontagailua inbertsore bakoitzeko, inbertsoreak berak gobernatua eta eskuz aktiba daitekeena.
  - Etete-kontagailuaren egoeraren adierazlea (ON/OFF posizioa) ekipoaren ageriko zonan.

- BESS

  - Energia biltegiratzeko sistemak (BESS) pertsonen, instalazioaren eta sarearen segurtasuna bermatzeko beharrezkoak diren babes elektriko eta funtzionalak hartu beharko ditu barnean. Babes horiek araudi aplikagarria bete beharko dute, eta babes magnetotermikorako etengailu automatiko bat eta etengailu automatiko diferentzial bat izan beharko dituzte gutxienez.
  - BESSen babes-sistemak mozgailuak eta blokeo fisiko irisgarriak izan beharko ditu, mantentze-lanak segurtasun-baldintzetan errazteko.

Aurreko eskakizunak betetzeko, kontratistak KA babes-koadro orokor bat instalatu beharko du gutxienez, 2. pabiloiko Transformazio-zentroko Zerbitzu Orokorretako Behe Tentsioko Koadro Orokorrari (BTKO) erantsia.

Mantentze-lanak errazteko eta segurtasun operatiboa areagotzeko, babes-elementuak osatzen dituzten koadro elektrikoek etiketa argi eta ikusgarriak izan beharko dituzte, bai eta sistemen egoera zuzenean eta erraz identifikatzeko aukera emango duten adierazle argidunak ere (tentsioa egotea, etengailuen posizioa, kontaktu-egoera, etab.).

Adierazle horiek automatikoki aktibatu beharko dira dagozkien lineetan tentsioa detektatzean; horrela, teknikariek begiratu batez sistemaren egoera ezagutu ahal izango dute edozein esku-hartze egin aurretik, behar ez bezala edo baldintza ez-seguruetan manipulatzeko arriskua murriztuz.

3.2.vii Lur-konexioa

Instalazio fotovoltaikoko metalezko masa guztiek, korronte zuzenean nahiz alternoan, bai eta metalezko erretilu eta kanalizazioek ere, lur-hargune bakar batera konektatuta egon beharko dute. Babesteko lur-konexio hori eraikineko lurrarekin konektatuko da, baldin eta kontaktu-tentsioa 25 V-etik gorakoa ez dela bermatzen bada, lokal hezea baita, BTEEko ITC-BT-24n ezarritakoaren arabera.

Neutroa banatzeko sistema TT motakoa izango da, eta instalazioaren masa guztiak eraikinaren lur-sistemari lotuta egongo dira, eskema honen arabera.

Lurrerako lotura-linea, lur-linea nagusia eta gainerako babes-eroaleak hautatu, dimentsionatu eta exekutatu beharko dira Behe Tentsiorako Erregelamendu Elektroteknikoan (BTEE) eta aplikatu beharreko Jarraibide Tekniko Osagarrietan ezarritakoaren arabera.

3.3. Energia elektrikoa biltegiratzeko sistema elektrokimiko bat (aurrerantzean, "BESS") hornitzea, muntatzea eta martxan jartzea

3.3.i Ezaugarri orokorrak

1.200 kWh-ko gutxieneko kapazitatea eta 400 kW-eko gutxieneko potentzia dituen baterietan oinarritutako energia biltegiratzeko sistema bat hornituko da.

BESS sistema energia-kudeatzaileak ("EMS") kontrolatuko du.

Biltegiratze-sistemaren oinarrizko operazio-moduak bateragarria izan beharko du honako funtzio hauekin:

a) Bateria kargatuko da eguzki-instalazio fotovoltaikoak eragindako soberakin fotovoltaikoa atzituz (bai gaur egun dagoena bai lehiaketa honen ondorioz instalatuko dena), eta energiaren prezio handieneko orduetan deskargatuko da.

b) Bateria kargatuko da, sare elektrikotik zuzenean kontsumituz, tarifa aldekoa den orduetan, eta deskargatuko da energiak preziorik handiena duen orduetan.

Sistema horrek instalazioaren errendimendu ekonomikoa optimizatuko du instalazio fotovoltaikoaren egungo ekoizpenaren eta/edo aurreikusitako ekoizpenaren arabera, bai eta elektrizitatearen preziorako aurrez finkatutako eskema bat kontuan hartuta ere, Merkatuen eta Lehiaren Batzorde Nazionalaren 3/2020 Zirkularraren bidez 6.2TD Tarifarako ezarritakoaren arabera.
zikloen kopurua
Beraz, BESS sistema erabilgarri dagoen sorkuntza fotovoltaikoa eta sareko kostu txikieneko orduak aprobetxatuz kargatuko da, eta prezio handieneko aldietan deskargatuko da, BECen aurrezki ekonomikoa ahalik eta handiena izan dadin.

Biltegiratze-sistemak honako zehaztapen tekniko hauek bete beharreko ditu:

Kategoria	BESS sistemaren gutxieneko eskakizunak	BESS sistemaren ezaugarri desiragarriak
Gutxieneko edukiera	1.200 kWh, 1.600 kWh-ra eskalagarria sistema birdiseinatu	
Bateria-mota	Litio Ferrofosfatoa ($LiFePO_4$), rack mailako BMS integratuarekin	BMS integratuarekin erabilera geldikorrerako ziurtatutako bateria
Karga/Deskarga ziklo kopurua	24 orduan behin 2 karga/deskarga ziklo oso egiteko gaitasuna	
Komunikazio-sistema	Modbus TCP edo baliokidea	Bateragarritasuna RS485, CAN edo beste batzuekin
Gutxieneko babes-indizea (inguratzailea)	IP55, edo IP54 kanpo-ingurunearekin estankotasuna eta egokitasuna bermatzen badira	IP65 edo berriagoa
Operazio-tenperaturaren tartea	–20 °C eta 50 °C artean	–30 °C eta 55 °C artean
Kargatze-/Deskargatze-kapazitatea (Bateriak operazio-baldintza estandarretan)	0.5C	1C
Kargatze-/Deskargatze-kapazitatea (Bateriak + PCak)	400 kW/400 kW, modulazio-ahalmenarekin, EMSko aginduen arabera	
Bizi-zikloa (25 °Cm % 95 DOD, % 70 SOH)	≥ 4.500 ziklo @ 0,5C/0,5C[8]	≥ 7.500 ziklo @ 0,5C/0,5C

[8] Beste balio bat onartu ahal izango da baliokidetasun teknikoa justifikatzen bada.

Hozkuntza-sistema	Aire behartua kontrol termikoarekin	Hozkuntza likidoa edo hibridoa tenperatura-kontrol moldagarriarekin
Urteko gehieneko degradazioa[9]	≤% 3	≤ % 2
Gutxieneko balio-bizitza	20 urte, moduluen ordezpena plangintza dokumentatuaren bidez egitea onartuz, aldi horretan sistemaren errendimendu globala mantentzea bermatzeko.	20 urte, moduluak ordeztu beharrik gabe, sistemaren berme integralarekin
Gutxieneko deskarga-sakonera	≥ % 95, fabrikatzailearen berme esplizituarekin eskainitako baliorako	% 100 penalizaziorik gabe balio-bizitzan eta ziklo-kopuruan
Abiaratze hotza	Onartua	
Zertifikazioak	ISO 9001 (fabrikatzailea) ISO 14001 (fabrikatzailea) 38.3 BAT (garraioa) CE (EU) RoHS/REACH (EU) IEC 62619 (zelda/bateria segurtasuna) IEC 61000 (EMC) IEC 61439	UL 9540 (BESS) UL 9540A (BESS) NFPA 855 (BESS) IEC 62933 (BESS suteak) UL 1973 IEC 61439 IEC 62485 (BESS segurtasuna)

4. taula: BESS sistemaren gutxieneko eskakizun orokorrak

"BESS sistemaren ezaugarri desiragarriak" ez dira nahitaezkoak izango, baina horiek betetzea positiboki baloratuko da balio-judizioari lotutako irizpideetako 1. irizpidearen ebaluazioaren barruan, Agiriaren Karatulako T APARTATUAN ezarritakoaren arabera.

Energia biltegiratzeko sistemarako proposatutako konponbide teknikoa diseinatuta egon beharko da, egitura- edo funtzio-birdiseinuaren beharrik gabe, hasiera batean aurreikusitako 1.200 kWh-tik 1.600 kWh-ra arte instalatutako kapazitatea handitzeko moduan, Agiriaren Karatulako O APARTATUAN adierazitakoaren arabera.

Horretarako, adjudikaziodunak honako hauek aurreikusi beharko ditu diseinuan:

- Konfigurazio modularra, unitate gehigarriak sartzeko aukera ematen duena, lehendik dagoen sistemaren eraginkortasunari eragin gabe.

- Kontrol-sistemaren, bihurgailuen, babesen, kableatuaren eta armairu elektrikoen dimentsionatze egokia, aurreikusitako zabalkuntza bere gain hartzeko, edo, halakorik ezean, hartutako konponbide eskalagarriaren justifikazio teknikoa.

- EMS sistemarekiko koordinazio funtzionala, barnean hartuz kontrol-algoritmoaren eta energia aurreikusitako gehieneko kapazitatearekin kudeatzeko logikaren arteko bateragarritasuna.

Kontratazio-organoak berariaz hala eskatuz gero soilik zabaldu ahal izango da 1.600 kWh arte, agirian aurreikusitako aldaketa-prozeduraren arabera. Nolanahi ere, proposamen teknikoak aukera hori jaso eta teknikoki justifikatu beharko du hasierako diseinutik, baina horrek ez du gehikuntza ekonomikorik ekarriko, handitzea gauzatzen ez bada behintzat.

3.3.ii BESS sistemaren kokapena

[9] Operazio-baldintza normaletan (25 °C, 0.5C, % 95 DoD)

BESS sistemak 2. pabiloiko kamioientzako eremuan egon beharko du, larrialdi-irteeraren eta kamioien karga-/deskarga-eremuaren arteko espazioan. Kokapen horrek, hasiera batean, baterien kudeaketa termiko egokirako egokiak diren ezaugarriak ditu.



12. irudia: BESS sistema instalatzeko hautatutako gunearen ikuspegia

Kontratistak aurreikusi beharko du BESS sistema 2. pabiloiko BTKOren ondoan kokatutako babes-koadroekin konektatzeko beharrezkoak diren kanalizazioak eta kableatua instalatzea.

164/2025 ED-a betetzen dela bermatu beharko da, eraikinaren tipologiari erreparatuz.

3.3.iii BESS sistemaren irisgarritasuna eta babes perimetrala

Energia biltegiratzeko sistema (BESS) kanpoko zirkulazio-eremu batean (kamioienean edo baliokidean) instalatuko da; beraz, enpresa adjudikaziodunak emandako konponbideak beharrezko neurri guztiak aurreikusi eta barnean hartu beharko ditu ekipamenduaren segurtasun fisikoa, baimendu gabeko sarreren aurkako babesa eta eremuaren identifikazio egokia bermatzeko.

Bereziki, honako hauek jaso beharko dira:

- Itxiturak edo hesi perimetralak instalatzea, gutxienez 2 metroko altuerakoak, sartzeko ate sarrailadunarekin eta seinaleztapen ikusgarriarekin, arriskuen prebentzioari buruzko araudiaren arabera.

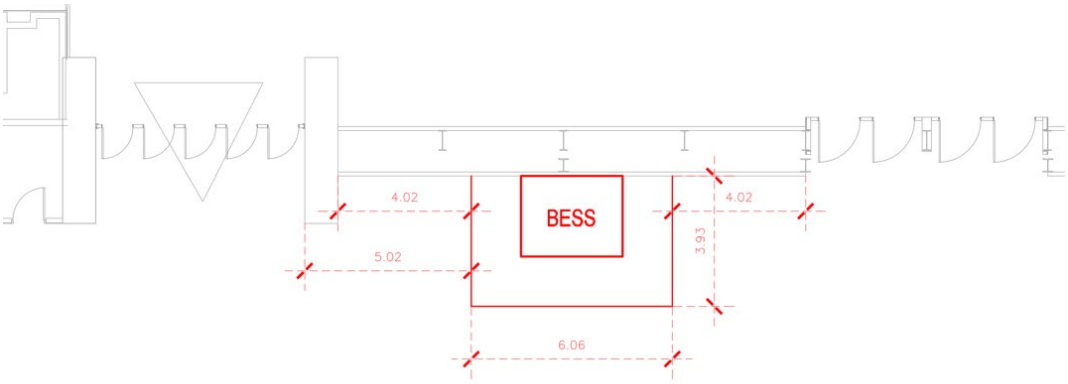
- Elementu gehigarriak gehitzeko aukera, hala nola segurtasun-argiztapena, ohartarazpen-kartelak, intrusio-sentsoreak edo kamerak, kokalekuaren arriskuen ebaluazioak hala eskatzen badu.

- Sarbidea mugatzea langile baimenduentzat soilik izan dadin, sarbide-kontrol fisiko edo elektrikorako sistemak integratuz, hala badagokio (giltzarrapoak, giltzak, katigamenduak, etab.).

- Oztopo perimetralik gabeko zona bat jartzea, sistemaren mantentze segurua eta BESS edukiontziaren ebakuazio termiko egokia ahalbidetzeko.

Neurri horiek proiektuaren memoria teknikoan sartu beharko dira, eta industria-segurtasuneko araudira 164/2025 ED-aren arabera, Behe Tentsioko Erregelamendura (BTE) eta 842/2002 EDra egokitu beharko dira, bai eta Segurtasun eta Osasun Planean adierazitakora ere.

Erreferentzia gisa, diagrama bat gehitu da, modu ez-preskriptiboan, 10 oineko edukiontzi estandarraren gainean BESS sistema bat kokatzeko aukera posible bat erakutsiz, baita itxitura perimetral baten dimentsio posibleak ere.



13. irudia: BESS sistemaren banaketa posiblea (ez-preskriptiboa) hautatutako espazioaren gainean eta babes-perimetroaren gainean

3.3.iv Bateriak kudeatzeko sistema (BMS)

Lizitazio honen testuinguruan, Battery Management System-ek edo BMSk adierazten du bateria gainbegiratu, kontrolatu eta babesten duen sistema elektronikoa, operazio seguru eta efizientea bermatzen duena. Funtsezko parametroak kudeatzen ditu, hala nola tentsioa, korrontea, tenperatura, karga-egoera (SOC) eta banakako gelaxken osasun-egoera (SOH). Horrela, energia biltegiratzeko sistemaren balio-bizitza, fidagarritasuna eta errendimendu optimoa bermatzen ditu.

Behean, proposatutako sistemek bete beharko dituzten gutxieneko eskakizun batzuk ezartzen dira.

Kategoria	**BMS sistemaren gutxieneko eskakizun funtzionalak**	**BMS sistemaren ezaugarri desiragarriak**
Monitorizazioa	Banakako tentsio-neurketa gelaxka bakoitzeko	
	Tenperatura-neurketa hainbat puntutan	
	Karga/deskargako korrontearen neurketa	
	SoC (State of Charge) eta SoH (State of Health) parametroen estimazioa	Estimazio-algoritmo aurreratuak (SoH prediktiboa, zahartzea, etab.)
Kontrola eta babesa	Zelda arteko orekatze sistema (aktibo edo pasiboa)	
	Gainkargaren, gaindeskargaren, gainkorrontearen, gaintentsioaren, kortozirkuito eta behe-tentsioaren aurkako babesa	
	Kudeaketa termiko integratua (Gaintenperatura eda azpitenperaturaren aurkako babesak)	Ihes termikoaren ohartarazpena. Anomalien denbora errealeko detekzioa
	Hutsegite kritikoagatiko etete automatikoa	
Komunikazioak	Interfaze estandarrak: CAN Bus, Modbus…	
	Bateragarritasuna EMSrekin	

	Ikuskatzeko tokiko konektagarritasuna	Datuak denbora errealean esportatzea SCADAra edo kanpoko plataformara
Segurtasuna	Deskonexio automatikoa akats kritikoen aurrean (gaintentsioa, gainkorrontea, tenperatura, etab.)	
		Babes erredundantea parametro kritikoetarako (tenperatura, tentsioa, korrontea), sentsore bikoiztuak edo larrialdiko mekanismo autonomoak barne
	IEC 61508, UL 1973 betetzea	
EMSrekin integratzea	Komunikazioa denbora errealean EMSrekin	
	Agindu dinamikoak aplikatzea	
		Datuak SCADA edo BMSra esportatzea
Irisgarritasuna eta diagnostikoa	Parametro operatiboak bistaratzea	
	Gertaeren eta alarmen erregistroa	
		Prebentzio-diagnostikorako tresnak
Eskalagarritasuna eta modularitatea	Rack edo bateria-blokekako arkitektura eskalagarria	
Konfigurazioa eta firmwarea	Tokiko firmwarea konfiguratzeko eta eguneratzeko aukera	Urruneko firmwarea konfiguratzeko eta eguneratzeko aukera
Araudiaren bateragarritasuna	EMC araudiak eta segurtasun elektrikoari buruzkoak betetzea	
	Isolamendu galvanikoa eta gaintentsioen aurkako babesa	

5. taula: BESS sistemaren gutxieneko eskakizun orokorrak

"BMS sistemaren ezaugarri desiragarriak" ez dira nahitaezkoak izango, baina horiek betetzea positiboki baloratuko da balio-judizioari lotutako irizpideetako 1. irizpidearen ebaluazioaren barruan, Agiriaren Karatulako T APARTATUAN ezarritakoaren arabera.

3.3.v Power Conversion System (PCS) edo noranzko biko inbertsorea

Kontratu honen testuinguruan, PCS (Power Conversion System) da biltegiratze elektrokimikoaren sistemaren (BESS) eta BECeko barne-sare elektrikoaren arteko noranzko biko bihurketa kudeatzeaz arduratzen den osagaia. Bere funtzio nagusia da energia korronte zuzen (KZ) bihurtzea, baterietan biltegiratu eta barne-kontsumorako korronte alterno (KA) bihurtzeko, eta sortutako energia fotovoltaikoaren soberakinetik abiatuta bateria-sistema kargatzeko aukera ematea.

Bihurketa horrez gain, PCSk energia-kudeaketako funtzio aurreratuak izan behar ditu, barnean hartuz potentzia aktiboaren eta erreaktiboaren kontrola, kudeaketa-sistemarekiko (EMS) integrazioa eta BESS (BMS) monitorizazio-sistemarekiko komunikazioa. Proiektu honetan, PCSk modu seguruan eta efizientean jardun beharko du BECeko instalazio fotovoltaikoarekin eta sistema elektrikoekin, aplikatu beharreko araudiaren eta segurtasun elektrikoaren eskakizunak errespetatuz.

Positiboki baloratuko da PCS sistemak irla moduan sare elektriko autonomoa sortzeko ahalmena izatea (grid-forming funtzionalitatea), sare orokorretik deskonektatzeko eraikinaren karga kritikoak eginez. Funtzionaltasun horrek argi eta garbi bereizia izan beharko du, eta aktibatu ahal izango da, baina eskaerapean baino ez. Nolanahi ere, honako hauek bermatuko dira:

- Ez da mehatxatzen sarearekin paraleloan operatzen ari den bitartean anti-irlaren funtzionaltasuna.
- Eragiketa normalaren (anti-irla aktibo/pasiboaren) eta kontrolpeko irla moduaren arteko konpatibilitatea bermatzen da.
- Modu seguruan lan egin dezake lehendik dagoen babes elektriko sistemarekin.
- Sistemaren ezarpena argi eta garbi deskribatzen da eskaintza teknikoan, bere mugak eta indarrean dagoen araudiarekiko bateragarritasuna adieraziz.

Ondoren, gutxieneko eskakizun batzuk ezartzen dira, eta horiek bete beharko dituzte proposatutako sistemek.

Kategoria	PCS sistemaren gutxieneko eskakizunak	PCS sistemaren ezaugarri desiragarriak
Energia-bihurketa	Korronte zuzena alterno bihurtzeko noranzko biko bihurketa (KZ/KA eta KA/KZ)	Puntako efizientzia ≥ % 98.
	Efizientzia ≥ % 97,5	
Bateragarritasun elektrikoa	KZko sarrera-tentsioaren tartea, BESS sistemarekin bateragarria	
	Irteera 400 V AC trifasikoan, zuzenean PCSren borneetan edo kontratistaren kontura instalatu beharreko transformadore bidez	
	Maiztasuna 50 Hz	
Kudeatzeko gaitasuna	Baterietaranzko/baterietatiko potentzia EMS aginduen arabera modulatzeko gaitasuna.	
	Potentzia-kontrol aktiboa eta erreaktiboa EMS aginduen arabera.	
Babesak	Hauen aurkako babesa: - Zirkuitulaburra - Gainkarga - Isolamendu-akatsak - Gaintentsioak.	II. motako gaintentsioen aurkako babesa sartutako KZn eta KAn.
	Uharte-kontrako aktibo eta pasibo integratua, aplikatu beharreko araudiaren arabera	Uharte moduan jarduteko ahalmena (grid forming).
Komunikazioa eta integrazioa	Modbus TCP edo CAN bezalako protokolo estandarrekin bateragarria	Protokolo gehigarriak: IEC 61850, SNMP.
	EMS eta BMSrekiko integrazioa	
Ikuskapena eta kontrola	Tokiko eta urruneko monitorizazioa.	Dashboard pertsonalizagarria. Historikoak esportatzea.
	Gertaeren eta alarmen erregistroa	
	Parametro elektrikoak denbora errealean monitorizatzea	
Araudia eta segurtasuna	Araudiak betetzea - IEC 62109-1/-2 - UNE 206007-1 - EN 50549-1/2 - EN 61000-6-1/2/4 - EN 61000-3-11/12 - IEC 62116 - IEC 61683 - EN 50530 - IEC 60068 serieak	- IEC 62477-1 - ISO 9001 - ISO 14001 - IEC 61683

	CE ziurtagiria	
Instalazioa	IP64 gutxieneko babes-indizea, berez edo inguratzaile gehigarri baten bidez.	Hozkuntza hibridoa (behartua + naturala). Diseinu trinkoa eta modularra. IP66 babes-indizea.
	Hozkuntza aktiboa (behartua)	
Mantentze-lanak	Aurreko sarbidea mantentze-lanetarako	Jatorrizko integrazioa SCADArekin. API irekia integrazio berrietarako.
	Monitorizazio- eta erregistro-sistemarekin bateragarria	

6. taula: BESS sistemaren gutxieneko eskakizun orokorrak

"PCS sistemaren ezaugarri desiragarriak" ez dira nahitaezkoak izango, baina horiek betetzea positiboki baloratuko da balio-judizioari lotutako irizpideetako 1. irizpidearen ebaluazioaren barruan, Agiriaren Karatulako T APARTATUAN ezarritakoaren arabera.

3.3.vi BESS sistemaren bilgarria eta segurtasuna

Lizitazio honen testuinguruan, BESStzat hartzen da biltegiratzeko sistema integratua, BMS bakoitzeko baterien modulu eta rackak, potentzia-elektronika, kontrol-, babes- eta komunikazio-sistemak eta funtzionamendu seguru eta eraginkorrerako beharrezkoak diren gailuak biltzen dituena(k) edo biltzen dituena(k).

BESSen funtzionaltasun, segurtasun eta operatibitate egokia bermatzeko; BESS hartzen duen/duten bilgarriak/ek, gutxienez, honako agindu hauek bete beharko ditu:

- BESS sistemak armairu edo bilgarri sendo batean egon behar du, gutxienez IP55 babes-mailarekin, korrosioarekiko erresistenteak diren eta aurreikusitako kokapenerako egokiak diren materialekin fabrikatuta, atalean 3.3.ii adierazitakoaren arabera.

- Giltza bidezko itxiera edo beste sistema baliokideren bat izatea, langile baimenduak bakarrik sartu ahal izatea bermatzen duena(k).

- Inguratzaileak(ek) bateria-modulu guztiak hartu behar d(it)u, 3.3.iii eta 3.3.iv ataletan ezarritako betebeharrak eta gomendioak betez.

- Inguratzaileak(ek) kontrol-panel bat(ek) izan behar d(it)u, sistemaren egoera operatiboa ikusteko eta alarmak eta akatsak identifikatzeko.

- Gainera, sistema osoak segurtasun operatiboa bermatzeko eta sistemaren, pertsonen eta ingurunearen osotasuna arriskuan jar dezaketen istripuak prebenitzeko diseinatutako neurriak eta sistemak izan behar ditu. Zehazki, honako hauek eduki behar ditu:

    - Baterien, osagai elektronikoen eta barneko giroko airearen tenperaturak etengabe monitorizatzeko gai diren tenperatura-sentsoreak. Sentsore horiek kudeaketa- eta kontrol-sistema zentralera konektatuta egon behar dute, behar diren alarmak eta babesak aktibatzeko.

    - Aireztapen-sistemak, operazioan sortutako beroa xahutzeko airea behar adina berriztatzen dela bermatzen dutenak, gasen metaketa edo gehiegizko tenperaturak saihestuz.

    - Gas toxikoak edo sukoiak detektatzeko sentsore espezifikoak (adibidez, hidrogenoa, karbono monoxidoa).

    - Operazio-kondizio anomaloetan aktibatzen diren alarmak eta ikusizko seinaleak.

    - Sua itzaltzeko sistema egokiak, hala nola gas geldo, hauts edo eragile kimiko bidezko gailu automatikoak.

- Deskonexio azkarreko sistema irisgarria, larrialdietan sistema isolatzeko.

- BESS sistemak eta haren osagaiek zaratei buruzko araudia bete behar dute; Espainian, 37/2003 Legea, 1367/2007 Errege Dekretuan garatzen dena. Lege horretan, hartzaileak jaso ditzakeen muga-balioak definitzen dira, eremu akustiko motaren eta eguneko epearen arabera.

3.4. Jatorri berriztagarriko energia-sorkuntza eta -kontsumoa optimizatzeko sistema automatiko bat (aurrerantzean, "Energy Management System" edo "EMS") hornitzea, muntatzea eta martxan jartzea.

3.4.i Ezaugarri orokorrak

EMS sistema (Energy Management System) arduratuko da instalazio fotovoltaikoaren eta energia biltegiratzeko sistemaren (BESS) operazioa modu aktiboan kudeatzeaz, autokontsumoa optimizatuz eta konexio-puntuan ezarritako isuri-mugak betetzen direla ziurtatuz.

Bere gutxieneko eginkizunen artean, honako hauek sartzen dira:

- Instalazioko ekipoen funtzionamendua koordinatzea (inbertsoreak, BESS, neurketa-gailuak, etab.).

- Zero isuri lortzeko kontrol-estrategiak egikaritzea 244/2019 EDan eta BTEEren ITC-BT-40an ezarritakoaren arabera, potentzia mugatzeko aginduak modu dinamikoan aplikatuz.

- BESS sistemaren karga eta deskarga kudeatzea, ekoizpen-, kontsumo- eta karga-egoeraren arabera, biltegiratutako energiaren erabilera optimizatuz, bai eta baterien balio-bizitza ere.

- Agindu operatiboak denbora errealean aplikatzea, sistemaren operazioa inguruneko baldintzetara edo konfiguratutako energia-estrategietara egokitu ahal izateko.

- BESS sistemaren egoera operatiboa gainbegiratzea, funtsezko parametroak barne, hala nola karga-egoera (SoC) eta osasun-egoera (SoH).

- Monitorizazio- eta erregistro-sistemarekin interakzioan aritzea trazabilitate operatiboa errazteko, bere gain zuzenean hartu gabe bistaratzeko, historiak biltegiratzeko edo txostenak sortzeko funtzioak.

EMSk sistemaren elementu kritiko guztiekin komunikazio sendoa eta jarraitua bermatzeko beharrezkoak diren hardwarea eta softwarea jaso beharko ditu, protokolo estandarren bidez (Modbus TCP, CAN, etab.). Bere diseinuak funtzionamendu autonomoa bermatu beharko du, tokian tokiko eta urruneko gainbegiratze-aukerarekin, eta eskalagarria eta eguneragarria izan beharko du, energia-araudiaren edo sistemaren eskakizun teknikoen bilakaeraren arabera.

Kategoria	**EMS sistemaren gutxieneko eskakizun funtzionalak**	**EMS sistemaren ezaugarri desiragarriak**
Oinarrizko funtzioak	BESSen monitorizazioa (SOC, SOH, RTE barne)	BESSen errendimenduaren monitorizazio hedatua rack, inbertsore edo banakako moduluen bidez.
	Kargaren eta deskargaren kontrol dinamikoa	Sarea deskonektatuz gero "irla" moduan operatzeko ahalmena.
	Energia-fluxuaren kudeaketa aktiboa eguzki-instalazioaren, BESSen eta karga elektrikoen artean	

Instalazioaren kontrola	Sarerako isurien mugatzea, 244/2019 ED, ITCBT40 eta UNE 217001INen arabera ziurtatua.	Potentzia aktiboaren eta erreaktiboaren modulazioa, sare-aginduen arabera.
	Konexio-puntuaren (PCCren) denbora errealeko kontrola.	Autokontsumoa lehenestea biltegiratzearen aurrean.
Energia-optimizazioa	Operazio-estrategia programagarriak aplikatzea (soberakinak atzitzea, peak shaving, babesa, etab.).	Aurreikuspen meteorologikoak integratzea karga/deskarga optimizatzeko.
	Karga/deskargaren ordu-programazioa, energiaren prezioetan edo agindu konfiguragarrietan oinarritua.	Optimizazio ekonomikoko estrategien kalkulu eta aplikazio automatikoa.
Bateragarritasuna eta komunikazioa	Noranzko biko komunikazioa BMSrekin eta PCSrekin protokolo estandarren bidez (Modbus TCP, CAN, etab.).	Bateragarritasun gehigarria IEC 61850, SNMP edo API ireki protokoloekin.
	Bezeroaren datu operatiboak eta alarmak bezeroaren SCADAra esportatzea.	Datuen sinkronizazio automatikoa hodei-plataformarekin, halakorik badago.
		Interfaze irekia, hirugarrenen sistemekin integratzeko.
Gainbegiratzea eta diagnostikatzea	Egoera operatiboaren tokiko bistaratzea (HMI) eta urrunekoa (Webserver edo SCADA).	Parametro-joeretan oinarritutako hutsegiteen analisi prediktiboa.
	Operazioaren, gorabehera eta alarmen historien erregistroa.	KPI konfiguragarrien dashboard-a.
	Sistemaren diagnosirako eta jarraipenerako oinarrizko tresnak.	
Segurtasuna eta araudia	Barne- edo kanpo-komunikazioen akatsen aurkako babesa.	Zibersegurtasun-funtzio aurreratuak (suebaki integratua, erabiltzaileen autentifikazioa, etab.).
		Erredundantzia neurketa- eta kontrol-puntu kritikoetan.
	IEC 62351 (komunikazioen segurtasuna), IEC 61000 (EMC) eta EN 50549 araudiak betetzea.	ISO 50001
Parametro monitorizatuak	Eguzki-instalazioaren, BESSen eta karga elektrikoen potentzia eta energia.	RTE (Round Trip Efficiency) operazio errealean monitorizatzea.
	Sortutako, kontsumitutako eta biltegiratutako energia metatua.	Rack-en arteko desoreka termiko edo elektrikoaren detekzio aurreratua.
	SOC (State of Charge), SOH (State of Health), DOD (Depth of Discharge).	
	BESSen tentsioa, korrontea, sistema-tenperatura eta gelaxkak	Rack-en, inbertsoreen eta gelaxken egoera operatibo indibidualizatua.
Eguneratze-gaitasuna	Operazio-modu berrietarako sistema malgua eta konfiguragarria.	Gertaeretan oinarritutako eguneratze automatikoa (eskuzko esku-hartzerik gabe).
	Estrategia operatiboen eguneratzea tarifa-aldaketen edo sareko baldintzen arabera.	Bertsioen kudeaketa
	EMSren firmwarea eta softwarea eguneratzeko aukera.	Firmware/softwarearen rollback segurua.

7. taula: BESS sistemaren gutxieneko eskakizun orokorrak

“EMS sistemaren ezaugarri desiragarriak” ez dira nahitaezkoak izango, baina horiek betetzea positiboki baloratuko da balio-judizioari lotutako irizpideetako 1. irizpidearen ebaluazioaren barruan, Agiriaren Karatulako T APARTATUAN ezarritakoaren arabera.

3.4.ii 3.4.ii EMS–PCS kontrol eta komunikazio arkitektura

BESS sistemaren prozesaketa eta kontrol nagusia kontrolagailu logiko programagarri edo PC industrial baten bidez egin ahal izango da. Kontrolagailu hori arduratuko da energia-biltegiratzeari lotutako sistema eta azpisistema guztiekiko komunikazioak kudeatzeaz.

EMS sistemak egoera operatiboari, gertaera-erregistroei eta monitorizazio- eta kontrol-aldagaiei (hala nola tentsioak, intentsitateak, potentziak (korronte alterno eta jarraituan), tenperaturei eta etengailuen egoerari) buruzko informazioa jaso beharko du PCS-aren bidez eta komunikazio-protokolo estandarizatuen bidez, bai eta potentzia aktiboko eta erreaktiboko ahalmenak ere.

Era berean, EMS-ak PCS-aren funtzionamendua kudeatu beharko du, abiatzea eta gelditzea, operazio-moduen hautaketa eta kontrol-kontsignen eta doikuntza-parametroen bidalketa barne, sistemaren optimizazio energetikorako definitutako barne-logikaren arabera.

3.4.iii EMSren operazio-modua

EMS sistema BEC SOLARek konfiguratu beharko du, eta aukera eman beharko du bere energia-kudeaketako estrategia tarifa-egituraren aldaketetara egokitzeko, indarrean dagoen araudiak zehaztutako ordutegiei (TD6.2 tarifa baten kasu espezifikorako) edo sistemaren operazio-helburuei dagokienez. Konfigurazio hori egin ahal izan beharko da fabrikatzailearen esku-hartzerik gabe edo kodearen funtsezko birprogramazio beharrik gabe, eta honako hauek eduki beharko ditu:

- Energia-egutegiak eta -prezioak eskuz edo automatikoki sartzea tarifa-aldi bakoitzeko (P1 - P6).
- Modu operatibo bereiziak hautatzea (optimizazio ekonomikoa, babesa, autokontsumo maximoa, etab.).
- Agindu edo helburu energetiko doigarriak lehenestea interfaze irisgarri eta babestu batetik.
- EMS sistemak logika espezifikoa izan dezake, sareak huts eginez gero PCS-a irla moduan operatu ahal izateko. Horrela, hornidurak funtsezko kargekin jarraitzea bermatuko da, baldintza seguruetan eta baimendutako gainbegiratzearekin.

EMS BESS sistema gainbegiratzeko eta kontrolatzeko nodo zentral gisa arituko da, eta denbora errealean bilduko du informazio operatibo garrantzitsu guztia (sistemaren egoera, parametro elektriko eta termikoak, alarmak, potentziaren eskuragarritasuna, etab.).

Era berean, EMS-ak zuzenean kudeatu beharko du BESS sistemaren PCS-aren operazioa, bere abiaraztea/gelditzea, funtzionatzeko moduen hautaketa, potentzia aktiboaren eta erreaktiboaren kontsignen bidalketa eta kontrol-parametroak barne. Ekintza horiek barne-optimizazio energetikoaren logikaren eta sistemaren baldintzen arabera egingo dira.

EMSak kontrol-funtzionalitate aurreratuak izan beharko ditu, honako estrategia operatibo hauek ezarri ahal izateko:

- Potentzia aktiboaren muga konexio-puntuan.
- Potentzia erreaktiboaren kudeaketa konexio-puntuan.
- Potentzia-murrizketa gainfrekuentzia-gertaeretan.

- Potentzia-arrapalen kontrola, bai hasierako konexioan, bai funtzionamendu dinamikoan

3.4.iv Lehendik dauden instalazioekin eta isurien kontrako sistemarekin integratzea

EMS sistema funtzionalki integratu beharko da, bai 2. pabiloiko instalazio berriarekin, bai 6. pabiloiko instalazioarekin, eta gaur egun instalatuta dagoen isurien kontrako sistemarekin. Adjudikaziodunak aukeratu ahal izango du isurien kontrako sistema hori mantentzea, egokitzea edo hobetzea, baldin eta bermatzen badu indarrean dagoen araudia erabat betetzen dela (244/2019 ED, ITC-BT-40 eta UNE 217001-IN) eta gainerako azpisistemekiko koordinazioa egokia dela.

Integrazio orokor hori kontratuaren funtsezko eskakizuna izango da, eta honako hauek jaso beharko ditu, gutxienez:

- Parametro elektrikoak irakurtzea BECeko konexio-puntuan.
- Bi eguzki-eremuen ekoizpenaren koordinazioa (bi eguzki-instalazioetako ekoizpen-datuak monitorizazio-plataforman ikusgai egongo dira).
- Etengabeko komunikazioa bi eguzki-instalazioen eta isurien kontrako sistemaren artean, operazio-interferentziak saihesteko.
- BESSen eta isurien kontrako sistemaren arteko interakzioa, bateriaren kargatzea eta deskargatzea sarean inolako isuririk gertatu gabe kudeatu ahal izateko.

Isurien kontrako egungo sistema aldatzen edo ordezten bada, adjudikaziodunaren erantzukizuna izango da ziurtatzea hura erabat bateragarria dela, ikuspegi teknikotik eta funtzionaletik, lehendik dauden gainerako sistemekin eta aurreikusitako instalazio berriekin.

XVII. eranskinean adierazitako ekipo guztien arteko konexioa BECeko komunikazio-sarea erabiliz egin ahal izango da, baina, nolanahi ere, urrunetik gainbegiratzeko ahalmena bermatu beharko da, baita azpisistemen arteko elkarreragingarritasun osoa ere.

3.5. XVII. eranskinean izendatutako ekipoen operazio-, ekoizpen- eta kontsumo-datuak monitorizatzeko eta erregistratzeko sistema bat hornitzea eta martxan jartzea

3.5.i Ezaugarri orokorrak

Monitorizazio- eta erregistro-sistema izango da instalazioaren funtsezko operazio- eta energia-datuetarako sarbidea biltzeaz, biltegiratzeaz eta errazteaz arduratuko den sistema. Sistema horrek honako hauek eskaini beharko ditu, gutxienez:

- Inbertsore fotovoltaiko guztien, BESS sistemaren eta gainerako gako-ekipoen denbora errealeko monitorizazioa (XVII. eranskinean zerrendatuak).
- Urruneko bistaratzea edozein nabigatzaile estandarretatik irisgarria den web-plataforma bidez.
- Gaur egun BECen dauden eta I. eranskineko 2. atalean deskribatuta dauden ekipoekiko bateragarritasun teknikoa eta operatiboa. Integrazio hori kontratuaren funtsezko eskakizuna izango da.

3.5.ii Eskakizun teknikoak

Instalatu beharreko datuak monitorizatzeko eta erregistratzeko sistemak eskakizun tekniko hauek bete beharko ditu, gutxienez:

- BMS (Battery Management System) eta EMS (Energy Management System) sistemekiko bateragarritasuna eta integrazioa, datuak modu zentralizatuan eta koherentean biltzeko aukera emanez.

- KZn edo KAn parametro elektriko nagusiak (potentzia, energia, tentsioa, korrontea, maiztasuna, potentzia-faktorea) irakurtzea eta erregistratzea, dagokionaren arabera.

- Egoera operatiboa eta inbertsoreen alarmak, BESS sistema, babesak eta gainerako gako-ekipoak gainbegiratzea.

- Datu historikoak gutxienez 5 urtez biltegiratzeko ahalmena, kontsultarako, esportaziorako eta auditoriarako eskuragarri egon daitezen.

- Web-nabigatzaile bidez irisgarria den interfaze grafikoa, rolen araberako sarbide bereiziarekin (administratzailea, erabiltzailea, teknikaria).

- Aldizkako txosten automatikoak (egunerokoak, astekoak, hilekoak) eta pertsonalizatuak sortzeko gaitasuna, erabiltzaile-motaren arabera.

- Urruneko sarbide segurua protokolo zifratuen bidez (HTTPS, VPN, etab.).

- Alarmak edo anomaliak posta elektronikoz edo beste bitarteko konfiguragarri batzuen bidez automatikoki jakinarazteko funtzionaltasuna.

- BECen lehendik dauden SCADA plataformekin edo etorkizunekoekin protokolo estandarren bidez (Modbus TCP/IP, OPC UA, SNMP edo beste batzuk) integratzeko aukera.

Sistemaren arkitekturak eskalagarritasuna ahalbidetu beharko du etorkizuneko potentzia- edo biltegiratze-zabalkuntzak gehitzeko, eta kontratazio-organoak izendatutako langileek sistema hori erabili, mantendu eta gainbegiratzeko behar diren eskuliburu, lizentzia, konfigurazio eta dokumentazio guztiekin entregatu beharko dute.

3.5.iii Datuak bistaratzeko eta horietara urrunetik sartzeko plataforma

Web-plataformak interfaze grafiko argia eta intuitiboa eskainiko du, Internetera konektatutako edozein gailutatik eskuratzeko modukoa, gutxieneko funtzionaltasun hauek izango dituena:

- Energia-ekoizpenak, inbertsoreen egoera operatiboa, bateriak eta parametro elektrikoak denbora errealean bistaratzea eta historiara sartzea.

- Panel grafiko (dashboard) konfiguragarriak, funtsezko KPIak argi adieraziz (eguneko/hileko/urteko energia, BESSen sarrerako/irteerako potentzia, isurien kontrako operazioan sartzea, etab.).

- Aldizkako txosten konfiguragarriak sortzeko aukera (egunerokoak, astekoak, hilekoak).

3.5.iv REE-ren 9.2 eragiketa-prozedura betetzea

Enpresa esleipendunak bermatu egin beharko du kontratu honen esparruan ezarritako neurketa-, kontrol-, komunikazio- eta gainbegiratze-sistema guztiek betetzen dituztela "Sistemaren operadorearekin informazioa denbora errealean trukatzea" izeneko O.9.2 eragiketa-prozeduran ezarritako baldintzak. Prozedura hori CNMCren ebazpen baten bidez onartu zen, eta BOEn argitaratu (2023ko martxoaren 23ko ebazpena, BOE, zk.). 76, 2023ko martxoaren 30a). Bereziki, honako hauek ziurtatu beharko dira:

- Beharrezko neurketa- eta komunikazio-ekipoak jartzea, prozedura horretan jasotako eskakizun tekniko eta funtzionalen arabera.

- Sistemak REEk homologatutako Kontrol Zentroko Zerbitzuaren hornitzailearekin informazioa denbora errealean trukatzeko duen gaitasuna, une bakoitzean BEC SOLAR zerbitzuak kontratatzen duena.

- Sortze-, autokontsumo- eta biltegiratze-instalazioetarako O.O.9.2 Eranskineko I. eranskinean jasotako informazioa zuzen igortzea, lizitazio honen xede den instalazioaren ezaugarri bereziak kontuan hartuta.

- Prozeduran jasotako argitalpenen kalitate, ebazpen eta maiztasuneko gutxieneko irizpideak betetzea, zigortzeko moduko ez-betetzeak edo muga operatiboak saihestuz.

Betebehar hori Kontratuaren Arduradunak bete ahal izango du, eta betetzen ez badu, Gutunaren L atalean aurreikusitako zigorrak aplikatu ahal izango ditu.

3.5.v Biltegiratze-sistemaren (BESS) urruneko konektagarritasuna gainbegiratzea eta mantentzea

Fabrikatzailearen politika teknikoekin bat etorriz, energia biltegiratzeko sistemaren (BESS) fabrikatzailearen gainbegiratze-plataformarekiko urruneko konexioa mantentzea ezinbesteko baldintza bada BESS sistemaren bermea baliozkoa izateko, enpresa adjudikaziodunaren ardura izango da berme-aldi osoan hura modu aktiboan, etengabean eta erabat operatibo mantentzea.

Bereziki, honako hauek bermatu beharko dira:

- Etengabeko konexioa komunikazio-sare egokiaren bidez (Ethernet, 4G edo baliokidea).

- Operazio-gertaeren, karga- eta deskarga-zikloen, alarma-egoeren eta operazio-parametro kritikoen etengabeko erregistroa.

- Sistemaren firmwarea eta softwarea aldian-aldian eguneratzea, fabrikatzailearen jarraibideen arabera.

Justifikatu gabeko edozein deskonexio edo gainbegiratze-arduragabekeria, fabrikatzailearen eskakizunak betetzea eragozten badu, kontratuaren ez-betetzetzat jo ahal izango da.

Adjudikaziodunaren ardura izango da BESSi eragiten dion konektagarritasun-gorabehera oro detektatzea, zuzentzea eta jakinaraztea, baita horiek berrezartzeko beharrezkoak diren ekintzak ere.

3.6. Bi (2) urteko zerbitzua operazioari, jarraipenari, prebentziozko mantentzeari eta XVII. eranskinean izendatutako ekipoen txostengintzari dagokienez

Instalazioa egikaritzeaz, legeztatzeaz eta martxan jartzeaz gain, enpresa adjudikaziodunak zerbitzu integrala eman beharko du bi (2) urtez: XVII. eranskinean jasotako ekipo eta sistema guztien operazioa, energia-jarraipena, prebentziozko mantentzea eta txostengintza tekniko erregularra, agiri honetan ezarritako baldintzen eta enpresaren eskaintza tekniko eta ekonomikoan hartutako konpromisoen arabera.

Zerbitzuaren helburua da instalazioaren erabilgarritasuna, energia-efizientzia eta funtzionamendu jarraitua bermatzea, akatsak aurreratuz, hobekuntzak proposatuz eta emaitza operatiboen trazabilitatea ziurtatuz.

3.6.i Monitorizazio-plana

Enpresa adjudikaziodunak instalazioaren Energia Monitorizaziorako Plan bat prestatu eta aurkeztu beharko du. Plan horretan, biltegiratzea duen autokontsumo-sistemaren errendimendua gainbegiratzeko, kontrolatzeko eta optimizatzeko prozedurak zehaztuko dira. Plan hori kontratuaren arduradunak onartu beharko du, eta apartatu hauek izan beharko ditu, gutxienez:

- Energia-ekoizpenaren eta -kontsumoaren jarraipena eta monitorizazioa egiteko metodologia, bai sistema fotovoltaikoarena, bai biltegiratze-sistemarena (BESS).
- Instalazioaren errendimenduaren funtsezko adierazleak (KPI): ekoizpen garbia, bihurketa-ratioa, sistemaren errendimendua, karga-egoera eta BESSen efizientzia, besteak beste.
- Jarraipen-txostenen maiztasuna eta gutxieneko edukia: txosten horiek instalazioaren funtzionamendua egiaztatzeko, aurreikuspenekiko desbideratzeak identifikatzeko eta neurri zuzentzaileak proposatzeko modua eman beharko dute.
- Bistaratze- eta analisi-plataforma digitalaren erabileraren deskribapena, datu erregistratuak nola atera, tratatu eta erabiliko diren adieraziko duena.
- Aldizkako txosten teknikoak egiteko eta aurkezteko konpromisoa, errendimendu-analisiarekin, desbideratzeen azalpenekin eta eragiketa-hobekuntzako proposamenekin, kontratu bidez ezarritako maiztasunaren arabera (ikus hurrengo apartatua).

3.6.ii Operazioa eta jarraipena

Kontratuaren adjudikaziodunak XVII. eranskinean identifikatutako ekipoetan jardun beharko du. Kontratistaren erantzukizuna da instalazioen jarraipena eta funtzionamendu egokia bermatzeko beharrezkoak diren baliabide guztiak jartzea.

Jarraipena eta analisia egingo dira ekipoen eragiketa-desbideratzeak identifikatzeko, akats posibleak detektatzeko eta instalazioaren funtzionamendua optimizatzeko, instalazioaren energia-efizientzia maximizatu ahal izateko.

Gutxienez hilean behin bilerak egingo dira kontratistaren eta kontratuaren arduradunaren artean, jarraipena egiteko, jarduna ebaluatzeko eta, behar izanez gero, egikaritu beharreko ekintzen plangintza egiteko.

3.6.iii Aldizkako txostengintza operatiboa

Zerbitzua ematen den bitartean, enpresa adjudikaziodunak jarraipen operatiboari buruzko aldizkako txosten hauek egin eta entregatu beharko ditu, gutxienez, instalazioaren jarraipen, ebaluazio eta trazabilitate operatibo egokia egiaztatzeko. Txosten operatiboa entregatzea ezinbesteko baldintza izango da BEC SOLARek zerbitzua teknikoki baliozkotzeko:

a) Hileko jarraipen-txostena (aurrez aurreko bisitarik gabe)

   XVIII. eranskinean zehaztutako edukiaren arabera, txosten honen helburua da instalazioaren egoera operatiboa dokumentatzea monitorizazio-sistematik ateratako datuen bidez. Honako hauek jasoko ditu, gutxienez:

   - Hileko eta eguneko energia-ekoizpena.
   - Instalazio fotovoltaikoaren eta BESS sistemaren erabilgarritasuna, 3.6.vi apartatuan ezarritako formularen arabera kalkulatua.
   - Detektatutako alarmak, erroreak eta gorabeherak.
   - Monitorizazio Planean definitutako KPIen analisia.
   - Egindako edo programatutako urruneko jarduketak.
   - Hurrengo hilabeteko plangintza operatiboa.

b) Errendimendu finkatuaren seihileko txostena

Sei hilean behin, enpresa adjudikaziodunak txosten tekniko analitiko bat eman beharko du, seihilekoko informazio operatiboa eta energetikoa finkatzeko. Honako hauek jaso beharko ditu:

- Ekoizpen errealaren eta aurreikusitakoaren/diseinatutakoaren arteko alderaketa.
- Desbideratze metatuen analisia eta justifikazio teknikoa.
- BESS sistemaren portaeraren eta efizientziaren ebaluazioa.
- Gako-adierazleetan behatutako joerak.
- Hobekuntza-proposamenak, doikuntza operatiboak edo gomendatutako prebentzio-neurriak.

Txosten horiek urruneko monitorizazioan soilik oinarritu ahal izango dira, eta ez dituzte ordeztuko eskuhartze presentzialetatik eratorritako mantentze-txostenak.

3.6.iv Prebentziozko mantentze-plana

Egingo diren ikuskapen bisualeko eta egiaztapeneko operazioek eta jarduketek, instalazioari aplikatzen zaizkionean, funtzionamendu-, prestazio-, babes- eta iraunkortasun-baldintzak muga onargarrien barruan mantentzea ahalbidetu behar dute.

Prebentziozko mantentzea egiteko, urtean bi (2) bisita egingo dira gutxienez, bat martxoan eta bigarrena irailean. Ondoren, txosten bat egingo da, Entitate Kontratatzaileari entregatuko zaiona hamabost (15) egun naturaleko epean, bisita amaitzen denetik kontatzen hasita. Txosten horretan XIX. eranskinean adierazitakoa jaso beharko da, gutxienez.

Salbuespen gisa, eta Kontratuaren Arduradunak berariaz baimena eman ondoren, aurreikusitako bisitak garaiz birprogramatzea erabaki ahal izango da, betiere behar bezala justifikatuta badago eta sistemaren mantentze egokia arriskuan jartzen ez bada.

Mantentze-lanak teknikari kualifikatuek soilik egin beharko dituzte, eta langile horiek legez eskatutako prestakuntza, egiaztagiriak eta ziurtagiriak izango dituzte, eta enpresa adjudikaziodunaren erantzukizun zuzen eta esklusiboaren mende jardungo dute une oro.

Prebentziozko mantentzerako bisitetan honako zeregin hauek egingo dira, gutxienez:

1. Eguzki-instalazioa

   - Instalazioak egiaztatzea, indarrean dagoen araudiaren arabera.
   - Moduluen egoera egiaztatzea: egituren, konexioen eta abarren egoera egiaztatzea.
   - Inbertsorearen egoera egiaztatzea: funtzionamendu orokorra, argi-seinaleen egoera, alarmak, etab. Airearen sarrera-irteeretan iragazkiak garbitzea. Haizagailuek eta erauzgailuek behar bezala funtzionatzen dutela egiaztatzea.
   - Kableen eta terminalen egoera mekanikoa egiaztatzea (lur-harguneen kableak eta borneen berrestutzea barne), pletinak, loturak, berrestutzeak eta garbiketa.
   - Babes elektrikoak egiaztatzea. Diferentzialen berrarmatzea, magnetotermikoena, eta borneen berrestutzea.
   - Kontagailuaren funtzionamendua egiaztatzea, haren irakurketa eginez eta kasuan kasuko instalazioa jasota uzteko argazkiak eginez: kontagailuaren irakurketa, modulu fotovoltaikoen ikuspegia, inbertsorearen ikuspegia, data eta ordua adierazita.

   Gainera, martxoko bisitan gutxienez, modulu fotovoltaikoak garbitu beharko dira.

2. BESS sistema

Bateria-sistemaren mantentzea kasu bakoitzean ekipo bakoitzaren fabrikatzaileak emandako zehaztapenen arabera egingo da beti. Hala ere, mantentze-lanek puntu hauek bete beharko dituzte:

- Biltegiratze-sistema
  - Estalduraren ikuskapena: Inguratzailearen gainazalak deformazio-zeinuak, pitzadurak, askatzeak, korrosioa edo akaberaren beste alterazio batzuk erakusten ote dituen egiaztatu.
  - Identifikazio-etiketak eta -plakak berrikusi: Identifikazio-etiketek eta -plakek arazoak dituzten egiaztatu, hala nola askatzea, haien irakurgarritasunari eragiten dion narriadura edo lerrokatu gabeko kokapena.
  - Baterien inguratzaile(ar)en atea: Ateari eusteko sistemak behar bezala jarduten duela eta atean egitura-kalterik edo deformaziorik ez dagoela egiaztatu.
  - Urtean behin neurtu behar da uhin-forma, lan-baldintza desberdinetan: karga osoan eta potentzia izendatuan. Deskarga osoa potentzia izendatuan, OFF egoeran eta karga ertaineko egoeretan.
  - Estankotasuna: Egiaztatu inguratzaile(ar)en ateetako zigilatze-bandak zikinak, kaltetuta, askatuta edo gaizki jarrita dauden.
  - Egiaztatu izaki bizidunen presentzia inguratzaile(ar)en barruan, hala nola karraskariena.
  - Egiaztatu inguratzaile(ar)en barruan ura sartu den edo iragazketa-zeinu argirik dagoen. Ikuskatu inguratzaile(ar)en egiturazko zatiek korrosiorik ote duten, barruan ura metatu izanaren ondorioz.
  - Ikuskatu inguratzaile(ar)en barruko hauts-metatze maila. Kutsadura handia bada, hautsaren sarrera-puntua identifikatu behar da.
  - Egiaztatu inguratzaile(ar)en barruan usain biziak edo erretako materiala dauden.
  - Egiaztatu sistema martxan dagoen bitartean zaratarik dagoen.
  - Berrikusi tenperatura- eta hezetasun-erregistroak, eta ziurtatu ezarritako mugen barruan daudela.
  - Egiaztatu gas-, tenperatura- eta ke-detektagailuek behar bezala funtzionatzen ote duten.
  - Egiaztatu alarma-funtzioak behar bezala operatzen duen detektagailuak aktibatzen direnean.
  - Egiaztatu sentsoreak behar bezala instalatuta eta doituta daudela, eta kableatuaren konexioa normala dela.
  - Egiaztatu aire-sarrerako iragazkia buxatuta dagoen edo hauts-metaketa dagoen.
  - Egiaztatu suteen aurka babesteko eta/edo gasak detektatzeko sistemek behar bezala funtzionatzen dutela.
  - Egiaztatu berokuntza-moduak edo hozkuntza-moduak behar bezala funtzionatzen ote duen.
  - Egiaztatu likido hozgarriaren zirkuituko punturen batean ihesik dagoen.
  - Aztertu, kualitatiboki, baterien datu historikoak, balioak irizpide normalen arabera zeudela egiaztatzeko, eta karga-egoeraren sendotasuna behatzeko itsutze-tentsioekiko, rack-ekiko edo bestelakoekiko.

- POTENTZIA-SKIDa (PCS eta Transformadorea, halakorik balego)
  - Egiaztatu aireztatze-saretak ez daudela buxatuta.
  - Berretsi segurtasun-etiketa eta ohartarazpen guztiak daudela, eta egoera onean daudela.
  - Egiaztatu orbanen edo olioen hondarrik dagoen.
  - Egiaztatu funtzionamendu-tenperatura.
  - Egiaztatu sistema martxan dagoen bitartean zaratarik dagoen.
  - Egiaztatu kableatua egoera onean dagoela.
  - Garbiketa orokorra: hautsik, animaliarik, korrosiorik, likidorik eta inpaktu ikusgarririk gabe.
  - Behatu transformadorearen margoaren kontserbazio-egoera.

- Termografia: ziurtatu ustekabeko puntu berorik ez dela detektatzen (tentsiorik gabeko agertokia).
- Probatu hezetasun- eta tenperatura-sentsoreak operatibo ote dauden

Kontratista izango da bisita eta lanak egiteko sarbidea BEC SOLARekin koordinatuko duena.

Bisita horiek egiten dituzten langileek ohiko tresna eta materiala izango dute (torlojuak, bridak, eguzki-kablea, eguzki-konektoreak...) detektatzen diren anomaliak ahal den neurrian konpontzeko. Mantentzea egin beharko da kasu bakoitzean aplikatu beharreko lan-arriskuen prebentzioko neurriak errespetatuz.

3.6.v Mantentze-txostenak

Programatutako prebentziozko mantentze-jarduketa bakoitzaren ondoren, enpresa adjudikaziodunak txosten tekniko espezifiko bat egin beharko du, XIX. eranskinean definitutako gutxieneko edukiaren arabera.

Txosten horretan, apartatu hauek jaso beharko dira, gutxienez:
- Sorkuntza-kontagailu orokorraren ekoizpenaren irakurketa.
- Inbertsore bakoitzaren ekoizpen indibiduala.
- Inbertsoreen funtzionamendu-ordu metatuak.
- Instalazioaren egoera orokorra (garbiketa, egitura, kableatua, babesak, aireztapena, etab.).
- Detektatutako gorabeheren, antzemandako akatsen eta gauzatutako ekintza zuzentzaileen erregistroa.
- Ikuskatutako, konpondutako edo ordeztutako elementuen argazkiak.
- Egiteko edo egikaritu gabe dauden zereginen zerrenda, ez egiteko arrazoi justifikatua adieraziz.
- Pertsonen (norberaren edo hirugarrenen) segurtasunari eragin diezaiokeen edozein alderdiren identifikazioa, eta arlo horretan jarduteko gomendioak.

Horrez gain, egindako operazio guztiak Esku-hartzeen Erregistro batean idatzi beharko dira (formatu elektronikoan), eta Kontratuaren Arduraduna den pertsonaren eskura jarri beharko dira. Erregistro horretan, esku-hartze bakoitzerako, honako hauek jaso beharko dira:
- Jarduketaren data eta ordua.
- Esku hartzen duten teknikariak (izen osoa, titulazio teknikoa eta enpresa adjudikaziodunaren gaikuntza/baimena).
- Egindako lanen deskribapena.
- Arduradunaren sinadura.

BEC SOLARek edozein unetan eskatu ahal izango du liburu hori eguneratuta entregatzea edo *in situ* kontsultatzea, kontratuaren jarraipen teknikoaren zati gisa.

3.6.vi Ekoizpen- eta erabilgarritasun-bermea

Enpresa adjudikazioduna arduratuko da sistemaren funtzionamendu eta errendimendu egokia bermatzeaz, eguzki-sistema fotovoltaikoaren eta energia biltegiratzeko sistemaren (BESSen) hileko gutxieneko erabilgarritasuna bermatuz (aurrerantzean, “Gutxieneko Erabilgarritasun Bermatua”), horiek modu independentean kontuan hartuta.

Horretarako, “Erabilgarritasuna” honela definitzen da: instalazioa erabateko funtzionamendurako aukeraren barruan erabilgarri dagoen denbora, kontratistari egotzi ezin zaizkion kausengatik behar bezala justifikatutako baliaezintasunak baztertu ondoren. Hori kalkulatzeko, eguzki-instalazioa eta BESS sistema bereiziko dira.

Gutxieneko Erabilgarritasun Bermatua % 95ekoa izango da hilabete natural bakoitzean, behin betiko harreraren akta sinatzen den egunetik hasita. Betebehar horren jarraipena errazteko, hileko jarraipen-

txostenetan bi erabilgarritasun horien kalkulua eta emaitza jaso beharko dira, apartatu honetan adierazitako formulen arabera.

Aldi batean edo gehiagotan Gutxieneko Erabilgarritasun Bermatua lortuko ez balitz, BEC SOLARek adjudikaziodunari eskatu ahal izango dio azalpen-txosten tekniko bat eta neurri zuzentzaileen plan bat aurkezteko, BEC SOLARek onartu beharko duena.

a) Eguzki-instalazioaren erabilgarritasuna kalkulatzeko formula:

$$D_{solar}(\%) = 100 \cdot \sum_{i=0}^{n} \frac{(T_F - TS_{i0} + T_{exc}) \cdot P_i}{T_F \cdot P_t}$$

Non:

- D_{solar} = Instalazio fotovoltaikoaren erabilgarritasuna erreferentzia-aldirako
- T_F = Erreferentzia-aldian Euskalmeteko C03A estazio meteorologikoko eguzki-erradiazioa 100 W/m^2 baino handiagoa den denbora-epea, ordutan. [10]
- TS_{i0} = Erreferentzia-aldian *"i"* inbertsorea geldituta dagoen eta Euskalmeteko C03A estazio meteorologikoan eguzki-erradiazioa 100 W/m^2 baino handiagoa den denbora-epea, ordutan.
- T_{exc} = TS$_{i0}$-ri dagokion denbora-epea, ordutan, kontratistari egotzi ezin zaion eguzki-instalazioaren geldialdia dela-eta, erreferentzia-aldirako.
- P_i = "i" inbertsoreari konektatutako potentzia izendatua
- P_t = Instalazioaren guztizko potentzia izendatua

b) BESS sistemaren erabilgarritasuna kalkulatzeko formula:

$$D_{BESS}(\%) = 100 \cdot \sum_{i=0}^{n} \frac{(T_T - TB_{i0} + T_{exc}) \cdot P_i}{T_T \cdot P_t}$$

Non:

- D_{BESS} = BESS sistemaren erabilgarritasuna erreferentzia-aldirako
- T_T = Erabilgarritasuna kalkulatu nahi den denbora-epea, ordutan, erreferentzia-aldirako.
- TB_{i0} = Erreferentzia-aldian *"i"* noranzko biko inbertsorea geldirik dagoen denbora-epea, ordutan.
- T_{exc} = TB$_{i0}$-ri dagokion denbora-epea, ordutan, kontratistari egotzi ezin zaion BESS sistemaren geldialdia dela-eta, erreferentzia-aldirako.
- P_i = "i" noranzko biko inbertsorearen potentzia izendatua
- P_t = BESS sistemaren potentzia izendatu osoa

[10] Erreferentzia gisa beste estazio meteorologiko bat ezarri ahal izango da, baldintza hauetakoren bat betetzen bada:
- Esleipendunak bere kargura instalazioko estazio meteorologiko propioa instalatzea, behar bezala kalibratuta eta indarrean dagoen araudi teknikoaren arabera.
- Bi aldeek (BEC SOLAR eta esleipenduna) estazio meteorologiko alternatibo baten erabilera formalki adostea, betiere kokapen errepresentatibo batean eta datu publiko edo fidagarriak eskaintzen dituena.

Erabilgarritasuna inbertsore bakoitzaren gainean neurtuko da, eta erabilgarritasun-bermea inbertsore horien multzoari dagokio.

Erabilgarritasun hori kalkulatzeko, kontzeptu hauek sartzen dira T_{exc}-en barruan (kontratistari egotzi ezin zaizkion geldialdi-orduak):

- Hutsegiteak sarean edo konpainia elektrikoaren instalazioetan, hala nola konpainia elektrikoaren azpiestazioaren funtzionamendu txarra, tentsio-gorakadak, tentsio-beherakadak, harmonikoak, etab.
- Elektrizitate-konpainiak agindutako geldialdiak.
- Instalazioetan kalteak egitea edo ekoizpena murriztea ezinbesteko kasuetan. Ezinbesteko kasutzat hartuko dira 3.6.vii apartatuan definitutakoak.
- BEC SOLARek ez ordaintzeari edo aurrekontuak ez onesteari egotz dakizkiokeen atzerapenak.
- Ordezkoak hornitzeko epea, eskabidea fabrikatzaileari eta/edo banatzaileari igortzen zaionetik hasita.
- BEC SOLARek instalazioan eragindako kalteak edo geldialdiak, Operazio- eta mantentze-eskuliburuko gomendioak ez betetzeagatik.
- BEC SOLARekin adostutako ikuskapenei, aseguru-etxeei egindako erreklamazioei eta abarri eskainitako denbora, baldin eta instalazioaren geldialdiak badakartzate.

3.6.vii Ezinbestea

Kontratu honen ondorioetarako, Ezinbestetzat hartuko da aurreikus ezin daitekeen edozein egoera, enpresa adjudikaziodunaren borondatearekin eta kontrolarekin zerikusirik ez duena, instalazio fotovoltaikoaren edo energia biltegiratzeko sistemaren (BESS) ohiko operazio eraginkorra osorik edo partzialki eragozten duena eta, behar adinako arduraz jokatuta ere, saihestu ezin izan dena.

Besteak beste, honako hauek hartuko dira Ezinbesteko kasutzat:

- Ofizialki aitortutako muturreko fenomeno meteorologikoak (120 km/h-tik gorako haizeak, kazkabar larria, euri-erauntsiak, uholdeak, etab.), instalazioaren osotasunari eragiten diotenak edo instalaziorako sarbide segurua eragozten dutenak.

- Diseinu- edo mantentze-akatsei egotzi ezin zaizkien suteek, lurrikarek edo ekaitz elektrikoek eragindako zuzeneko kalteak.

- Bandalismozko, sabotajeko edo lapurretako egintzak, instalazioaren funtzionamendua aldi baterako eragozten dutenak, betiere agintari eskudunen aurrean salaketa egiaztatzen bada eta arrazoizko segurtasun-neurriak ezartzen badira.

- Adjudikaziodunari edo haren instalazioari egotzi ezin zaizkion sareko etete luzeak.

- Pandemia, gerra, istilu zibila, blokeoa edo antzeko salbuespeneko kasuak, edo kontratuaren egikaritze normala eragozten duen agintaritzaren edozein neurri (adibidez, esparrura sartzea eragozten duten konfinamenduak).

Honako hauek ez dira, inola ere, Ezinbestetzat hartuko:

- Prebentziozko mantentze faltaren eta/edo mantentze zuzentzailearen kudeaketa desegokiaren edo bermeak estalitako gorabeheren konponbidearen ondoriozko hutsegiteak edo akatsak.

- Operazio-erroreekin, EMSren kudeaketa txarrarekin edo BESSen konfigurazio okerrarekin lotutako gorabeherak.

- Langileen absentzia edo adjudikaziodunari egotz dakizkiokeen baliabideen falta.

- Matxurak, osagaiak zehaztapenetan adierazitakotik kanpo erabiltzeagatik edo bermearen muga-eguna behar bezala ez kudeatzeagatik.

Ezinbestearen alegazioa berehala jakinarazi beharko zaio BEC SOLARi, eta adjudikaziodunak behar bezala akreditatu beharko du dokumentu bidezko justifikazioaren bidez (txosten meteorologikoa, atestatua, ziurtagiri ofiziala, etab.). Horiek aitortzea kontratazio-organoak berariaz onartu beharko du.

3.7. XVII. eranskinean izendatutako ekipoen mantentze zuzentzailea bi (2) urtez

Adjudikaziodunaren ardura izango da instalazioaren funtzionamenduaren jarraipen jarraitua eta proaktiboa egitea, sisteman egon daitezkeen akatsak edo gorabeherak detektatzeko, diagnostikatzeko eta prebenitzeko.

BEC SOLARek anomaliaren bat detektatzen badu, adjudikaziodunari jakinaraziko dio; hala ere, inguruabar horrek ez du adjudikaziodunak etengabe zaintzeko betebeharra salbuesten edo ordezten, eta adjudikaziodunak sistema behar bezala gainbegiratzen dela bermatzeko behar diren bitarteko teknikoak eta giza baliabideak izan beharko ditu.

Mantentze zuzentzailearen barruan sartzen dira sistemaren funtzionamendu egokia berrezartzeko beharrezkoak diren ordezte, konponketa edo esku-hartze teknikoko eragiketa guztiak, baldin eta prebentziozko mantentzean sartuta ez badaude, eta osagaien bermeak edo instalazioaren berme orokorrak estaltzen ez badituzte. Mantentze horren helburua da instalazioaren erabilgarritasuna eta eraginkortasuna bermatzea, haren balio-bizitza osoan zehar.

3.7.i Sailkapena eta arreta emateko epeak

Kudeaketaren eta erantzuteko epearen ondorioetarako, gorabeherak bi kategoriatan sailkatuko dira:

- Matxura arinak: instalazioaren ahalmen operatiboari eta funtzionalari zuzenean eragiten ez diotenak (erabilgarritasuna kalkulatzeko kontuan hartua den ala ez kontuan izan gabe, 3.6.vi. apartatuaren arabera). Kasu horietan, kontratistak gehienez ere zazpi (7) egun naturaleko epea izango du detektatzen edo jakinarazten denetik Entitate kontratatzaileari honako hauek bidaltzeko:

  - Atariko diagnostiko teknikoa,
  - Dagokion konponbide-proposamena,
  - Aurrekontu xehatua, kostuen banakapena barne (eskulana, garraioa, ordezko piezak, etab.).
  - Ekintza zuzentzaileak egikaritzeko muga-eguna edo gehieneko epea: ez da onartuko hamabost (15) egun natural baino gehiagoko epea matxura detektatzen edo jakinarazten denetik, salbu eta kontratistarekin zerikusirik ez duten arrazoiengatik, kontratuaren arduradunak behar bezala justifikatuta eta balidatuta.

  Entitate kontratatzaileak aurrekontua berrikusi eta onetsi ondoren, matxuraren konponketa konprometitutako epean egin beharko da, behar bezala justifikatutako ezinbesteko kausa bat dagoenean izan ezik.

- Matxura larriak: instalazioaren ahalmen operatiboari eta funtzionalari zuzenean eragiten diotenak (3.6.vi apartatuaren arabera erabilgarritasuna kalkulatzeko kontuan hartua den ala ez kontuan hartu gabe). Kasu horretan, kontratistak aurrez aurreko bisita egin beharko du instalaziora, gehienez ere hirurogeita hamabi (72) orduko epean, detektatzen edo jakinarazten denetik kontatzen hasita, eta epe beraren barruan honako hauek igorri beharko dizkio Entitate kontratatzaileari:

- Atariko diagnostiko teknikoa,
- Dagokion konponbide-proposamena,
- Aurrekontu xehatua, kostuen banakapena barne (eskulana, garraioa, ordezko piezak, etab.).
- Ekintza zuzentzaileak egikaritzeko muga-eguna edo gehieneko epea; ez da onartuko sei (6) egun natural baino gehiagoko epea matxura detektatzen edo jakinarazten denetik, salbu eta kontratistarekin zerikusirik ez duten arrazoiengatik, kontratuaren arduradunak behar bezala justifikatuta eta balidatuta.

Entitate kontratatzaileak aurrekontua berrikusi eta onetsi ondoren, matxuraren konponketa konprometitutako epean egin beharko da, behar bezala justifikatutako ezinbesteko kausa bat dagoenean izan ezik.

Mantentze zuzentzaileko edozein jarduketa egikaritzeko, betiere, aldez aurretik Entitate kontratatzaileak espresuki jakinarazi eta onartu beharko du.

Onarpena eman ondoren, kontratistaren erantzukizun esklusiboa izango da lanak ahalik eta arreta handienarekin eta azkarren hastea, konprometitutako epeen arabera, eta matxura izanez gero erantzuna emateko eta konponketak egiteko denboretan hartutako konpromisoak kontratua adjudikatzeko irizpide bat izango dira, Agiriaren Karatulako V. APARTATUKO 4.3 azpi-irizpidean jasotzen den bezala.

3.8. Kontratuaren beste alderdi batzuk

3.8.i Izendatutako langileentzako prestakuntza teknikoa

Adjudikaziodunak prestakuntza tekniko espezifiko bat eman beharko die, kostu gehigarririk gabe, BEC SOLARek izendatutako langileei, honako alderdi hauetara bideratuta egongo dena: oinarrizko operazioa, energia-gainbegiratzea, prebentziozko mantentzea eta instalazioaren gorabeheren kudeaketa.

Prestakuntza horrek honako hauek hartuko ditu barnean, gutxienez:

- Sistema fotovoltaikoaren, BESSen eta EMSren eguneroko operazioa.
- Alarmen eta parametro kritikoen oinarrizko interpretazioa.
- Akats edo gorabeheren aurrean jarduteko protokoloa.
- Oinarrizko prebentziozko mantentze-prozedurak.
- Monitorizazio- eta kontrol-plataforma erabiltzea eta ustiatzea.

Instalazioa behin betiko martxan jarri ondoren emango da prestakuntza, eta Kontratuaren Arduradunak aldez aurretik onartu beharko du haren edukia.

Enpresa adjudikaziodunak idatzizko prestakuntza-materiala entregatu beharko du (eskuliburuak, gidak, aurkezpenak), eta aprobetxamendu-ziurtagiri bat eman beharko dio laguntzaile bakoitzari.

3.8.ii Egikaritze-bideak

Enpresa adjudikaziodunak arriskua bere gain hartuta jarri beharko ditu lanak behar bezala egikaritzeko behar diren baliabide osagarri guztiak (aldamioak, garabiak, plataforma jasotzaileak, besteak beste), lan horien kostuak bere gain hartuz. Materialak garabi bidez pilatuko dira estalkian, eta soilik utziko dira kargei eusteko egokiak diren aurreikusitako puntuetan.

Instalazio-lanak amaitutakoan, enpresa adjudikaziodunaren ardura izango da erabilitako baliabide osagarriak eta sobera dagoen edo bota den materiala erabat erretiratzea, eta jarduketa-eremua baldintza egokietan utziko du.

Lan horiek guztiak aldez aurretik onartu eta kontratuaren zuzendaritza fakultatiboarekin koordinatu beharko dira, eta hark baldintza bereziak ezarri ahal izango ditu lanak behar bezala egikaritzeko.

3.8.iii Instalazioa legeztatzea

Enpresa adjudikazioduna arduratuko da, dagokion zatian, instalazioa martxan jartzeko eta behin betiko legeztatzeko behar diren izapide guztiak egiteko kudeatzeaz eta instalazioaren jabetzari aktiboki laguntzeaz, egikaritzeko unean indarrean dagoen araudi teknikoa eta administratiboa betez.

Besteak beste, adjudikaziodunaren ardura izango dira:

- Organismo eskudunen aurrean legeztatzeko behar den dokumentazio tekniko eta administratibo guztia prestatzea eta entregatzea, barnean hartuz memoria teknikoak, planoak, instalazio-ziurtagiriak, frogen aktak, behe-tentsioko buletinak (eredu ofiziala), martxan jartzeko txostenak eta instalatutako ekipoen fitxa teknikoak.

- Administrazio eskudunaren aurrean kudeatzea edo izapidetzea, zuzenean edo kontratistak mota horretako jarduketetarako gaitutako kanalen bidez, legeztatzeko nahitaezkoak diren erregistroak, ikus-onespenak, ziurtagiriak edo baimenak lortu arte.

- Jabearekin lankidetzan aritzea espediente administratiboak prestatzen, eskaeren jarraipena egiten, informazio osagarria ematen, eskakizun teknikoei erantzuten eta prozeduran zehar eskatzen den dokumentazio gehigarria ematen.

- Inplikatutako eragileekiko koordinazioa (kontrol-erakunde baimendua, enpresa banatzailea, zuzendaritza fakultatiboa, etab.), instalazioa konektatzeko eta legeztatzeko ezarritako epeak eta legezko eskakizunak betetzen direla ziurtatuz.

Legeztatzea amaitutzat joko da organo eskudunaren aurrean erregistratutako instalazio-ziurtagiria lortu ondoren, gutxienez, eta instalazioa autokontsumoa duten ekoizpen-instalazioen dagokion erregistroan inskribatuta dagoela egiaztatu ondoren, aplikagarria bada, 244/2019 Errege Dekretuaren eta haren araudi osagarriaren arabera.

3.8.iv Instalazioa egikaritzearen, martxan jartzearen eta entregatzearen jarraipena

Zuzendaritza Fakultatiboa arduratuko da osagaiak hartzean horien egoera egiaztatzeaz, lanen egikaritzea gainbegiratzeaz onartutako behin betiko egikaritze-proiektuaren arabera, eta instalazioak behar bezala funtzionatzen duela egiaztatzeko beharrezkoak diren probak, saiakuntzak eta egiaztapenak koordinatzeaz.

Instalazioaren entrega tekniko eta administratiboaren prozedurak Agiriaren 35.2 apartatuan ezarritakoari jarraituko dio. Zuzendaritza Fakultatiboak baliozkotze teknikoa egin ondoren, Kontratuaren arduradunak behin-behineko harreraren akta egingo du. Akta hori enpresa adjudikaziodunak, Zuzendaritza Fakultatiboak eta Kontratuaren arduradunak sinatuko dute.

Akta hori sinatu ondoren, gutxienez lau (4) asteko funtzionamendu-aldi gainbegiratua hasiko da, eta aldi horretan beharrezkoak diren egiaztapenak, probak eta transmisio operatiboak egingo dira. Epe hori behar bezala gainditu ondoren, eta Zuzendaritza Fakultatiboaren aldeko txostenarekin, Behin betiko harreraren akta formalizatuko da.

Prozesu horretan egindako saiakuntzetatik, probetatik eta egiaztapenetatik eratorritako gastu guztiak enpresa adjudikaziodunaren kontura izango dira soilik.

3.8.v Publizitate-eskakizunak

Kontratu honen xede den proiektuak Europako finantzaketa izango duenez, enpresa adjudikaziodunak informazio-kartel iraunkor bat diseinatu, ekoitzi eta instalatu beharko du, eta egoera onean mantendu beharko du kontratuaren iraunaldian, Bilbao Exhibition Centre-ko (BEC) barrutiko bisitariek ikusteko moduko kokaleku irisgarri batean.

Informazio-kartelak informazio hau jaso beharko du, gutxienez:

- Europar Batasunaren logotipo ofiziala eta Europako kofinantzaketaren erreferentzia argia (proiektua finantzatzen duen Europako Funtsari aplikatu beharreko araudiaren arabera).
- Proiektuaren titulu ofiziala.
- Proiektuaren deskribapen tekniko laburra (potentzia fotovoltaiko instalatua, sistemaren energia biltegiratzeko ahalmena, autokontsumo-modalitatea, estimatutako energia-aurrezpena, CO_2 emisioen murrizketa, etab.).
- Egikaritze-data eta martxan jartzea.
- Entitate sustatzailea (BEC SOLAR) eta lankidetza teknikoa, aplikatzekoa bada (EEE edo beste entitate garrantzitsu batzuk).

Adjudikaziodunak gehienez ere hilabeteko epean (1 hilabete) proposatu beharko ditu kartelaren neurriak, diseinu grafikoa eta kokapen zehatza, kontratua sinatzen denetik kontatzen hasita, eta aldez aurretik Zuzendaritza Fakultatiboak eta Kontratuaren Arduradunak onetsi beharko dituzte. Kartela instalazioaren behin betiko harrera aurretik jarri beharko da.

Kartelaren diseinutik, ekoizpenetik, instalaziotik eta mantentzetik eratorritako gastu guztiak enpresa adjudikaziodunaren kontura izango dira, eta V. eranskinean eskainitako “Instalazioaren guztizko prezioa”ren barruan sartuko dira. Halaber, kontratistak informazio-kartelaren egoera ona bermatu beharko du kontratuaren indarraldi osoan.

II. ERANSKINA

SUBROGATU BEHARREKO LANGILEEN LAN-BALDINTZEI BURUZKO DATUAK

Lizitatzaile adjudikazioduna gaur egun zerbitzua ematen duten langileak subrogatzera behartuta egongo da, enpleguan egonkortasun-printzipioa bermatzeko eta ziurtatzeko. Beheko koadroan, gaur egun kontratua egikaritzeko atxikitako langileen baldintzak ageri dira:

NAN	Hitzarmen kolektiboa	Lanbide-kategoria	Kontratu-mota	Lanaldia	Antzinatasun-data	Kontratuaren muga-eguna	Urteko soldata gordina	Indarrean dauden itunak

III. ERANSKINA
BALIABIDEAK ATXIKITZEKO KONPROMISOA

…… jaunak/andreak (NAN: ……), bere izenean edo …… (lizitatzailea) (IFZ: ……) ordezkatuz, …… zenbakia duen espedienteari dagokionez

ADIERAZTEN DU

Kontratua egikaritzeko atxikiko diren baliabideei dagokienez:

I.- Konpromisoa hartzen duela *"Baliabideak atxikitzeko konpromisoa"* koadroan agertzen diren baliabideak kontratuaren egikaritzeari atxikitzeko.

II.- Konpromisoa hartzen duela kontratazio-organoak eska diezaiokeen dokumentazio guztia aurkezteko Karatulako **S APARTATUAN** adierazitako eta *"Baliabideak atxikitzeko konpromisoa"* koadroan identifikatutako baliabideak dituela akreditatzeko, SPKLren 150.2 artikuluak ezarritako epearen barruan.

GIZA BALIABIDEAK		
EXIJITUTAKO GUTXIENEKO ESKAKIZUNAK *(ikusi S APARTATUA)*		
Lanbide-profila		
Titulazioa	*Esperientzia*	*Dedikazioa*
Unibertsitate-titulazio teknikoa (ingeniaritza industriala, elektrikoa edo baliokidea). Hori akreditatzen duen dokumentazioa erantsi beharko zaio eranskin honi.	*Gutxienez hiru urteko esperientzia instalazio fotovoltaikoen diseinuan edo zuzendaritzan.*	*Arduraduna*
Behe-tentsioko argiketari baimenduaren ziurtagiria eta arrisku elektrikoarekin lan egiteko baimena/kualifikazioa (614/2001 ED). Hori akreditatzen duen dokumentazioa erantsi beharko zaio eranskin honi.	*Gutxienez hiru urte fotovoltaikoen instalazioak egikaritzen.*	*Instalazio elektrikoen arduraduna*
Biltegiratze elektrokimikoko sistemen integrazioan eta eragiketan akreditatutako prestakuntza teknikoa[11]	*Gutxienez urtebeteko esperientzia BESS sistemak instalatzeko eta martxan jartzeko zereginetan.*	*Biltegiratze-sistemetako teknikaria (BESS)*
PROPOSATUTAKO GIZA BALIABIDEAK[12]		
Izen-abizenak (NAN)	*Titulazioa*	*Esperientzia*
BALIABIDE MATERIALAK		
EXIJITUTAKO GUTXIENEKO ESKAKIZUNAK *(ikusi S APARTATUA)*		

[11] Egiaztatutako prestakuntza teknikotzat hartuko da fabrikatzaileek, integratzaileek edo entitate espezializatuek emandakoa, BESS motako biltegiratze elektrokimikoko sistemen instalazioarekin, konfigurazioarekin, eragiketarekin eta mantentzearekin lotutako alderdi teknikoak espezifikoki jorratzen dituena.

Fabrikatzaileek, prestakuntza teknikoko zentro egiaztatuek, erakunde publiko espezializatuek, zentro teknologikoek edo horrelako sistemetan esperientzia frogagarria duten operadoreek emandako ziurtagiriak onartuko dira. Egiaztapena ziurtagiri, diploma edo agiri baliokide baten bidez aurkeztu beharko da, ikastaroaren edukiak, iraupena eta jaulkitzailea jasotzen dituena.

[12] Lizitatzaileak bete beharrekoa.

PROPOSATUTAKO BALIABIDE MATERIALAK[13]

III.- Konpromisoa hartzen duela proposatutako giza baliabideek kontratua formalizatu ondoren Segurtasun eta Osasun Planean zehazten diren BECeko estalkian lan egin ahal izateko eskakizunak betetzeko. Segurtasun eta Osasun Planarekin batera, besteak beste, alderdi hori egiaztatzen duen dokumentazioa aurkeztu beharko da.

[...](e)n, 20[..](e)ko [...](e)(a)n.

[Enpresaren edo lizitatzailearen izena]
A. b.

_____
[...] jn./and.

Datu pertsonalen babesari buruzko oinarrizko informazioa
Datu pertsonalen tratamenduari dagokionez pertsona fisikoen babesari eta datu horien zirkulazio askeari buruzko (EB) 2016/679 Erregelamendua (Datuak Babesteko Erregelamendu Orokorra), Europako Parlamentuarena eta Kontseiluarena, 2016ko apirilaren 27koa, eta datuen babesari buruz indarrean dagoen gainerako araudia betetzeko, jakinarazten da datu pertsonalak **«KUDEAKETA EKONOMIKO-FINANTZARIOA»** izeneko tratamendu-jardueran sartuko direla:

1. **Arduraduna:** Dagokion kontratazio-organoa.
2. **Helburua:** kontratazio publikoaren prozedura fase guztietan kudeatzea: egikaritzea, aldaketak, luzapenak, epe- edo prezio-aldaketak, azken zenbatekoa eta azkentzea, bai eta adjudikazio-prozeduran atzera egiteko, kontratua ez adjudikatzeko edo ez egiteko erabakiak, eta kontratistari egotz dakizkiokeen gorabeherak ere, kontratua suntsiaraztea eragin dutenak.
3. **Legitimazioa:** interesduna alderdi den kontratu bat egikaritzeko eta tratamenduaren ardura duen organoari aplikatu beharreko legezko betebehar bat betetzeko beharrezkoa den tratamendua.
4. **Hartzaileak**: Datu pertsonalak interes legitimoa duenari eta Euskal Autonomia Erkidegoko Ogasun Nagusiari eman ahal izango zaizkie.
5. **Eskubideak:** Zure datuak irispidean izateko, zuzentzeko eta ezabatzeko eskubidea duzu, bai eta datuen tratamendua mugatzeko edo tratamenduaren aurka egiteko eskubidea ere.

INFORMAZIO OSOA: XVI. ERANSKINA («DATU PERTSONALEN BABESARI BURUZKO INFORMAZIO GEHIGARRIA»)

[13] Lizitatzaileak bete beharrekoa.

IV. ERANSKINA
AZPIKONTRATAZIOAREN JAKINARAZPENA

…… jaunak/andreak (NAN: ……), bere izenean edo
…… (kontratista) (IFZ: ……) ordezkatuz, kontratista gisa.

ADIERAZTEN DU

……. espediente-zenbakia duen kontratua egikaritzeko prozedurari dagokionez,

I.- ……(r)ekin (azpikontratista) (IFZ: ……; helbidea: ……; telefonoa: ……; legezko ordezkaria: …… jauna/andrea) itundu duela ondoren adierazten diren lanak egikaritzea, baldintza hauetan:

- Lanak: […]
- Eskaintza ekonomikoari dagokionez azpikontratatutako lanen %: […]
- Prezioa ordaintzeko baldintzak: […]
- Lanak egikaritzen hasteko eguna: […]

II.- Egiaztatu duela azpikontratistak SPKLren 215. artikuluan xedatutako gaitasun-eskakizunak betetzen dituela; ez dagoela desgaituta kontratatzeko; eta konpromisoa hartzen duela hori akreditatzen duten dokumentuak aurkezteko, jakinarazpen hau jasotzen duen egunetik gehienez ere bost (5) egun balioduneko epean.

III.- Langileen ordezkariei azpikontratazio honen berri eman diela.

[...](e)n, 20[..](e)ko [...](e)(a)n.

[Enpresaren edo lizitatzailearen izena]
A. b.

_____
[...] jn./and.

Datu pertsonalen babesari buruzko oinarrizko informazioa
Datu pertsonalen tratamenduari dagokionez pertsona fisikoen babesari eta datu horien zirkulazio askeari buruzko (EB) 2016/679 Erregelamendua (Datuak Babesteko Erregelamendu Orokorra), Europako Parlamentuarena eta Kontseiluarena, 2016ko apirilaren 27koa, eta datuen babesari buruz indarrean dagoen gainerako araudia betetzeko, jakinarazten da datu pertsonalak **«KUDEAKETA EKONOMIKO-FINANTZARIOA»** izeneko tratamendu-jardueran sartuko direla:

1. **Arduraduna:** Dagokion kontratazio-organoa.
2. **Helburua:** kontratazio publikoaren prozedura fase guztietan kudeatzea: egikaritzea, aldaketak, luzapenak, epe- edo prezio-aldaketak, azken zenbatekoa eta azkentzea, bai eta adjudikazio-prozeduran atzera egiteko, kontratua ez adjudikatzeko edo ez egiteko erabakiak, eta kontratistari egotz dakizkiokeen gorabeherak ere, kontratua suntsiaraztea eragin dutenak.
3. **Legitimazioa:** interesduna alderdi den kontratu bat egikaritzeko eta tratamenduaren ardura duen organoari aplikatu beharreko legezko betebehar bat betetzeko beharrezkoa den tratamendua.
4. **Hartzaileak**: Datu pertsonalak interes legitimoa duenari eta Euskal Autonomia Erkidegoko Ogasun Nagusiari eman ahal izango zaizkie.
5. **Eskubideak:** Zure datuak irispidean izateko, zuzentzeko eta ezabatzeko eskubidea duzu, bai eta datuen tratamendua mugatzeko edo tratamenduaren aurka egiteko eskubidea ere.

INFORMAZIO OSOA: XVI. ERANSKINA («DATU PERTSONALEN BABESARI BURUZKO INFORMAZIO GEHIGARRIA»)

V. ERANSKINA
ESKAINTZA EKONOMIKOA

…… jaunak/andreak (NAN: ……), bere izenean edo …… (lizitatzailea) (IFZ: ……) ordezkatuz, …… zenbakia duen espedienteari dagokionez

ADIERAZTEN DU

I. Honako arlo hauetan indarrean dauden xedapenetatik ondorioztatzen diren betebeharrak kontuan hartu dituztela eskaintzak egitean: fiskalitatea, ingurumena babestea, enplegua babestea, genero-berdintasuna, lan-baldintzak, lan-arriskuen prebentzioa, desgaitasuna duten pertsonen gizarteratzea eta laneratzea, bai eta desgaitasuna duten pertsonen kopuru edo ehuneko jakin bat kontratatzea ere.

II. Konpromisoa hartzen duela kontratuaren xedea osatzen duten prestazioak administrazio-klausula partikularren agirian (AKPA) eta preskripzio tekniko partikularren agirian (PTPA) eta, hala badagokio, prezio hauen/en arabera kontratua arautzen duen dokumentazio osagarrian ezarritako baldintzen arabera egikaritzeko:

a) <u>Instalazioaren prezioa guztira</u>

Prestazioaren osagaia	*Gehieneko prezioa (BEZik gabe)*	*Eskainitako prezioa (BEZik gabe)*	*BEZa (% …)*	*Prezioa guztira (BEZa barne)*
I. eranskineko 3. apartatuko "i" - "v" elementuak: i. BECeko 2. pabiloiko estalkian 1,25 MW izendatuko eguzki-instalazio fotovoltaikoa jasotzen duen behin betiko egikaritze-proiektuaren idazketa, 1,2 MWh eta 400 kW-eko biltegiratze elektrokimikoaren sistemarekin, kamioi-gunean kokatzeko (2. pabiloiaren zonan): ii. BECeko 2. pabiloiko estalkian 1,25 MW izendatuko eguzki-instalazio fotovoltaiko bat hornitzea, muntatzea eta martxan jartzea. iii. Energia elektrikoa biltegiratzeko sistema elektrokimiko bat (aurrerantzean, "BESS"), 1,2 MWh eta 400 kW-ekoa, hornitzea, muntatzea eta martxan jartzea kamioi-gunean (2. pabiloiaren zona). iv. Jatorri berriztagarriko energia-sorkuntza, -biltegiratzea eta -kontsumoa kudeatzeko eta optimizatzeko sistema automatiko bat (aurrerantzean, "Energy Management System" edo "EMS") hornitzea, muntatzea eta martxan jartzea. v. XVII. eranskinean adierazitako ekipoen eragiketa-, ekoizpen- eta kontsumo-datuak monitorizatzeko eta erregistratzeko sistema bat hornitzea eta martxan jartzea.	1.455.000 €	[…] €	[…] €	[…] €

* **OHARRA:** V. ERANSKIN honekin batera, lizitatzaileak aurrekontu xehatu bat aurkeztu beharko du, horniduran jasotako partiden eta osagaien arabera banakatuta.

Argi eta garbi identifikatu beharko dira I. ERANSKINEKO 3. apartatuan definitutako "i" - "v" bitarteko elementu bakoitzari dagozkion guztizko kostuak, bai eta elementu horien guztizko zenbatekoa ere (aurrerantzean, "Instalazioaren prezioa guztira").

Nolanahi ere, formula matematiko bidez balora daitezkeen irizpide ekonomikoak ebaluatzeko, "Instalazioaren prezioa guztira" balioa bakarrik hartuko da kontuan, apartatu honetan definitzen den bezala.

b) <u>Prebentziozko mantentzerako prezioa guztira</u>

Prestazioaren osagaia	*Gehieneko prezioa (BEZik gabe)*	*Eskainitako prezioa (BEZik gabe)*	*BEZa (% ...)*	*Prezioa guztira (BEZa barne)*
I. eranskineko 3. apartatuko "vi" elementua: vi. XVII. eranskinean adierazitako ekipoen bi (2) urteko eragiketa, jarraipena, txostengintza eta prebentziozko mantentzea.	20.000 €	[...] €	[...] €	[...] €

* **OHARRA:** Kontratuaren indarraldiko bi (2) urteetarako prebentziozko mantentzerako eskainitako prezioan, joan-etorrien eta dieten kostuak sartu behar dira.

c) <u>Mantentze zuzentzailerako eskulanaren orduko prezioa</u>

Prestazioaren osagaia	*Gehieneko prezioa (BEZik gabe)*	*Eskainitako prezioa (BEZik gabe)*	*BEZa (% ...)*	*Prezioa guztira (BEZa barne)*
I. eranskineko 3. apartatuko "vii" elementua: i. XVII. eranskinean izendatutako ekipoen mantentze zuzentzailea, bi (2) urtez.	45 €/h	[...] €/h	[...] €/h	[...] €/h

* **OHARRA:** Mantentze zuzentzailerako eskulanaren orduko prezioak, kontratuaren indarraldiko bi (2) urteetarako, joan-etorrien nahiz dieten kostuak ere barnean hartu behar ditu.

[...](e)n, 20[..](e)ko [...](e)(a)n.

[Enpresaren edo lizitatzailearen izena]
A. b.

_____
[...] jn./and.

Datu pertsonalen babesari buruzko oinarrizko informazioa
Datu pertsonalen tratamenduari dagokionez pertsona fisikoen babesari eta datu horien zirkulazio askeari buruzko (EB) 2016/679 Erregelamendua (Datuak Babesteko Erregelamendu Orokorra), Europako Parlamentuarena eta Kontseiluarena, 2016ko apirilaren 27koa,

eta datuen babesari buruz indarrean dagoen gainerako araudia betetzeko, jakinarazten da datu pertsonalak **«KUDEAKETA EKONOMIKO-FINANTZARIOA»** izeneko tratamendu-jardueran sartuko direla:

1. **Arduraduna:** Dagokion kontratazio-organoa.
2. **Helburua:** kontratazio publikoaren prozedura fase guztietan kudeatzea: egikaritzea, aldaketak, luzapenak, epe- edo prezio-aldaketak, azken zenbatekoa eta azkentzea, bai eta adjudikazio-prozeduran atzera egiteko, kontratua ez adjudikatzeko edo ez egiteko erabakiak, eta kontratistari egotz dakizkiokeen gorabeherak ere, kontratua suntsiaraztea eragin dutenak.
3. **Legitimazioa:** interesduna alderdi den kontratu bat egikaritzeko eta tratamenduaren ardura duen organoari aplikatu beharreko legezko betebehar bat betetzeko beharrezkoa den tratamendua.
4. **Hartzaileak**: Datu pertsonalak interes legitimoa duenari eta Euskal Autonomia Erkidegoko Ogasun Nagusiari eman ahal izango zaizkie.
5. **Eskubideak:** Zure datuak irispidean izateko, zuzentzeko eta ezabatzeko eskubidea duzu, bai eta datuen tratamendua mugatzeko edo tratamenduaren aurka egiteko eskubidea ere.

INFORMAZIO OSOA: XVI. ERANSKINA («DATU PERTSONALEN BABESARI BURUZKO INFORMAZIO GEHIGARRIA»)

VI. ERANSKINA
BANKU-ABALAREN ETA KAUZIO-ASEGURUAREN EREDUA

Banku-abala

[...] bankuak, (aurrerantzean, "Bankua") eta [...](e)k, bankuaren izenean eta hura ordezkatuz, ekitaldi honetan betebeharrak bere gain hartzeko aski ahalordea duela, bere alde hitzartuta [...](e)ko [...] notario jaunaren/andrearen aurrean (protokolo-zk.: [...]) [...](e)ko [...]aren [...](e)(a)n, zeinak ziurtatzen baitu ez direla errebokatu edo aldatu.

ABALA EMATEN DIO, lehen errekerimenduan eta modu solidarioan, [...] sozietateari (aurrerantzean, "Sozietatea"; IFKa: [...]; helbidea: [...] kalea, [...]), Bilbao Exhibition Centre Solar SL MPren aurrean (aurrerantzean, "Onuraduna"; IFK: [...]; helbidea: [...] kalea, [...]), [...] [...] euroko gehieneko zenbatekora arte (aurrerantzean, "Zenbateko bermatua"), kontratua behar bezala ematetik eta egikaritzetik eratorritako edozein betebehar betetzeko. Kontratuaren xedea [kontratuaren izena] da, Sozietateak eta Onuradunak sinatuko dute, eta Bankuak ezagutzen duela adierazten du.

Abalaren baldintzak hauek dira:

(i) Bankuak berariaz uko egiten die ordena-, eskusio- eta banaketa-onurei, bai eta edozein defentsa-mota planteatzeari ere.
(ii) Abal hau abstraktua da; beraz, ez da nahitaezkoa izango Onuradunak bermea egikaritzeko arrazoiak adieraztea edo justifikatzea. Bankuak, bestalde, ezingo dio eragozpenik planteatu ezein berme-errekerimenduri, Sozietateak planteatutako eragozpena edozein dela ere.
(iii) Bankuak gehienez bost (5) egun naturaleko epean abonatu beharko ditu Onuradunak eskatzen dizkion zenbatekoak, horretarako idatziz eta edozein modutan [...] helbidera egindako errekerimenduaren egunetik kontatzen hasita.
(iv) Bankuak Onuradunak eskatutako ordainketak egingo ditu, behin nahiz gehiagotan, hark adierazitakoaren arabera, betiere ordainketek guztira Zenbateko bermatua gainditzen ez badute.
(v) Ordainketak Onuradunaren jakinarazpenean adierazitako banku-kontuan egingo dira. Ordainketek ez dute inolako kenkaririk izango oraingo edo etorkizuneko edozein zerga, eskubide, kargu, konpentsazio, aurkako erreklamazio, kenkari edo atxikipenen kontura.
(vi) Abal honek iraupen mugagabea izango du, harik eta Onuradunak, idatzizko adierazpen baten bidez, abala ezerezteko baimena ematen duen arte.
(vii) Berme hau Espainiako zuzenbideak arautzen du. Berme honen inguruan sortzen diren eztabaidak Bilboko Auzitegien mende egongo dira esklusiboki, eta alderdiak beren borondatez jartzen dira haien jurisdikzioaren mende, legokiekeen beste edozein jurisdikziori berariaz uko eginez.

Berme hau Bermeen Erregistro Berezian inskribatu da, [...] zenbakiarekin, 20[..](e)ko [...](e)(a)n.

(Lekua eta data)
(Entitatearen sozietate-izena)
(Ahalordedunen sinadura)

Probintzia / Data / Zenbakia edo kodea

Kauzio-asegurua

Ziurtagiri-zenbakiak (aseguru-entitatearen sozietate-izena adieraziko da) (aurrerantzean, aseguratzailea; jakinarazpenetarako eta errekerimenduetarako helbidea: ..... kalea, ...; IFZ: .....), (ahalordedun(ar)en izen-abizenak) jaunak/andreak behar bezala ordezkatuta, ekitaldi honetan betebeharrak bere gain hartzeko aski ahalordea duela, dokumentu honen behealdeko ordezkaritzaren egiaztapenaren arabera

HAU(EK) ASEGURATZEN D(IT)U

[Aseguratuaren izen-abizenak edo sozietate-izena] (IFZ: [...]), aseguru-hartzaile gisa, Bilbao Exhibition Centre Solar SL MPren aurrean (IFZ: [...]; aurrerantzean, aseguratuak), (letraz eta zifraz) euroko zenbatekora arte, Sektore Publikoko Kontratuen Legean, garapen-araudian eta (adierazi kontratuaren xedea) kontratua arautzen duen administrazio-klausula partikularren agirian ezarritako terminoetan eta baldintzetan, behin betiko berme gisa aseguratuaren aurrean lehen aipatutako arauen eta gainerako administrazio-baldintzen arabera erator daitezkeen betebehar, zigor eta gainerako gastuei erantzuteko.

Aseguratzaileak adierazten du, bere erantzukizunpean, Administrazio Publikoen Kontratuen Legearen Erregelamendu Orokorraren 57.1 artikuluan eskatzen diren eskakizunak betetzen dituela.

Prima ez ordaintzeak (bakarra, lehena edo hurrengoak izan) ez dio aseguratzaileari eskubiderik emango kontratua suntsiarazteko, eta kontratua ez da iraungiko, ez eta etengo ere aseguratzailearen estaldura, ez eta aseguratzailea bere betebeharretik askatuko ere, aseguratzaileak bermea ordaindu behar badu.

Aseguratzaileak ezingo ditu aseguraturen aurka aseguru-hartzaileari legozkiokeen salbuespenak jarri.

Aseguratzaileak bere gain hartzen du Euskal Autonomia Erkidegoko Diruzaintza Nagusiak lehen errekerimendua egitean aseguratuari kalte-ordaina emateko konpromisoa, Sektore Publikoko Kontratuen Legean ezarritako baldintzetan.

Kauzio-aseguru hau indarrean egongo da harik eta Bilbao Exhibition Centre Solar SL MPk edo bere izenean legez horretarako gaituta dagoen norbaitek hura ezerezteko edo itzultzeko baimena ematen duen arte, Sektore Publikoko Kontratuen Legean ezarritakoaren arabera.

[...](e)n, 20[..](e)ko [...](e)(a)n.

Sinadura: Aseguratzailea

(Lekua eta data)
(Ahalordedunen sinadura)
(Aseguratzailea)

Probintzia / Data / Zenbakia edo kodea

VII. ERANSKINA

ESKAINTZAN JASOTAKO INFORMAZIO JAKIN BAT KONFIDENTZIAL IZENDATZEA

…… jaunak/andreak (NAN: ……), bere izenean edo …… (lizitatzailea) (IFZ: ……) ordezkatuz, …… zenbakia duen espedienteari dagokionez

ADIERAZTEN DU

[…] zenbakia duen kontratazio-espedientearen […] (adierazi dagokion gutun-azala) gutun-azale(t)an aurkeztutako dokumentazioari dagokionez, konfidentzialtzat jotzen direla eskaintzaren informazio eta alderdi hauek, sekretu tekniko edo komertzialekin lotura dutelako:

[...]

Konfidentzialtasun hori arrazoi hauengatik justifikatzen da: [...]

[...](e)n, 20[..](e)ko [...](e)(a)n.

[Enpresaren edo lizitatzailearen izena]
A. b.

_____
[...] jn./and.

(*) Karatulan agertzen den espediente-zenbakia adierazi.

Datu pertsonalen babesari buruzko oinarrizko informazioa
Datu pertsonalen tratamenduari dagokionez pertsona fisikoen babesari eta datu horien zirkulazio askeari buruzko (EB) 2016/679 Erregelamendua (Datuak Babesteko Erregelamendu Orokorra), Europako Parlamentuarena eta Kontseiluarena, 2016ko apirilaren 27koa, eta datuen babesari buruz indarrean dagoen gainerako araudia betetzeko, jakinarazten da datu pertsonalak **«KUDEAKETA EKONOMIKO-FINANTZARIOA»** izeneko tratamendu-jardueran sartuko direla:

1. **Arduraduna:** Dagokion kontratazio-organoa.
2. **Helburua:** kontratazio publikoaren prozedura fase guztietan kudeatzea: egikaritzea, aldaketak, luzapenak, epe- edo prezio-aldaketak, azken zenbatekoa eta azkentzea, bai eta adjudikazio-prozeduran atzera egiteko, kontratua ez adjudikatzeko edo ez egiteko erabakiak, eta kontratistari egotz dakizkiokeen gorabeherak ere, kontratua suntsiaraztea eragin dutenak.
3. **Legitimazioa:** interesduna alderdi den kontratu bat egikaritzeko eta tratamenduaren ardura duen organoari aplikatu beharreko legezko betebehar bat betetzeko beharrezkoa den tratamendua.
4. **Hartzaileak**: Datu pertsonalak interes legitimoa duenari eta Euskal Autonomia Erkidegoko Ogasun Nagusiari eman ahal izango zaizkie.
5. **Eskubideak:** Zure datuak irispidean izateko, zuzentzeko eta ezabatzeko eskubidea duzu, bai eta datuen tratamendua mugatzeko edo tratamenduaren aurka egiteko eskubidea ere.

INFORMAZIO OSOA: XVI. ERANSKINA («DATU PERTSONALEN BABESARI BURUZKO INFORMAZIO GEHIGARRIA»)

VIII. ERANSKINA
KOMUNIKAZIO ETA JAKINARAZPENETARAKO DATUAK

…… jaunak/andreak (NAN: ……), bere izenean edo …… (lizitatzailea) (IFZ: ……) ordezkatuz, …… zenbakia duen espedienteari dagokionez

ADIERAZTEN DU

Jakinarazpenak eta komunikazioak egiteko, datuak hauek erabiliko direla:

Datu orokorrak	
Enpresa lizitatzailearen izena	
IFK/IFZ	
Jarduera nagusia	
Egoitza Soziala	Zentrala:
	EAEko ordezkaritzak:
Langile-kopurua	Guztira:
	EAEn:
Negozio-bolumena	Guztira:
	EAEn:
Kontratisten Erregistro Ofizialaren ziurtagiria (bai/ez)	
Kudeaketa-sistemetako ziurtapena (ISO, UNE edo baliokideak)	
Jakinarazpenetarako datuak	
Jakinarazpenetarako hartzailea:	
Helbide elektronikoa:	
Jakinarazpenen hizkuntza:	Euskara = [ ]
	Gaztelania = [ ]

Datu pertsonalen babesari buruzko oinarrizko informazioa
Datu pertsonalen tratamenduari dagokionez pertsona fisikoen babesari eta datu horien zirkulazio askeari buruzko (EB) 2016/679 Erregelamendua (Datuak Babesteko Erregelamendu Orokorra), Europako Parlamentuarena eta Kontseiluarena, 2016ko apirilaren 27koa, eta datuen babesari buruz indarrean dagoen gainerako araudia betetzeko, jakinarazten da datu pertsonalak **«KUDEAKETA EKONOMIKO-FINANTZARIOA»** izeneko tratamendu-jardueran sartuko direla:

1. **Arduraduna:** Dagokion kontratazio-organoa.
2. **Helburua:** kontratazio publikoaren prozedura fase guztietan kudeatzea: egikaritzea, aldaketak, luzapenak, epe- edo prezio-aldaketak, azken zenbatekoa eta azkentzea, bai eta adjudikazio-prozeduran atzera egiteko, kontratua ez adjudikatzeko edo ez egiteko erabakiak, eta kontratistari egotz dakizkiokeen gorabeherak ere, kontratua suntsiaraztea eragin dutenak.
3. **Legitimazioa:** interesduna alderdi den kontratu bat egikaritzeko eta tratamenduaren ardura duen organoari aplikatu beharreko legezko betebehar bat betetzeko beharrezkoa den tratamendua.
4. **Hartzaileak**: Datu pertsonalak interes legitimoa duenari eta Euskal Autonomia Erkidegoko Ogasun Nagusiari eman ahal izango zaizkie.
5. **Eskubideak:** Zure datuak irispidean izateko, zuzentzeko eta ezabatzeko eskubidea duzu, bai eta datuen tratamendua mugatzeko edo tratamenduaren aurka egiteko eskubidea ere.

INFORMAZIO OSOA: XVI. ERANSKINA («DATU PERTSONALEN BABESARI BURUZKO INFORMAZIO GEHIGARRIA»)

IX. ERANSKINA
ABEE BAT FORMALKI ERATZEKO KONPROMISOA

…… jaunak/andreak (NAN: ……), bere izenean edo …… (lizitatzailea) (IFZ: ……) ordezkatuz, …… zenbakia duen espedienteari dagokionez, eta

…… jaunak/andreak (NAN: ……), bere izenean edo …… (lizitatzailea) (IFZ: ……) ordezkatuz, …… zenbakia duen espedienteari dagokionez, eta

[…]

ADIERAZTEN DUTE

I. Ordezkatutako enpresek konpromisoa hartzen dutela […] lehiaketara elkarrekin eta modu solidarioan aurkezteko, eta, adjudikaziodun gertatuz gero, […] izeneko aldi baterako enpresa-elkartea eratzeko betebeharra hartzen dutela.

II. Aldi baterako enpresa-elkartea osatuko luketen enpresa bakoitzaren partaidetza hemen zehazten dena izango litzatekeela:

- […]
- […]

III. Behean sinatzen dutenek, kontratazio-organoaren aurrean ordezkaritza izateko, […] jauna/andrea izendatzen dutela (NAN: […]; adin nagusikoa; helbidea: […]; telefonoa: [...]; faxa: [...]), ABEEaren ordezkaritza osoa izan dezan.

[...](e)n, 20[..](e)ko [...](e)(a)n.

[…]	[…]
_____	_____
A. b.	A. b.

Datu pertsonalen babesari buruzko oinarrizko informazioa
Datu pertsonalen tratamenduari dagokionez pertsona fisikoen babesari eta datu horien zirkulazio askeari buruzko (EB) 2016/679 Erregelamendua (Datuak Babesteko Erregelamendu Orokorra), Europako Parlamentuarena eta Kontseiluarena, 2016ko apirilaren 27koa, eta datuen babesari buruz indarrean dagoen gainerako araudia betetzeko, jakinarazten da datu pertsonalak «**KUDEAKETA EKONOMIKO-FINANTZARIOA**» izeneko tratamendu-jardueran sartuko direla:

1. **Arduraduna:** Dagokion kontratazio-organoa.
2. **Helburua:** kontratazio publikoaren prozedura fase guztietan kudeatzea: egikaritzea, aldaketak, luzapenak, epe- edo prezio-aldaketak, azken zenbatekoa eta azkentzea, bai eta adjudikazio-prozeduran atzera egiteko, kontratua ez adjudikatzeko edo ez egiteko erabakiak, eta kontratistari egotz dakizkiokeen gorabeherak ere, kontratua suntsiaraztea eragin dutenak.
3. **Legitimazioa:** interesduna alderdi den kontratu bat egikaritzeko eta tratamenduaren ardura duen organoari aplikatu beharreko legezko betebehar bat betetzeko beharrezkoa den tratamendua.
4. **Hartzaileak**: Datu pertsonalak interes legitimoa duenari eta Euskal Autonomia Erkidegoko Ogasun Nagusiari eman ahal izango zaizkie.
5. **Eskubideak:** Zure datuak irispidean izateko, zuzentzeko eta ezabatzeko eskubidea duzu, bai eta datuen tratamendua mugatzeko edo tratamenduaren aurka egiteko eskubidea ere.

INFORMAZIO OSOA: XVI. ERANSKINA («DATU PERTSONALEN BABESARI BURUZKO INFORMAZIO GEHIGARRIA»)

X. ERANSKINA

KONTRATUAREN XEDE DEN JARDUERA EGITEN DUTEN LANGILEEI DAGOKIENEZ AZPIKONTRATISTAK BERE GAIN HARTZEN DITUEN KONPROMISOEN GAINEKO ADIERAZPENA

…… jaunak/andreak (NAN: ……), bere izenean edo …… (lizitatzailea) (IFZ: ……) ordezkatuz, …… zenbakia duen espedienteari dagokionez, eta

ADIERAZTEN DU

I.- Berak ordezkatzen duen entitateak ez duela zehapenik jaso arau-hauste oso astunagatik, ez eta kondenarik ere administrazio-ebazpen baten edo epai judizial irmo baten bidez, Langileen Estatutuan edo aplikatu beharreko hitzarmenean berdintasunari buruz ezarritako betebeharrak ez betetzeagatik.

II.- Berak ordezkatzen duen entitateak betetzen duela Emakumeen eta Gizonen Berdintasun Eragingarrirako martxoaren 22ko 3/2007 Lege Organikoan xedatutakoa.

III.- Adjudikaziodun gertatuz gero, **hitzarmen kolektibo hau aplikatuko zaiela kontratuaren xede den jarduera egiten duten langileei*: […]**

IV.- Adjudikaziodun gertatuz gero, kontratuaren arduradunak edo kontratazio-organoak langile horiei benetan aplikatzen zaizkien lan-baldintzei buruz eskatutako informazio guztia emango duela kontratua egikaritzen den bitartean.

V.- Adjudikaziodun gertatuz gero, langileari dagokion lanbide-kategoriaren arabera aplikatzekoa den hitzarmen kolektiboan jasotako soldata ordainduko duela kontratua egikaritzen den bitartean. Ordaindu beharreko soldata ezin izango da inola ere hura baino txikiagoa izan.

VI.- Bere borondatez onartzen duela adjudikazio-prozeduratik eta kontratua egikaritzetik eratorritako datu guztiei gardentasun instituzionala ematea, harik eta kontratua amaitu arte.

VII.- Konpromisoa hartzen duela kontratuaren egikaritzeari atxikitako langileei dagokienez kontratistari dagozkion eta agirian ezarrita dauden betebeharrak zorrozki betetzeko.

[...](e)n, 20[..](e)ko [...](e)(a)n.

[Enpresaren/lizitatzailearen izena].
A. b.

_____
[...] jn./and.

**Subrogatzeko betebeharra dagoen kasuetan aplikatzekoa den lan-araudian xedatutakoa alde batera utzi gabe.*

Datu pertsonalen babesari buruzko oinarrizko informazioa
Datu pertsonalen tratamenduari dagokionez pertsona fisikoen babesari eta datu horien zirkulazio askeari buruzko (EB) 2016/679 Erregelamendua (Datuak Babesteko Erregelamendu Orokorra), Europako Parlamentuarena eta Kontseiluarena, 2016ko apirilaren 27koa, eta datuen babesari buruz indarrean dagoen gainerako araudia betetzeko, jakinarazten da datu pertsonalak **«KUDEAKETA EKONOMIKO-FINANTZARIOA»** izeneko tratamendu-jardueran sartuko direla:

1. **Arduraduna:** Dagokion kontratazio-organoa.
2. **Helburua:** kontratazio publikoaren prozedura fase guztietan kudeatzea: egikaritzea, aldaketak, luzapenak, epe- edo prezio-aldaketak, azken zenbatekoa eta azkentzea, bai eta adjudikazio-prozeduran atzera egiteko, kontratua ez adjudikatzeko edo ez egiteko erabakiak, eta kontratistari egotz dakizkiokeen gorabeherak ere, kontratua suntsiaraztea eragin dutenak.
3. **Legitimazioa:** interesduna alderdi den kontratu bat egikaritzeko eta tratamenduaren ardura duen organoari aplikatu beharreko legezko betebehar bat betetzeko beharrezkoa den tratamendua.
4. **Hartzaileak**: Datu pertsonalak interes legitimoa duenari eta Euskal Autonomia Erkidegoko Ogasun Nagusiari eman ahal izango zaizkie.
5. **Eskubideak:** Zure datuak irispidean izateko, zuzentzeko eta ezabatzeko eskubidea duzu, bai eta datuen tratamendua mugatzeko edo tratamenduaren aurka egiteko eskubidea ere.

INFORMAZIO OSOA: XVI. ERANSKINA («DATU PERTSONALEN BABESARI BURUZKO INFORMAZIO GEHIGARRIA»)

XI. ERANSKINA
ENPRESA-TALDE BEREKOAK DIREN ENPRESAK

…… jaunak/andreak (NAN: ……), bere izenean edo …… (lizitatzailea) (IFZ: ……) ordezkatuz, …… zenbakia duen espedienteari dagokionez, eta

ADIERAZTEN DU

Merkataritza Kodearen 42.1 artikuluaren arabera, ordezkatzen dudan enpresa enpresa-talde bateko kide dela (bai/ez): […]. Eta lizitazio honetan enpresa hauek parte hartzen dutela:

Sozietatearen izena	*IFZ*

[...](e)n, 20[..](e)ko [...](e)(a)n.

[Enpresaren/lizitatzailearen izena].
A. b.

_____
[...] jn./and.

Datu pertsonalen babesari buruzko oinarrizko informazioa
Datu pertsonalen tratamenduari dagokionez pertsona fisikoen babesari eta datu horien zirkulazio askeari buruzko (EB) 2016/679 Erregelamendua (Datuak Babesteko Erregelamendu Orokorra), Europako Parlamentuarena eta Kontseiluarena, 2016ko apirilaren 27koa, eta datuen babesari buruz indarrean dagoen gainerako araudia betetzeko, jakinarazten da datu pertsonalak «**KUDEAKETA EKONOMIKO-FINANTZARIOA**» izeneko tratamendu-jardueran sartuko direla:

1. **Arduraduna:** Dagokion kontratazio-organoa.
2. **Helburua:** kontratazio publikoaren prozedura fase guztietan kudeatzea: egikaritzea, aldaketak, luzapenak, epe- edo prezio-aldaketak, azken zenbatekoa eta azkentzea, bai eta adjudikazio-prozeduran atzera egiteko, kontratua ez adjudikatzeko edo ez egiteko erabakiak, eta kontratistari egotz dakizkiokeen gorabeherak ere, kontratua suntsiaraztea eragin dutenak.
3. **Legitimazioa:** interesduna alderdi den kontratu bat egikaritzeko eta tratamenduaren ardura duen organoari aplikatu beharreko legezko betebehar bat betetzeko beharrezkoa den tratamendua.
4. **Hartzaileak**: Datu pertsonalak interes legitimoa duenari eta Euskal Autonomia Erkidegoko Ogasun Nagusiari eman ahal izango zaizkie.
5. **Eskubideak:** Zure datuak irispidean izateko, zuzentzeko eta ezabatzeko eskubidea duzu, bai eta datuen tratamendua mugatzeko edo tratamenduaren aurka egiteko eskubidea ere.

INFORMAZIO OSOA: XVI. ERANSKINA («DATU PERTSONALEN BABESARI BURUZKO INFORMAZIO GEHIGARRIA»)

XII. ERANSKINA
ESKAINTZA ZEIN SORTARAKO/SORTETARAKO AURKEZTEN DEN

…… jaunak/andreak (NAN: ……), bere izenean edo …… (lizitatzailea) (IFZ: ……) ordezkatuz, …… zenbakia duen espedienteari dagokionez, eta

ADIERAZTEN DU

I.- Eskaintza sorta hauetarako aurkezten duela: […]

II.- Karatulako **R APARTATUAN** aurreikusita egonez gero, eskaintza integratzailea aurkezten duela sorta-konbinazio honetarako: […]

[...](e)n, 20[..](e)ko [...](e)(a)n.

[Enpresaren edo lizitatzailearen izena]
A. b.

_____
[...] jn./and.

Datu pertsonalen babesari buruzko oinarrizko informazioa
Datu pertsonalen tratamenduari dagokionez pertsona fisikoen babesari eta datu horien zirkulazio askeari buruzko (EB) 2016/679 Erregelamendua (Datuak Babesteko Erregelamendu Orokorra), Europako Parlamentuarena eta Kontseiluarena, 2016ko apirilaren 27koa, eta datuen babesari buruz indarrean dagoen gainerako araudia betetzeko, jakinarazten da datu pertsonalak «**KUDEAKETA EKONOMIKO-FINANTZARIOA**» izeneko tratamendu-jardueran sartuko direla:

1. **Arduraduna:** Dagokion kontratazio-organoa.
2. **Helburua:** kontratazio publikoaren prozedura fase guztietan kudeatzea: egikaritzea, aldaketak, luzapenak, epe- edo prezio-aldaketak, azken zenbatekoa eta azkentzea, bai eta adjudikazio-prozeduran atzera egiteko, kontratua ez adjudikatzeko edo ez egiteko erabakiak, eta kontratistari egotz dakizkiokeen gorabeherak ere, kontratua suntsiaraztea eragin dutenak.
3. **Legitimazioa:** interesduna alderdi den kontratu bat egikaritzeko eta tratamenduaren ardura duen organoari aplikatu beharreko legezko betebehar bat betetzeko beharrezkoa den tratamendua.
4. **Hartzaileak**: Datu pertsonalak interes legitimoa duenari eta Euskal Autonomia Erkidegoko Ogasun Nagusiari eman ahal izango zaizkie.
5. **Eskubideak:** Zure datuak irispidean izateko, zuzentzeko eta ezabatzeko eskubidea duzu, bai eta datuen tratamendua mugatzeko edo tratamenduaren aurka egiteko eskubidea ere.

INFORMAZIO OSOA: XVI. ERANSKINA («DATU PERTSONALEN BABESARI BURUZKO INFORMAZIO GEHIGARRIA»)

XIII. ERANSKINA
SEKTORE PUBLIKOAREKIN KONTRATATZEKO DEBEKURIK EZA

…… jaunak/andreak (NAN: ……), bere izenean edo …… (lizitatzailea) (IFZ: ……) ordezkatuz, …… zenbakia duen espedienteari dagokionez, eta

ADIERAZTEN DU

Ezen berak ordezkatzen duen enpresa, bertako administratzaileak eta ordezkariak, sinatzailea, bai eta, hala badagokio, zuzentzen dituzten pertsonengatik edo beste inguruabar batzuengatik pertsona horiek parte hartu duten beste enpresa batzuen jarraipena edo deribazioa –eraldaketa, bat-egite edo ondorengotzaren ondorioz– direla pentsa daitekeen enpresak ere, ez daudela Sektore Publikoko Kontratuei buruzko azaroaren 8ko 9/2017 Legearen 71. artikuluan adierazitako kontratatzeko debeku eta bateraezintasunen eraginpean, bertan aurreikusitako baldintzetan.

[...](e)n, 20[..](e)ko [...](e)(a)n.

[Enpresaren edo lizitatzailearen izena]
A. b.

_____
[...] jn./and.

Datu pertsonalen babesari buruzko oinarrizko informazioa
Datu pertsonalen tratamenduari dagokionez pertsona fisikoen babesari eta datu horien zirkulazio askeari buruzko (EB) 2016/679 Erregelamendua (Datuak Babesteko Erregelamendu Orokorra), Europako Parlamentuarena eta Kontseiluarena, 2016ko apirilaren 27koa, eta datuen babesari buruz indarrean dagoen gainerako araudia betetzeko, jakinarazten da datu pertsonalak «**KUDEAKETA EKONOMIKO-FINANTZARIOA**» izeneko tratamendu-jardueran sartuko direla:

1. **Arduraduna:** Dagokion kontratazio-organoa.
2. **Helburua:** kontratazio publikoaren prozedura fase guztietan kudeatzea: egikaritzea, aldaketak, luzapenak, epe- edo prezio-aldaketak, azken zenbatekoa eta azkentzea, bai eta adjudikazio-prozeduran atzera egiteko, kontratua ez adjudikatzeko edo ez egiteko erabakiak, eta kontratistari egotz dakizkiokeen gorabeherak ere, kontratua suntsiaraztea eragin dutenak.
3. **Legitimazioa:** interesduna alderdi den kontratu bat egikaritzeko eta tratamenduaren ardura duen organoari aplikatu beharreko legezko betebehar bat betetzeko beharrezkoa den tratamendua.
4. **Hartzaileak**: Datu pertsonalak interes legitimoa duenari eta Euskal Autonomia Erkidegoko Ogasun Nagusiari eman ahal izango zaizkie.
5. **Eskubideak:** Zure datuak irispidean izateko, zuzentzeko eta ezabatzeko eskubidea duzu, bai eta datuen tratamendua mugatzeko edo tratamenduaren aurka egiteko eskubidea ere.

INFORMAZIO OSOA: XVI. ERANSKINA («DATU PERTSONALEN BABESARI BURUZKO INFORMAZIO GEHIGARRIA»)

XIV. ERANSKINA

BESTE ENTITATE BATZUEN KAUDIMENAREN ETA BITARTEKOEN ERABILGARRITASUNA KONTRATUAREN INDARRALDI OSOAN

ALDE BATETIK, ... jaunak/andreak (NAN: .....), bere izenean edo ..... (lizitatzailea) ordezkatuz (IFZ: .....; egoitza soziala: .....)

ETA, BESTETIK, ... jaunak/andreak (NAN: .....), bere izenean edo ..... (lizitatzailea) ordezkatuz (IFZ: .....; egoitza soziala: .....)

ADIERAZTEN DUTE

I.- SPKLren 75. artikuluan xedatutakoaren arabera, ... (lizitatzailea) ..... (hirugarren entitatea) entitatearen kaudimenean eta/edo baliabideetan oinarritu dela ..... (adierazi kontratuaren xedea) xedea duen kontratuaren (espediente-zenbakia: .....) adjudikazio-prozeduran parte hartzeko.

II.- ..... (hirugarren entitatea) entitateak ez duela sektore publikoarekin kontratatzeko debekurik.

III.- ..... (hirugarren entitatea) entitatearenak diren kaudimena eta/edo baliabide hauek jartzen dituela .....(r)en (lizitatzailea) eskura:

- ...
- ...

IV.- Kaudimen eta/edo baliabide horiek .....(r)en (lizitatzailea) eskura egongo direla kontratuaren indarraldi osoan zehar.

V.- ..... (hirugarren entitatea) entitateak emango dituen zerbitzuetarako nahitaezkoak direla Karatulako **S APARTATUAN** exijitutako ikasketa-tituluak eta/edo titulu profesionalak eta/edo esperientzia profesionala.

VI.- .....(e)k (lizitatzailea) kontratuaren arduradunak eskatutako dokumentazio gehigarria aurkeztuko duela, baldin eta hark egoki irizten badu deklarazio honetan jasotako adierazpenak egiazkoak direla egiaztatzeko, errekerimendua betetzeko eman zaion epean.

[...](e)n, 20[..](e)ko [...](e)(a)n.

[...] [...]

_____ _____

A. b. A. b.

Datu pertsonalen babesari buruzko oinarrizko informazioa

Datu pertsonalen tratamenduari dagokionez pertsona fisikoen babesari eta datu horien zirkulazio askeari buruzko (EB) 2016/679 Erregelamendua (Datuak Babesteko Erregelamendu Orokorra), Europako Parlamentuarena eta Kontseiluarena, 2016ko apirilaren 27koa, eta datuen babesari buruz indarrean dagoen gainerako araudia betetzeko, jakinarazten da datu pertsonalak «**KUDEAKETA EKONOMIKO-FINANTZARIOA**» izeneko tratamendu-jardueran sartuko direla:

1. **Arduraduna:** Dagokion kontratazio-organoa.
2. **Helburua:** kontratazio publikoaren prozedura fase guztietan kudeatzea: egikaritzea, aldaketak, luzapenak, epe- edo prezio-aldaketak, azken zenbatekoa eta azkentzea, bai eta adjudikazio-prozeduran atzera egiteko, kontratua ez adjudikatzeko edo ez egiteko erabakiak, eta kontratistari egotz dakizkiokeen gorabeherak ere, kontratua suntsiaraztea eragin dutenak.
3. **Legitimazioa:** interesduna alderdi den kontratu bat egikaritzeko eta tratamenduaren ardura duen organoari aplikatu beharreko legezko betebehar bat betetzeko beharrezkoa den tratamendua.
4. **Hartzaileak**: Datu pertsonalak interes legitimoa duenari eta Euskal Autonomia Erkidegoko Ogasun Nagusiari eman ahal izango zaizkie.
5. **Eskubideak:** Zure datuak irispidean izateko, zuzentzeko eta ezabatzeko eskubidea duzu, bai eta datuen tratamendua mugatzeko edo tratamenduaren aurka egiteko eskubidea ere.

INFORMAZIO OSOA: XVI. ERANSKINA («DATU PERTSONALEN BABESARI BURUZKO INFORMAZIO GEHIGARRIA»)

XV.1 ERANSKINA

DATU PERTSONALAK BABESTEAREN ETA ZERBITZARIEN KOKAPENAREN ARLOAN BERE GAIN HARTZEN DITUEN KONPROMISOEI BURUZKO ADIERAZPENA

…… jaunak/andreak (NAN: ……), bere izenean edo …… (lizitatzailea) (IFZ: ……) ordezkatuz, …… zenbakia duen espedienteari dagokionez, eta

ADIERAZTEN DU

a) Ezagutzen eta onartzen duela agiriaren Karatulako J APARTATUAN deskribatutako xederako soilik egin behar dela kontratu hau egikaritzeak ekar ditzakeen datu pertsonalen tratamendua eta/edo lagapena.

b) Datuen babesaren arloko Estatuko eta Europar Batasuneko araudien mende jartzen dela inolako erreserbarik gabe, SPKLren 202. artikuluaren 1. apartatuaren azken paragrafoan ezarritakoa alde batera utzi gabe.

c) Kontratua egikaritu ahal izateko kontratistak datu pertsonalak tratatu behar dituenez tratamenduaren arduradunaren kontura:
   a. **zerbitzariak leku hauetan egongo direla: […]**
   b. **zerbitzariei lotutako zerbitzuak hemendik emango direla: […]**

d) Bere gain hartzen duela kontratuaren indarraldian zehar aurreko c) letran aipatutako adierazpenean emandako informazioan gertatzen den edozein aldaketa kontratazio-organoari jakinarazteko betebeharra.

e) Kontratua egikaritzeko zerbitzariak edo horiei lotutako zerbitzuak azpikontratatzeko asmoa izanez gero, azpikontratistak agiri honen **IV. ERANSKINEAN** aurreikusitako ereduaren arabera identifikatu direla.

[...](e)n, 20[..](e)ko [...](e)(a)n.

[Enpresaren edo lizitatzailearen izena]
A. b.

_____
[...] jn./and.

Datu pertsonalen babesari buruzko oinarrizko informazioa
Datu pertsonalen tratamenduari dagokionez pertsona fisikoen babesari eta datu horien zirkulazio askeari buruzko (EB) 2016/679 Erregelamendua (Datuak Babesteko Erregelamendu Orokorra), Europako Parlamentuarena eta Kontseiluarena, 2016ko apirilaren 27koa, eta datuen babesari buruz indarrean dagoen gainerako araudia betetzeko, jakinarazten da datu pertsonalak «**KUDEAKETA EKONOMIKO-FINANTZARIOA**» izeneko tratamendu-jardueran sartuko direla:

1. **Arduraduna:** Dagokion kontratazio-organoa.
2. **Helburua:** kontratazio publikoaren prozedura fase guztietan kudeatzea: egikaritzea, aldaketak, luzapenak, epe- edo prezio-aldaketak, azken zenbatekoa eta azkentzea, bai eta adjudikazio-prozeduran atzera egiteko, kontratua ez adjudikatzeko edo ez egiteko erabakiak, eta kontratistari egotz dakizkiokeen gorabeherak ere, kontratua suntsiaraztea eragin dutenak.
3. **Legitimazioa:** interesduna alderdi den kontratu bat egikaritzeko eta tratamenduaren ardura duen organoari aplikatu beharreko legezko betebehar bat betetzeko beharrezkoa den tratamendua.
4. **Hartzaileak**: Datu pertsonalak interes legitimoa duenari eta Euskal Autonomia Erkidegoko Ogasun Nagusiari eman ahal izango zaizkie.
5. **Eskubideak:** Zure datuak irispidean izateko, zuzentzeko eta ezabatzeko eskubidea duzu, bai eta datuen tratamendua mugatzeko edo tratamenduaren aurka egiteko eskubidea ere.

INFORMAZIO OSOA: XVI. ERANSKINA («DATU PERTSONALEN BABESARI BURUZKO INFORMAZIO GEHIGARRIA»)

XV.2 ERANSKINA
DATU PERTSONALAK TRATATZEKO ENKARGUA

1.- Datu pertsonalen tratamenduaren deskribapen orokorra
Deskribapena:

Datu pertsonalen tratamendua honetan oinarrituko da: *EZ DA APLIKATZEKOA*

Kontratistak atxikitako langileek, agirian ezarritako zerbitzuak emateko, datu pertsonalak trata ditzakete. Atxikitako langileek soilik tratatuko dituzte datu pertsonalak, eta kontratatuaren xedea egikaritzeko helburu bakarrarekin.

Kontratua egikaritzearen ondorioz eranskin honetan xedatutakoa aldatu behar izanez gero, kontratistak arrazoiak emanez eskatuko du, eta eskatzen dituen aldaketak adieraziko ditu. Baldin eta botere adjudikatzaile kontratatzailea ados badago eskatutako aldaket(ar)ekin, Eranskin eguneratu bat jaulkiko luke, egin beharreko datu pertsonalen tratamenduaren xehetasunak zehatz-mehatz jaso ditzan beti.

2.- Kolektiboak eta tratatutako datu pertsonalak
Honako hauek dira kontratistak eskuratu ditzakeen interesdunen kolektiboak eta tratatutako datu pertsonalak:

Tratamenduak eta interesdunen kolektibo nagusiak	***Eskuratu daitezkeen tratamenduaren datu pertsonalak***
1. tratamendua: *EZ DA APLIKATZEKOA* Interesdunen kolektibo nagusiak: *EZ DA APLIKATZEKOA*	*EZ DA APLIKATZEKOA*

3.- Datu pertsonalen tratamenduaren elementuak
Datu pertsonalen tratamenduak alderdi hauek hartuko ditu barnean:

- ☐ Jasotzea / Erregistratzea
- ☐ Sailkatzea / Egituratzea
- ☐ Kontserbatzea / Segurtasun-kopia egitea
- ☐ Aldatzea
- ☐ Erauztea
- ☐ Kontsulta
- ☐ Komunikatzea / Transmititzea
- ☐ Mugatzea
- ☐ Ezabatzea / Ezereztea / Ahaztua izateko eskubidea
- ☐ Kopiak suntsitzea
- ☐ Segurtasun-kopiak berreskuratzea

4.- Kontratua amaitutakoan datu pertsonalak nola erabili
Behin kontratua amaitutakoan, kontratistak ekintza hauek egin behar ditu:

a) Tratamenduaren arduraduna den organoari datu pertsonalak eta, hala badagokio, haien euskarriak itzultzea, behin prestazioa betetakoan. Itzulketak berekin ekarri behar du kontratistak erabilitako ekipo informatikoetan dauden datu pertsonalak erabat ezabatzea. Hala ere, kontratua egikaritzearekin lotuta erantzukizunak erator daitezkeen bitartean, kontratistak kopia bat gorde ahal izango du, datu pertsonalak behar bezala blokeatuta.

Aurrekoa gorabehera, tratamenduaren arduraduna den organoak a) aukeraren ordez b) edo c) aukera hauek betetzeko eskatu ahal izango dio kontratistari:

b) Tratamenduaren arduraduna den organoak idatziz izendatzen duen tratamendu-eragileak datu pertsonalak itzultzea eta, egoki bada, horiek jasota dauden euskarriak, behin prestazioa betetakoan. Itzulketak berekin ekarri behar du kontratistak erabilitako ekipo informatikoetan dauden datu pertsonalak erabat ezabatzea.

Nolanahi ere, kontratua egikaritzearekin lotuta erantzukizunak erator daitezkeen bitartean, kontratistak kopia bat gorde ahal izango du, datu pertsonalak behar bezala blokeatuta.

c) Datu pertsonalak suntsitzea, behin prestazioa betetakoan. Datu pertsonalak suntsitu ondoren, kontratistak idatziz egiaztatu beharko du suntsipena, eta tratamenduaren arduraduna den organoari eman beharko dio ziurtagiria. Nolanahi ere, kontratua egikaritzearekin lotuta erantzukizunak erator daitezkeen bitartean, kontratistak kopia bat gorde ahal izango du, datu pertsonalak behar bezala blokeatuta.

5.- Segurtasun-neurriak

Datu pertsonalak babestu behar dira enpresa ordenatu orok datu pertsonalen konfidentzialtasuna, osotasuna eta erabilgarritasuna bermatzeko hartu behar dituen neurriak erabiliz. Egindako arriskuen ebaluazioa aintzat hartuta, gutxienez segurtasun-neurri hauek ezarri behar dira:

1. Antolamendu-neurriak

☒ **Informazioaren segurtasunari buruzko araudia**. Informazioaren segurtasunaren arloan onetsitako politikak eta prozedurak aplikatzea, alderdi hauek barne: (i) Informazioaren segurtasunaren kudeaketari buruzko arau eta prozedurak; (ii) Indarrean dagoen araudia betetzeko eskakizunak, inplikazioak eta berrikuspenak; (iii) Tratamenduetan onartutako arrisku-maila zehazteko arauak eta prozedurak.

☒ **Arriskuen analisia eta kudeaketa**. Beharrezkoak diren ekintzak garatzea datu pertsonalak dituen edozein gailu elektronikoren, paperaren edo beste edozein gailuren erabilgarritasunari, konfidentzialtasunari eta/edo osotasunari eragin diezaiokeen barneko edo kanpoko edozein arrisku identifikatzeko, tratatzeko eta arintzeko. Beharrezkoa denean, babesen eraginkortasuna ebaluatzea eta hobetzea, kalteberatasunen kudeaketa barne. Identifikatutako arriskua eta hura murrizteko neurriak dokumentatu egingo dira.

☒ **Sekretu- eta konfidentzialtasun-betebeharra.** Tratamendu-eragilea izango da erantzulea bere langileek, kolaboratzaileek, zuzendaritzako kideek eta, oro har, datu pertsonaletarako sarbidea duten bere ardurapeko guztiek informazioaren konfidentzialtasuna eta datu pertsonalen tratamenduari dagozkion betebeharrak errespetatzeari dagokionez, bai eta harremana amaitu ondoren ere. Beraz, Tratamendu-eragileak betebehar horiek betetzen direla ziurtatzeko behar beste ohartarazpen egingo ditu eta behar beste dokumentu sinatuko ditu pertsona horiekin.

☒ **Langileen prestakuntza.** Tratamendu-eragileak ziurtatuko du langileek prestakuntza eta jarraibide egokiak jasotzen dituztela (besteak beste, prestakuntza orokorra segurtasunari buruz, segurtasun-politika eta -prozeduretarako sarrerari buruz, eta dokumentatutako lan-jarraibideei/ -prozesuei buruz), batez ere datu pertsonalak, konfidentzialak eta/edo murriztuak prozesatzeko.

☐ **Datuak babesteko ordezkaria**. Datuak babesteko ordezkari bat izendatuko da, aplikatzekoa den kasuetan. Datuen babesaren arloko araudia betetzen dela gainbegiratuko du, eta horri buruzko aholkularitza eskainiko du. Tratamenduaren arduradunarekin edo eragilearekin izandako komunikazioak eta erantzunak jasota utzi behar ditu.

2. Sarbide-kontrolak

☒ **Sarbide-kontrol logikoa**: Baimendutako langileek soilik eskuratu dezakete beren funtzioak betetzeko behar duten informazioa. Erabiltzaileen eta haien profilen zerrenda eguneratua egin behar da, baita erabiltzaile bakoitzak baimenduta daukan sarbideena ere. Mekanismoak ezarri behar dira erabiltzaile batek baimendutakoez bestelako baliabideak edo informazioa eskuratzea saihesteko.
Euskarri informatikoen kasuan, autentifikazio-sistema bat ezarriko da (pasahitzak, esate baterako). Autentifikazio-mekanismoen indarra (adibidez, pasahitzaren luzerarako eta konplexutasunerako eskakizunak) segurtasun-eginbide egokitzat hartutako mailaren gainetik mantenduko da noiznahi.

☒ **Sarbide-kontrol fisikoa:** Datuak biltegiratzeko/tratatzeko eremu seguruak ezarriko dira. Instalazio nagusiak publikoak sartzerik ez duen lekuetan kokatuko dira. Arrotzen sarrerak detektatzeko sistema egokiak ezarriko dira, estandar profesionalen arabera instalatuta eta aldian-aldian probatuta.

☒ **Urruneko sarbide-kontrolak.** Hala badagokio, informazio-sistemetarako urruneko sarbidea bermatzea sare seguruen bidez, politika eta kontrol espezifikoak inplementatuz segurtasun-eskakizunak betetzeko. Urruneko sarbidea kanal seguruen bidez soilik emango da (SSL, VPN...), bi faktoreko autentifikazioarekin, eta segurtasun-

neurri zorrotzen mende egongo da.

3. Euskarrien kudeaketa

☐ **Euskarrien identifikazioa:** Arrisku handikotzat jotzen den informazioa duten euskarriak identifikatzeko, etiketa ulergarriak eta esanguratsuak erabiliko dira, euskarri eta dokumentu horietan sartzeko baimendutako erabiltzaileei bertako edukia identifikatzen errazteko moduan eta gainerakoei identifikatzea zailtzeko moduan. Etiketatze- eta kodetze-politika ezartzea.

Euskarriei eta dokumentuei baja eta erabilera berria ematea:

☒ Biltegiratze-gailuak dituzten ekipamenduko elementu guztiak kontrolatu egin behar dira, baja eman aurretik datu guztiak ezabatu edo gainidatzi direla ziurtatzeko. Biltegiratze-bitartekoek segurtasunez suntsitu edo gainidatziko dira fisikoki, ezabatze estandarreko funtzioak erabili beharrean. Euskarriak suntsitzeko makinak erabiliko dira horretarako.

☐ Ekipoak, dokumentuak eta bitartekoak biltzeko eta ezabatzeko zerbitzuak eskaintzen dituzten eta dagokion suntsiarazpen seguruko ziurtagiria jaulkitzen duten hirugarrenak kontratatzea.

4. Ekipoak zifratzea

☐ Informazioa gordetako zerbitzariek zifratze-teknikak izan beharko dituzte (Bitlocker eta antzekoak). Gailuak zifratzeko politika bat eduki beharko da.

5. Aldi baterako fitxategiak, kopiak eta erreprodukzioak

☒ Jatorrizko fitxategiari edo dokumentuari dagozkion segurtasun-eskakizunak edo -estandarrak beteko dituzte. Ezabatu edo suntsitu egin beharko dira, bertan jasotako informazioa irispidean izatea edo ondoren berreskuratzea saihesteko.

6. Software gaiztoaren aurkako babesa

☒ Software lizentziaduna erabili beharko da. Aldian-aldian, sistemen software-edukia eta datuak berrikusiko dira. Jatorri zalantzazkoa edo baimendu gabea duten bitarteko elektronikoetako artxiboak edo sare ez-fidagarrien bidez jasotako artxiboak erabili aurretik, birusik ez dutela egiaztatu beharko da.

7. Segurtasun-adabakiak eta eguneratzeak.

☒ Tratamendu-eragileak prozedurak eduki behar ditu, sistema eragileen, datu-baseen, aplikazioen eta bestelako softwarearen (partxeak) eguneratzeak behar bezala ebaluatzen eta ezartzen direla bermatzeko.

8. Ekipoen babes- eta berreskuratze-kopien kudeaketa

☒ Aldian-aldian, informazioaren babes-kopiak egin beharko dira, egindako arrisku-analisiaren arabera. Datuak berreskuratzeko prozedurak ezarriko dira, une oro bermatzeko datuak galduz edo suntsituz gero une horretako egoerara leheneratu ahal izango direla. Aldian-aldian egiaztatuko da babes-kopiak egiteko eta datuak berreskuratzeko prozedurak behar bezala definitzen, funtzionatzen eta aplikatzen direla.

9. Datuen transferentzia segurua:

☒ Zifratze-teknologia egokiak eta antzeko beste neurri batzuk erabiliko dira datu pertsonalak, konfidentzialak eta/edo murriztuak elektronikoki transmititzean.

☐ Informazio pertsonala bitarteko elektronikoen bidez transmititzeko, zifratze-teknologiak erabiliko dira.

10. Gorabeherak jakinaraztea eta kudeatzea.

☒ Tratamendu-eragileak segurtasun-arrakalak eta -gorabeherak kudeatzeko prozesu formalak eduki behar ditu ezarrita. Tratamendu-eragileak bidegabeko atzerapenik gabe jakinarazi behar du datu pertsonalen, datu konfidentzialen eta/edo murriztuen konfidentzialtasuna, osotasuna edo eskuragarritasuna modu kaltegarrian eragin diren egoera oro.

11. Datuak anonimizatzea.

☐ Anonimizazio- eta pseudoanomizazio-metodologia bat ezarri beharko da pertsonak identifikatzeko arriskua minimizatzeko.

12. Automatizatu gabeko informazioa

☒ Informazioa behar bezala kontserbatu, lokalizatu eta kontsultatuko dela bermatuko duten eta interesdunen eskubideak baliatzeko aukera emango duten artxibo-irizpideak ezarriko dira.

Datu pertsonalak dituen dokumentazioa artxibatuta edo jasota dagoen entitatearen biltegiratze-gailuek informazioa irekitzea edo hirugarren batzuk baimendu gabe informazioa sartzea eragozten duten mekanismoak izango dituzte.

Datu pertsonalak dituen dokumentazioa lekualdatzen denean, beharrezkoak diren neurriak hartuko dira garraiatu bitartean informazioa ostea, galtzea edo bidegabeki eskuratzea saihesteko.

Datu pertsonalak dituen dokumentu bat ezabatu behar denean edo baja eman behar zaionean, izapide hori segurtasunez egingo da, bertan jasotako informazioa eskuratzea edo ondoren berreskuratzea saihesteko

neurriak hartuz.
☐ Baztertu beharreko dokumentuek datu sentikorrak dituztenean, dokumentuak biltzeko eta ezabatzeko zerbitzuak eskaintzen dituzten eta dagokion suntsiarazpen seguruko ziurtagiria jaulkitzen duten hirugarrenak kontratatuko dira.

13. Auditoria eta berrikuspena.
☒ Tratamenduaren arduradunak eskubidea izango du segurtasunarekin zerikusia duten auditoriak, probak eta ikuskapenak egiteko, Kontratu honetan aurreikusitakoaren arabera. Tratamendu-eragileak arrazoizko laguntza eta dokumentazioa eskaini beharko ditu auditorian aurreikusitako emaitza babesteko.

Kontratistak ezin izango dio neurri horiek ezartzeari utzi, ez eta neurriak kendu ere, arrisku-analisi bat edo inpaktuaren ebaluazio bat erabiliz, salbu eta botere adjudikatzaile kontratatzaileak horretarako berariazko baimena ematen badu.

Ondorio horietarako, kontratistaren langileek botere adjudikatzaile kontratatzaileak ezarritako segurtasun-neurriak jarraitu behar dituzte, eta ezin izango dute kontratatzaileak zehaztutakoez bestelako datu pertsonalen tratamendurik egin.

XVI. ERANSKINA

DATU PERTSONALEN BABESARI BURUZKO INFORMAZIO GEHIGARRIA

(Lizitatzaileari entregatzekoa datuak babesteko informazioari dagokionez)

1. **Tratamenduaren arduraduna den organoa eta harremanetarako datuak:** Dagokion kontratazio-organoa. Harremanetarako datuak: Bizkaia Plaza eraikina, Urkixo zumarkalea 36, 1. solairua, 48011 Bilbo; edo 944 03 56 00 telefonoa.

2. **Datuak babesteko ordezkaria eta harremanetarako datuak**. BEC SOLARen Datuak babesteko ordezkaria. Harremanetarako datuak: Bizkaia Plaza eraikina, Urkixo zumarkalea 36, 1. solairua, 48011 Bilbo; 944 03 56 00 telefonoa; edo dpd@eve.eus helbide elektronikoa.

3. **Tratamenduaren helburua**: kontratazio publikoaren prozedura fase guztietan kudeatzea: egikaritzea, aldaketak, luzapenak, epe- edo prezio-aldaketak, azken zenbatekoa eta azkentzea, bai eta adjudikazio-prozeduran atzera egiteko, kontratua ez adjudikatzeko edo ez egiteko erabakiak, eta kontratistari egotz dakizkiokeen gorabeherak ere, kontratua suntsiaraztea eragin dutenak.

4. **Kontserbazio-epea:** datuak jaso ziren helburua betetzeko behar den denbora.

5. **Legitimazioa:** tratamendua nahitaezkoa da interesduna alderdi den kontratu bat egikaritzeko, bai eta Sektore Publikoko Kontratuen azaroaren 8ko 9/2017 Legean xedatutakoa betetzeko ere (Europako Parlamentuaren eta Kontseiluaren 2016ko apirilaren 27ko (EB) 2016/679 Erregelamenduaren 6.1 artikuluaren b) eta c) apartatuak, hurrenez hurren. Erregelamendua datu pertsonalen tratamenduari dagokionez pertsona fisikoak babesteari eta datu horien zirkulazio libreari buruzkoa da, eta 95/46/EE Zuzentaraua indargabetzen du).

6. **Hartzaileak:** Datu pertsonalak interes legitimoa duten pertsonei eta Euskal Autonomia Erkidegoko Ogasun Nagusiari komunikatu ahal izango zaizkie.

7. **Eskubideak egikaritzea:** Datu pertsonalak biltzen zaizkien pertsonek eskubide hauek dituzte:

    a) **Irispidean izatea:** tratamenduaren ardura duen organoaren aldetik norberari buruzko datu pertsonalak tratatzen ari diren ala ez berresteko eskubidea, eta, tratatzen ari badira, datu horiek irispidean izateko eskubidea.
    b) **Zuzentzea:** norberari dagozkion datu pertsonal okerrak zuzentzeko eta osatu gabe dauden datu pertsonalak osatzeko eskubidea, baita adierazpen gehigarri baten bidez ere.
    c) **Ezabatzea (ahaztua izateko eskubidea):** norberari dagozkion datu pertsonalak ezabatzea lortzeko eskubidea, inguruabar hauetakoren bat gertatzen denean:

        1) datu pertsonalak jada beharrezkoak ez badira bildu zirenean edo bestela tratatu zirenean zeuden xedeetarako;
        2) interesdunak tratamenduaren oinarria den baimena kentzen duenean eta tratamendu hori ez duenean bestelako oinarri juridikorik;
        3) interesdunak tratamenduari aurka egin badio eta tratamendurako bestelako arrazoi legitimo batzuk nagusitzen ez badira;
        4) datu pertsonalak zilegi ez den moduan tratatu direnean;
        5) datu pertsonalak legezko betebehar bat betetzeko ezabatu behar direnean;
        6) datu pertsonalak (EB) 2016/679 Erregelamenduaren 8. artikuluaren 1. apartatuan aipatutako informazio-gizartearen zerbitzu-eskaintzari dagokionez lortu direnean.
        7) Norberaren datu pertsonaletarako edozein esteka ezabatzeko eskubidea, datu horiek ezabatzeko betebeharra dagoenean.

    d) **Mugatzea:** norberaren datu pertsonalen tratamendua kasu hauetan mugatzeko eskubidea:

        1) datu pertsonalen zehaztasuna aurkaratzen denean, organo arduradunak datuen zehaztasuna egiaztatzeko aukera ematen duen epean;

2) tratamendua ez-zilegia denean, interesdunak datu pertsonalak ezabatzearen aurka egiten duenean eta horren ordez datuen erabilera mugatzeko eskatzen duenean;
3) organo arduradunak jada ez dituenean datu pertsonalak behar tratamenduaren helburuetarako, baina interesdunak behar dituenean erreklamazioak formulatzeko, egikaritzeko nahiz defendatzeko;
4) interesdunak tratamenduari aurka egin dionean, organo arduradunaren arrazoi legitimoak interesdunaren arrazoi legitimoen gainetik dauden ala ez egiaztatzen den bitartean.

e) **Aurka egitea:** noiznahi eta bere egoera partikularra dela-eta, tratamenduaren arduradunak norberari buruzko datu pertsonalak tratatzearen aurka egiteko eskubidea, tratamendu hori oinarritzen denean interes publikoaren izenean eginkizun bat egikaritzean, ahal publikoak egikaritzean edo hirugarrenen interes legitimoan, profilak egitea barne dela:

1) Tratamenduaren arduradunak datuak tratatzeari utziko dio, salbu eta egiaztatzen badu ezinbesteko arrazoiak daudela interesdunaren interes, eskubide eta askatasunak lehenesten dituztenak edo erreklamazioak formulatzeko, egikaritzeko edo defendatzeko beharrezkoak direnak.

2) Baldin eta interesdunaren datuak ikerketa zientifiko edo historikorako edo estatistika-xedeetarako tratatzen badira, interesdunak eskubidea izango du, bere egoera partikularrarekin zerikusia duten arrazoiengatik, berari dagozkion datu pertsonalen tratamenduari aurka egiteko, salbu eta misio bat betetzeko beharrezkoa denean interes publikoko arrazoiengatik.

f) **Automatikoki tratatzea:** tratamendu automatizatuan soilik oinarritutako erabaki baten xede ez izateko norberak duen eskubidea, profilak egitea barne, baldin eta datu pertsonalak bildu zaizkionarengan eragin juridikoak baditu edo modu nabarmenean eragiten badio.

8. **Datu pertsonalen babesari buruzko informazio xehatua**:

a) Datuak Babesteko (EB) 2016/679 Erregelamendu Orokorra (https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0679&from=ES).

b) 3/2018 Lege Organikoa, abenduaren 5ekoa, Datu Pertsonalak Babestekoa eta Eskubide Digitalak Bermatzekoa https://www.boe.es/eli/es/lo/2018/12/05/3/con

Datuen bilketaren xede diren pertsonek aukera dute eskubide horiek egikaritzeko tratamenduaren ardura duen organoaren aurrean.

Bestalde, datuen bilketaren xede diren pertsonek aukera dute Datuak babesteko ordezkariarengana jotzeko, erreklamazio bat aurkeztu aurretik, tratamenduaren arduraduna den organoaren edo tratamendu-eragilearen aurka, Datuak Babesteko Euskal Bulegoaren aurrean, Datu Pertsonalak Babesteko eta Eskubide Digitalak Bermatzeko abenduaren 5eko 3/2018 Lege Organikoaren 37.1 artikuluan xedatutakoaren arabera.

XVII. ERANSKINA

ERAGIKETA, JARRAIPEN, TXOSTENGINTZA, PREBENTZIOZKO MANTENTZE ETA MANTENTZE ZUZENTZAILEAREN BETEBEHARRARI LOTUTAKO EKIPAMENDUAREN ZERRENDA

Lizitazio honen esparruan, honela definitzen dira lehiaketaren xede diren eragiketa, jarraipen, txostengintza, prebentziozko mantentze eta mantentze zuzentzailerako ekipoen multzoa:

i. BECeko 6. pabiloian dagoen instalazio fotovoltaikoa (agiri honen I. eranskineko 2. sekzioan deskribatzen den bezala).

ii. BECeko 2. pabiloian hedatu beharreko instalazio fotovoltaikoa.

iii. BESS biltegiratze-sistema.

iv. EMS sistema edo instalazioko energia-kudeaketako plataforma, isurien kontrako sistema barne.

v. Eragiketa-datuen monitorizazio- eta erregistro-sistema.

vi. Aurreko sistemek behar bezala funtzionatzeko beharrezkoak diren ekipamendu mekanikoa, elektrikoa edo softwarea (inbertsoreak, koadroak, eroaleak, kanalizazioak, ekipo osagarriak...), preskripzio tekniko partikularren agiri honen arabera.

XVIII. ERANSKINA

Eragiketa eta jarraipeneko hileko txostenetan eskatutako gutxieneko edukia

Adjudikaziodunak hileko txosten bat entregatu beharko du eragiketa- eta jarraipen-aldian, eta txosten horrek eduki egituratu hau izango du gutxienez:

1. Identifikazio orokorra
   - 1.1. Instalazioaren izena
   - 1.2. Txostenaren aldia (hasiera-data – amaiera-data)
   - 1.3. Txostenaren arduradun teknikoa

2. Energia-ekoizpena eta -analisia
   - 2.1. Guztizko energia-ekoizpena (hilean)
   - 2.2. Eguneko ekoizpena (taula eta grafikoa)
   - 2.3. Ekoizpena inbertsorearen arabera banakatuta (aplikatzen bada)
   - 2.4. Autokontsumoaren / zero isuriaren analisia
   - 2.5. Aurreikuspen teorikoa biltzen duen alderaketa (desbideratze erlatiboa)
   - 2.6. BESS sistemaren errendimendu estimatua (kWh kargatuak/deskargatuak, erabilera-ratioa)
   - 2.7. Erreferentzia-aldirako honako hauek jasotzen dituen laburpen-taula:
     - 2.7.1. BECek eguzki plantatik zuzenean autokontsumitutako energia
     - 2.7.2. BESS sistematik BECera bidalitako energia totala, FV ekoizpenetik datorrena
     - 2.7.3. BESS sistematik BECera bidalitako energia totala, saretik energia erostetik datorrena
3. Sistemaren egoera operatiboa
   - 3.1. Inbertsoreen egoera orokorra (on/off, alarma aktiboak)
   - 3.2. BESS sistemaren karga-egoera eta osasuna (batez besteko SOC, SOH estimatua)
   - 3.3. Ekipoen komunikazio-egoera
   - 3.4. Detektatutako alarmak, erroreak edo anomaliak
   - 3.5. Egindako urruneko jarduketak (berrarmatzea, doikuntzak, birkonfigurazioak)

4. Gorabeherak eta oharrak
   - 4.1. Detektatutako gorabeheren deskribapena (data, ekipoa, sintoma)
   - 4.2. Ekoizpenean edo operazioan duen eragina
   - 4.3. Ekintza-proposamena (esku-hartze presentziala eskatzen badu)

5. Txosten grafiko erantsia
   - 5.1. Ekoizpenaren eguneroko kurba-grafikoa
   - 5.2. Alarmen laburpen grafikoa
   - 5.3. Monitorizazio-plataformaren irudiak (baliorik eransten badute)

XIX. ERANSKINA

Mantentze-txostenetan eskatutako gutxieneko edukia

Adjudikaziodunak txosten bat entregatu beharko du mantentze-jarduketa bakoitzaren ostean, eta txosten horrek eduki egituratu hau izango du gutxienez:

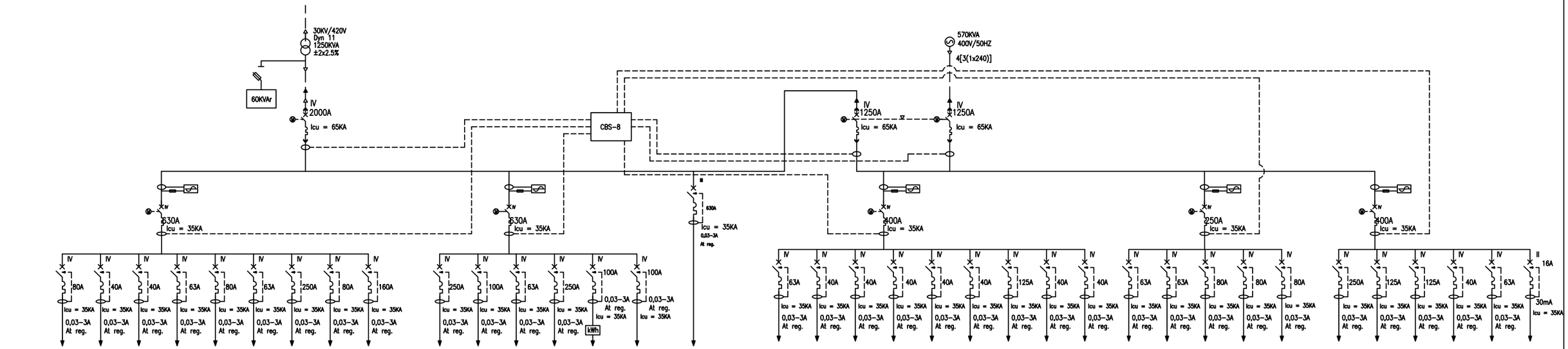
1. Identifikazio orokorra
   1.1. Instalazioaren izena
   1.2. Txostenaren aldia (hasiera-data – amaiera-data)
   1.3. Txostenaren arduradun teknikoa
2. Identifikazio orokorra
   2.1. Bisitaren data
   2.2. Bertaratutako teknikariak
   2.3. Parte-zk. / mantentze-erreferentzia
   2.4. Esku-hartzearen denbora (hasiera/bukaera)
3. Egiaztapen bisuala eta funtzionala
   3.1. Moduluen, kableatuen, konektoreen eta egituren egoeraren ikuskapen orokorra egitea
   3.2. Koadro elektrikoak eta babesak berrikustea
   3.3. Finkapenen, kanalizazioen, inguratzaileen egoera
   3.4. BESSen eta hozkuntza-sistemaren kanpo-egoera egiaztatzea
   3.5. Segurtasun-seinaleak, sarbideak eta hesiak egiaztatzea
4. Prebentziozko mantentze-eragiketak
   4.1. Koadroak edo iragazkiak garbitzea
   4.2. Estutze-momentuak egiaztatzea
   4.3. Lur-harguneak berrikustea
   4.4. Babes diferentzialak / magnetotermikoak egiaztatzea
   4.5. Borneak eta konexioak berrikustea
   4.6. Tentsioak / erresistentziak neurtzea (hala badagokio)
   4.7. Firmwarea edo softwarea eguneratzea (hala badagokio)
5. Detektatutako gorabeherak eta jarduketa zuzentzaileak
   5.1. Detektatutako anomalia fisikoen deskribapena
   5.2. *In situ* egindako jarduketa zuzentzaileak
   5.3. Birjartze-beharrak edo behar diren materialak
   5.4. Ekintza zuzentzaile gehigarrien proposamenak
6. Eranskinak
   6.1. Instalazioaren egoeraren argazkiak
   6.2. Berrikuspen-parteen kopia
   6.3. Segurtasun-checklisten eta egiaztapenen kopia
   6.4. Teknikari arduradunaren sinadura eta enpresaren zigilua

XX. ERANSKINA

Linea bakarreko eskemak eta kokapen-eskemak

Aprobado .....
Comprobado .....
Realizado .....

CUADRO GENERAL DE BAJA TENSION
CGBT-SG2-CUADRO GENERAL DE BAJA TENSION PABELLON N°2



Circuito	P2S1AN	P2PAAN1	P2PAAN2	P2PEAN1	P2PEAN2	P20FAN	P2AN	AX2	Taquilla
Potencia	27	14	12	13	30	21	112	19	
Seccion	5(1x70)	5(1x35)	5(1x16)	5(1x35)	5(1x25)	5(1x50)	5(1x120)	5(1x25)	
Servicio									Taquilla

P2PEFN1	P2PEFN2	P20FFN	P2S3FN	CAF-2	Taquilla
133	40	24	105	20	
5(1x120)	5(1x35)	5(1x25)	5(1x120)	5(1x35)	
				Cafeteria	Taquilla

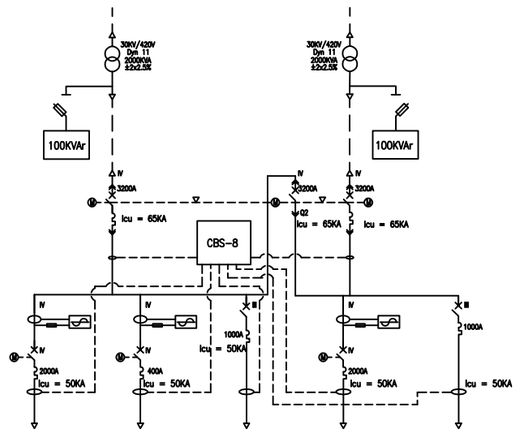
280KVAr
3[2(1x150)]
Bateria Compensadores

Circuito	P2S1AG	P2PAAG1	P2PAAG2	P2PEAG1	P2PEAG2	P20FAG	P2AG	S1	GRUPO
Potencia	20	6	6	2.5	7	6	54	12	2
Seccion	5(1x50)	5(1x16)	5(1x16)	5(1x16)	5(1x16)	5(1x16)	5(1x50)	5(1x25)	5(1x4) 5(1x2.5)
Servicio								SAI 20KVA	SERV.AUXILIARES GRUPO

P2S3VG	P2S2VG	P2S1VG	CVAP2	URBA
17	17	33	25	20
5(1x25)	5(1x25)	5(1x50)	5(1x35)	5(1x25)
				C.URBANIZACIÓN INTERIOR

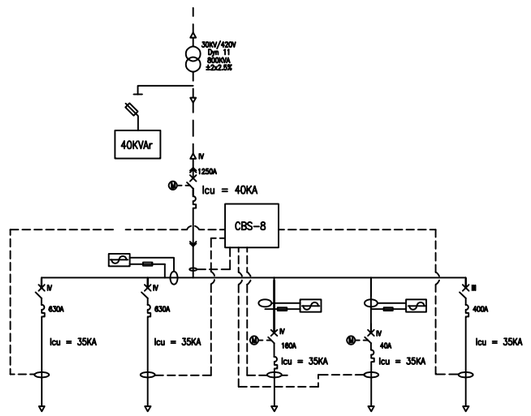
P2REFG	S2	S2	S3	P2EXUT	PCV2
108	40	40	7	20	0.1
5(1x150)	4(1x70)	5(1x70)	3(1x10)	5(1x25)	3(1x2,5)
	SAI 60KVA	RESERVA	SAI Gestion		P. CORTAF. VIGA

CUADRO GENERAL DE BAJA TENSION
CGBT-EXPOSITORES 2- PABELLON N°2



Circuito					
Potencia	2000A	400A	460KVAr	2000A	460KVAr
Seccion			4[3(1x185)]		3[3(1x185)]
Servicio	Canalizacion Electrica Compacta	Canalizacion Electrica Compacta	Bateria Condensadores	Canalizacion Electrica Compacta	Bateria Condensadores

CUADRO GENERAL DE BAJA TENSION
CGBT-CLIMATIZACION 2- PABELLON N°2



Circuito	CCL2/A	CCL2/B	CCAP2	COF2	
Potencia	277	277	79	10	200KVAr
Seccion	5[2(1x150)]	5[2(1x150)]	5(1x70]	5(1x16]	4(1x240)
Servicio	PABELLON	PABELLON	ATRIO	OFICINAS	Bateria Condensadores

CARACTERISTICAS DE LOS CUADROS
INTENSIDAD NOMINAL : 3200A
TENSION DE AISLAMIENTO : 1000V
GRADO DE PROTECCION : IP55

PLANO VALIDO SOLO PARA INSTALACIONES

REV.	MODIFICACION	FECHA	DIBUJADO	REVISADO	APROBADO
8	REVISIÓN AS BUILT	29-07-05	P.D.M	P.D.M	
7	PLANO AS BUILT	27-09-04	P.D.M	P.D.M	
6	ANULADO	29-04-04	P.D.M	P.D.M	
5	INDICADAS	16-Marz-04	P.D.M	P.D.M	

ESCALA		FECHA	FIRMA
S/E	DIBUJADO	Julio-02	P.D.M
	REVISADO	Julio-02	P.D.M
	COMPROBADO		

BILBAO EXHIBITION CENTRE

U.T.E. ERABIL
COBRA - CYMI - INABENSA
AMENABAR - IKUSI

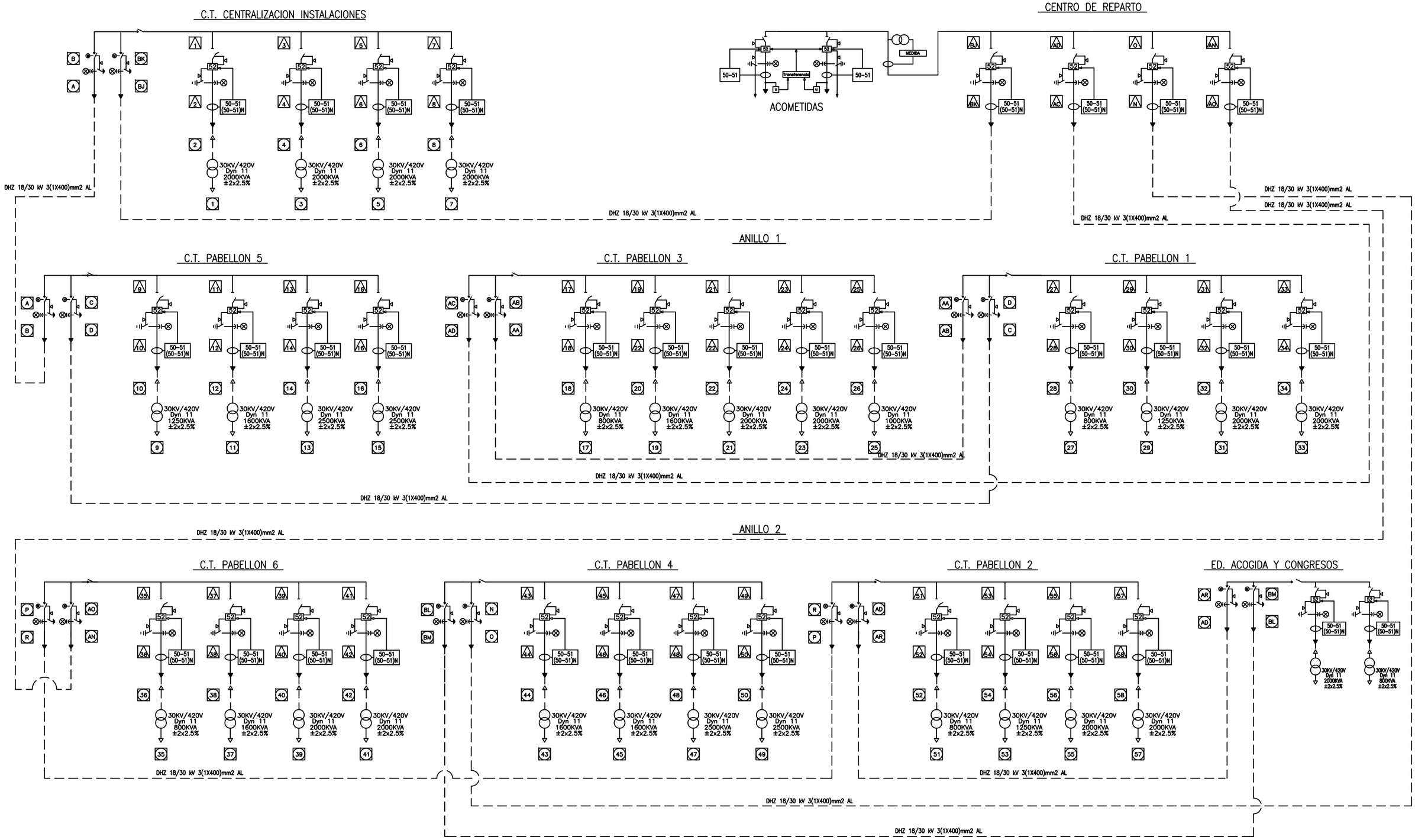
FERIA DE MUESTRAS DE BILBAO
CUADRO GENERAL BAJA TENSION
SERVICIOS GENERALES PABELLON N "2"

N° PLANO :	UME_IEE_102-08
SUSTITUYE AL :	UME_IEE_102-07
SUSTITUIDO POR :	
HOJA : 1	SIGUE :

Aprobado

Comprobado

Realizado



Solo se puede recuperar la llave con el interruptor/seccionador en abierto

Solo se puede recuperar la llave con el interruptor/seccionador en cerrado

REV.	MODIFICACION	FECHA	DIBUJADO	REVISADO	APROBADO
0	PLANO AS BUILT	17-05-04	P.D.M	S.C.C	

ESCALA		FECHA	FIRMA
S/E	DIBUJADO	17-05-04	P.D.M
	REVISADO	17-05-04	P.D.M
	COMPROBADO		

BILBAO EXHIBITION CENTRE

U.T.E. ERABIL
COBRA - CYMI - INABENSA
AMENABAR - IKUSI

FERIA DE MUESTRAS DE BILBAO
INSTALACIONES ELECTRICIDAD
ESQUEMA UNIFILAR GENERAL
DE MEDIA TENSIÓN

Nº PLANO :	UME_IEE_1110-0
SUSTITUYE AL :	
SUSTITUIDO POR :	
HOJA : 1	SIGUE :