

BESTELAKO XEDAPENAK

INDUSTRIA, TRANTSIZIO ENERGETIKO ETA JASANGARRITASUNAREN SAILA

3576

EBAZPENA, 2026ko uztailaren 15ekoa, Ingurumen Administrazioaren zuzendariarena, zeinaren bidez ingurumen-inpaktuaren txostena egin baita Agurain eta Iruraiz-Gauna udalerrietan (Araba) BESS Stand Alone Elgea instalazioa ezartzeko proiektuaren gainean.

AURREKARIAK

2026ko ekainaren 17an, Industria, Trantsizio Energetiko eta Jasangarritasun Sailaren Arabako Lurralde Ordezkaritzak Eusko Jaurlaritzaren Ingurumen Administrazio Zuzendaritzan ingurumen-inpaktuaren ebaluazio sinplifikatuaren eskaera osatu zuen, Agurain eta Iruraiz-Gauna udalerrietan (Araba) BESS Stand Alone Elgea instalazioa ezartzeko proiektuaren ingurumen-inpaktuaren azterketa sinplifikatuaren prozeduraren esparruan (Ingurumen-ebaluazioari buruzko abenduaren 9ko 21/2013 Legearen II. kapituluaren 2. atalean erregulatua).

Abenduaren 9ko 10/2021 Legearen 79. artikulua aplikatuz, 2025eko azaroaren 12an, Eusko Jaurlaritzako Ingurumen Administrazio Zuzendaritzak izapidea hasi zuen kontsultak egiteko eraginpeko administrazio publikoei eta interesdunei. Kontsulta-izapidea egiteko lege ezarritako epea bukatu ondoren, zenbait organismoen txostenak jaso dira, eta haien emaitza espedientean dago jasota. Era berean, organo substantiboari jakinarazi zitzaion izapidea hasi zela.

Halaber, espedientean jasotako dokumentuak eskuragarri egon ziren Industria, Trantsizio Energetiko eta Jasangarritasun Saileko web-orrian, interesdun orok aukera izan zezan ingurumenaren arloan egokitzen jotzen zituen oharrak egiteko.

Jasotako txostenak aztertuta, egiaztatu da ingurumen-organismoak badituela ingurumen-inpaktuaren txostena egiteko behar diren judizio-elementu guztiak, Euskadiko Ingurumen Administrazioaren abenduaren 9ko 10/2021 Legearen 79. artikuluari jarraikiz.

ZUZENBIDEKO OINARRIAK

Euskadiko Ingurumen Administrazioaren abenduaren 9ko 10/2021 Legearen 60. artikuluan xedatutakoaren arabera, dagokion ingurumen-ebaluazioko prozeduraren mende jarri behar dira, nahitaez, ingurumenean ondorio nabarmenak izan ditzaketen plan, programa eta proiektuak, bai eta haien aldaketak eta berrikuspenak ere, ingurumen-babes handia bermatzeko eta garapen jasangarria sustatzeko.

Ingurumen-ebaluazioari buruzko abenduaren 9ko 21/2013 Legearen 7.2 artikuluan ezarritakoa aplikatuz, proiektuari ingurumen-inpaktuaren azterketa sinplifikatua egin behar zaio, lege horren II. eranskineko 4. taldeko n) epigrafean deskribatutakoarekin bat datorrelako: Stand-alone motako biltegiatze energetikoa, bateria elektrokimikoen bidez edo energia elektrikoko instalazioekin hibridatutako edozein teknologiaren bidez.

Proiektuaren ingurumen-inpaktuaren ebaluazio-espedientean dauden dokumentu teknikoak eta txostenak aztertu ondoren, eta ikusita proiektuaren ingurumen-dokumentua zuzena dela eta indarrean dagoen araudian xedatutako alderdietara egokitzen dela, Ingurumen Administrazioaren Zuzendaritzak ingurumen-inpaktuaren txosten hau ematen du (organo hori da eskuduna Industria,

Trantsizio Energetiko eta Jasangarritasunaren Sailaren egitura organikoa eta funtzionala ezartzen duen abenduaren 3ko 410/2024 Dekretuaren arabera). Bertan aztertzen da ea aipatutako proiektuak ingurumenean ondorio nabarmenak izan ditzakeen eta, horren ondorioz, proiektuari ingurumen-inpaktuaren azterketa arruntaren prozedura egin behar zaion; halakorik egin behar ez bada, proiektua garatzean ingurumena egokiro babesteko bete beharreko baldintzak ezartzen dira txostenean.

Kontuan hartu dira 10/2021 Legea, abenduaren 9koa, Euskadiko Ingurumen Administrazioarena; 21/2013 Legea, abenduaren 9koa, Ingurumen-ebaluazioari buruzkoa; 410/2024 Dekretua, abenduaren 3koa, Industria, Trantsizio Energetiko eta Jasangarritasunaren Sailaren egitura organikoa eta funtzionala ezartzen duena; 39/2015 Legea, urriaren 1ekoa, Administrazio Publikoen Administrazio Prozedura Erkidearena; 40/2015 Legea, urriaren 1ekoa, Sektore Publikoaren Araubide Juridikoarena eta aplikatzekoa den gainerako araudia. Horiek horrela, hau

XEDATZEN DUT:

Lehenengoa.– Ingurumen-inpaktuaren txostena egitea Agurain eta Iruraiz-Gauna udalerrietan (Araba) BESS Stand Alone Elgea instalazioa ezartzeko proiekturako. ABEI Green Energy S.L.k sustatu zuen, honela:

A) Proiektuaren xedea Agurain eta Iruraiz-Gauna udalerrietan (Araba) BESS Stand Alone Elgea izeneko energia-biltegitratzeko sistema ezartzea da.

B) Ebazpen honetan, zeinaren bidez Agurain eta Iruraiz-Gauna udalerrietan (Araba) BESS Stand Alone Elgea instalazioa ezartzeko proiekturako (aurrerantzean, proiektua) ingurumen-inpaktuaren txostena egiten baita, proiektuaren ingurumen-dokumentuaren edukia aztertzen da, bat etorritik abenduaren 9ko 10/2021 Legearen II.F. eranskinean ezarritako irizpideekin:

1.– Proiektuaren ezaugarriak.

Proiektuaren barnean daude BESS Stand Alone Elgea bateria eta beraren azpiegitura guztiak, baita ere sarrera-errepide bat eta Aixelindarren jabetzekoa den «SET San Millanekin» eta beste espediente baten zatiarekin konektatzeko azpiegitura.

Proposatutako biltegitratze-sistema Stand Alone deitzen da; sare elektrikora konektatutako bateriak dira, eta kargatzeko eta deskargatzeko erabiltzen dira. Proposatutako sistemak 120,36 MWh-ko energia biltzeko gaitasuna du, eta potentziak lau orduko autonomia ahalbidetzen du.

Proiektu honetako biltegitratze-sistema 30 kV-ko lurpeko linea baten bitartez konektatzen da babes-zentrora, eta BESS Stand Alone Elgea energia biltzeko instalaziotik neurtzen da. Azken horren sustatzailea ABEI Green Energy S.L. da.

Linea elektrikoaren sarrera egiteko, babes- eta neurketa-zentro bat instalatuko da banaketako konpainia elektrikoak adierazitako berezitasunen arabera, eta biltegitratze-instalazioak konektatu ahal izango dira.

Aurrez fabrikatutako solairu bateko eraikin bat ere instalatuko da. Kontrol-zentroa izango da, eta, gutxi gorabehera, 39,34 metro karratuko azalera izango du, eta bere eraikuntza-ezaugarriak aurrerago babes-zentrorako definituko diren berberak izango dira.

Biltegitratze-instalazioaren teknologia-nukleoa osatzen duten osagai nagusiak hauek dira:

- Baterien kabinak.
- Behe-tentsioko kableak baterien, bihurtzailearen eta transformadorearen artean.

- Potentzia-bihurgailuen ekipoa AC/DC-DC/AC.
- Potentzia-transformadorea.
- Erdi-tentsioko gelaxkak (30 kV).
- Erdi-tentsioko kable-sarea.
- Lur-konexioko sistema.
- Kontrol- eta babes-sistema.
- Zerbitzu lagungarriak.
- Ebaketa-zentroa.

Osagai nagusiez gain, instalazioan beste sistema batzuk egongo dira, adibidez: monitorizazio-sistema, segurtasun-sistema, suteen aurkako sistema eta abar.

Energia biltegitratzeko sistema osoa osatzen dute hauek:

- LFP (burdin-fosfata eta litioa) bateria elektrokimikoen 24 edukiontzi, fabrikatzailea Hithium, modelo ESS Container 5.015 MWh. Edukiontzi bakoitzak 5.015 kWh-ko biltegitratze-gaitasuna izango du.

- Erdi tentsioko transformazioko hiru sistema. Fabrikatzailea Power Electronics, modelo Twin Skid Compact. 8.780 kVA-ko erdi tentsioko transformadore batek eta energia bihurtzeko bi sistemak (PCS, siglak ingelesez) osatzen dute, fluxu bikoitzekoak, 4.333 kW-koa (@40 °C) bakoitza, Power Electronics fabrikatzailearena baita ere, modelo FP4390K.

- Bateria-edukiontziak.

Biltegitratze-sistemak bateria-kabinak erabiliko ditu ion-litio gelaxketatik burdin-litiozko (LFP) fosfato-katodoarekin. Biltegitratze-sistema osatuko dute guztira 24 edukiontzik. Bakoitzak 5.015 kWh-ko edukiera izango du, guztira 120,36 MWh, eta lau orduko autonomia (0,25 C).

- AC/DC-DC/AC bihurgailua.

Bihurgailuak bi norabidekoak izango dira, eta korronea aldatzea eta zuzentzea ahalbidetuko dute. Biltegitratze-instalazioan, baterien lau edukiontzi bihurgailu batera (1) konektatutako dira. Horrenbestez, sei bihurgailu instalatuko dira.

- Potentzia-estazioa.

Biltegitratze-instalazioan hauek egongo dira: Hiru potentzia-estazio. Estazio bakoitza osatuko dute hauek: harilketa (30/0,69 kV, 8,78 MVAtik) sinpleko potentzia-transformadore bat eta erdi tentsioko gelaxkak. Skid bakoitzak bi AC/DC-DC/AC bihurgailu izango ditu baita ere.

- Behe-tentsioko kableak.

Biltegitratze-instalazioan, behe tentsioko korrone jarraituko sistemak kableatu nagusi hau izango du:

- Baterien rack-en artean barne kableatuak eta lotutako AC/DC-DC/AC bihurgailua.
- Kanpo-kableatua AC/DC-DC/AC bihurgailuen eta BT-MT transformadorearen artean.
- Erdi-tentsioko kableak.

Biltegiatze-instalazioan 30 kV-ko erdi-tentsioko zirkuitu bat (1) egongo da, eta potentzia-estazioak konektatuko ditu iritsiera-gelaxkarekin instalazioaren sekzionamendu-zentroan. 30 kV-ko lurpeko lerro horren luzera 5.200 metrokoa izango da gutxi gorabehera, eta zuzenean lurpetik igaroko da, errepideekin gurutzatzen den lekuetan edo zuzendutako zulaketetan ez ezik. Azken horietan, behe-hodietatik igaroko da. Lerro hori Agurain udal-mugartean hasten da, eta bere trazadura Iru-raiz-Gauna udal-mugartean bukatzen da, Araba probintzian.

Hauxe da erdi-tentsioko zirkuituaren konfigurazioa:

- 1. zirkuitua: hiru potentzia-estaziok osatzen dute. Bakoitzak bigarren mailako harilketa sinpleko transformadore bat (1) du, eta instalazioko sekzionamendu-zentrora husten dira.
- Erdi-tentsioko zirkuituaren potentzia zehazteko, kontuan hartzen da AC/DC-DC/AC bihurtzearen usteko potentzia.
- 30 kV-ko sekzionamendu-zentroa.

Sekzionamendu-zentroak ahalbidetuko du «BESS Stand Alone Elgea» instalazioa SET San Millán instalazioarekin konektatzea 30 kV-ko gelaxka-modulu batekin. Ahalbidetuko da 30 kV-ko lerroa instalaziotik lurpean ateratzea SET San Millán sarrera-geleketara iritsi arte. Azkenaren sustatzailea Aixear da, eta, ondoren, SET Elgea 220 azpiestaziora konektatuko da 220 kV-ko tentsio-mailan.

30 kV-ko sistema osatuko du barne-muntaketako gelaxka-modulu batek. Proiektu honen xedea den BESS Stand Alone Elgea instalazioaren gelaxka-moduluan, hiru (3) gelaxka egongo dira bakoitzean –linearen sarrera-gelaxka bat (1), linearen irteera-gelaxka bat (1) eta zerbitzu osagarrien transformadorerako elikadura-gelaxka bat (1)–. Zerbitzu osagarriak elikatzeke, babes- eta neurketa-zentroan 30/0,420-0,242 kV 100 kVA zerbitzu osagarrien transformadore bat (1) egongo da, eta behe-tentsioan elikatuko du SSAA koadroa. Babes- eta neurketa-zentroak 39,34 metro karratuko azalera izango du, eta solairu bakarreko eraikin batek osatuko du. Eraikin hori aurrez fabrikatua izango da.

Aztertutako aukerak.

Ingurumen-dokumentuak baztertu egiten du zero aukera edo proiektua ez egitekoa. Izan ere, arrazoitu du horrek eragotziko lukeela energia berriztagarrien aprobetxamendu handiagoa lortzea, Euskadin datozen urteetan espero den sorkuntza berriztagarriaren areagotzeari lotuta. Zero aukeran, sorkuntza berriztagarria izango litzateke aldizkakotasunekin eta isurketa posibleekin. Horrenbestez, ekidin beharreko aukera da.

Ingurumen-dokumentuak lau aukera aurkezten ditu, kontuan hartuta BESS Stand Alone Elgea instalazioa eta ebakuazio-linea.

BESS Stand Alone Elgea instalazioaren kokapena.

1. aukera: BESS Stand Alone Elgea instalazioa Iru-raiz-Gauna udalerrian kokatzea proposatzen da, eta, gutxi gorabehera, zereal-laborantza bateko 1,70 ha okupatuko ditu. Okupatzea aurreikusitako azalera eraikita dagoen errepide baten ondoan dago.

2. aukera: BESS Stand Alone Elgea instalazioa Iru-raiz-Gauna eta Agurain udalerrien artean kokatzea proposatu da, eta, gutxi gorabehera, ekilore-laborantza bateko 1,54 ha okupatuko ditu. Okupatzea aurreikusitako azalera gertuen dagoen errepidetik 240 m inguruan dago.

3. aukera: BESS Stand Alone Elgea instalazioa Agurain udalerrian kokatzea proposatzen da, eta, gutxi gorabehera, zereal-laborantza bateko 0,58 ha okupatuko ditu. Okupatzea aurreikusi den azalera eraikita dagoen errepide baten ondoan dago.

4. aukera: Aukera hori Agurain udalerriko hiri-bilbean kokatzen da, hegoaldeko ertz periferikoan, industria-gune batean. Hainbat industriagune daude jarduera ekonomikoak egiten funtzionamenduan, eta beste horrenbeste abandonatuta. Udalerriko bizitegi-bilbetik gertu dago baita ere, eta lurzatiak 100 m baino gutxiagora zabaltzen da. Aukera horrek 8.800,11 m² inguru ditu, eta ebakuazio-linea 6.404,77 metrokoa da.

Hautatutako BESS instalazioaren ebakuazio-linea.

1. aukera: Linearen luzera, gutxi gorabehera, 4,61 km-koa da, eta bere trazadura ia-ia osoa zereal-laborantzako lurzatietatik igarotzen da, errepideetatik urruti. Gainera, erkametz-baso bat eta zuhaixkez eta zuhaitzez osatutako hamaika errenkada zeharkatzen ditu; aurrekoak, nagusiki lurzatietakoa mugetan eta ibilguen ertzetan kokatuta daude. Trazaduran, hiru ibilgu gurutzatzen dira: Etxabarri, Arganzubi eta izenik ez duen beste bat, 13515 kodea duena. Aukera hori airekoa da oso-osorik.

2. aukera: Lineak 5,67 km inguruko luzera du, eta ia-ia osorik errepide-alboetatik igarotzen da. Errepideekin bat egiten ez duten bi tarte daude bakarrik, 0,76 km-ko eta 0,55 km-ko luzera dute gutxi gorabehera; trazadura horiek Gereñu eta Langarika bizitegi-nukleoetara mugatzen dira, eta bat datoz zereal-laborantzen lurzatiekin eta zuhaixka-errenkadekin. Azpimarratu behar da linearen trazadurak zuhaixkez eta zuhaitzez osatutako sei errenkada zeharkatzen dituela; aurrekoak, nagusiki lurzatietakoa mugetan eta ibilguen ertzetan kokatuta daude. Halaber, trazaduran bost ibilgu gurutzatzen dira: Izenik gabekoa 9803, izenik gabekoa 13641, Santa Marina, Etxabarri eta Arganzubi. Azpimarratzekoa da lerroa lizardi gazte baten ondok igarotzen dela. Langarikako ureztatze-urmael baten ondoan dago, eta, era berean, EAEko hezeguneen inbentarioan jasota dauden lau hezegune daude planteatutako trazaduratik gertu: Ureztatze-urmaela Langarikan, Langarikako putzua eta Las Balsas gunea (x2).

3. aukera: Lineak 5,23 km inguruko luzera du, eta ia-ia osorik errepide-alboetatik igarotzen da. Errepideekin bat egiten ez duen tarte bat dago bakarrik, 1,1 km-ko luzera duena gutxi gorabehera; trazadura horrek bat egiten du zereal-laborantzen lurzatiekin eta zuhaixka-errenkadekin. Azpimarratu behar da linearen trazadurak zuhaixkez eta zuhaitzez osatutako bederatzi errenkada zeharkatzen dituela; aurrekoak, nagusiki lurzatietakoa mugetan eta ibilguen ertzetan kokatuta daude. Trazaduran, hiru ibilgu gurutzatzen dira: Etxabarri, Arganzubi eta izenik ez duen beste bat, 13515 kodea duena.

BESS Stand Alone Elgea instalazioa kokatzeko analizatu diren aukeren artean ezberdintasun nagusiak hauek dira:

– Karbono-aztarnari dagokionez, 2. aukeran planteatu den zonaraino sarbide berri bat eskatzen, nabarmenki handitzen da aukera horren karbono-aztarna, eta, horregatik, 1. eta 3. aukerak onuragarriagoak dira.

– Erosio-arriskua duten zonei dagokienez, 1. aukeran planteatzen da BESS Stand Alone Elgea instalazioa urtean 200 t/ha baino gehiagoko lurzorua galtzen den zona batean kokatzea, eta 3. aukera bat dator urtean 100 eta 200 t/ha arteko lurzoru-galerako tasa duen zona batekin, eta, 2. aukeran, lurzoru-galeraren tasa zona horretan 0 eta 5 t/ha da urtean. Horrenbestez, bigarren aukera da onuragarriena.

– Lurzoruaren alterazioari dagokionez, nekazaritza-jarduerak dituen lurzorua izan arren eta, horrenbestez, argi egon arren aldatuta dagoela, lehenengo aukeran planteatutako lursailaren maldarekin lur gehiago mugituko dira, eta, beraz, bigarren eta hirugarren aukerak onuragarriagoak dira.

– Hidrologiari dagokionez, lehenengo aukeran planteatzen da BESS Stand Alone Elgea instalazioa Gaunako ureztatze-urmaletik metro gutxira kokatzea, eta bigarren aukera bi ibilgutatik gertu dago: Lizazarra eta izenik ez duen 13432 ibilgua. Hori dela-eta, hirugarren aukera da onuragarriena gainazaleko ur-masen eraginari dagokionez.

– Landaredian eta Batasunaren lehentasunezko intereseko habitatetan (BIH) eragiteari dagokionez, lehenengo aukeran BESS instalazioa Mendiola mendiaren oinean kokatzen du, eta, bertan, pago-baso handi bat dago. Halaber, bigarren aukerak planteatutako kokapenaren ondoan zuhaitzen zenbait errenkada daude, eta haietariko batzuk ibilguei lotutako makalak dira. Bere aldetik, hirugarren aukeran planteatu den zona zuhaitz-formaziotatik urruti dago. Bukatzeko, lehenengo aukerak proposatzen du BESS Stand Alone Elgea instalazioa Batasunaren Intereseko 3550 eta 9120 Habitatetatik (aurrerantzean, BIH) gertu kokatzea, eta harietako batzuk lehentasunezkoak (6210*) dira. Bigarren aukerak planteatzen du instalazioa lehentasunezko 6210* BIHtik gertu kokatzea. Aipatutako elementuekin gainjartzen ez diren arren, zeharkako eraginak sor daitezke elementu horien gainean. Horregatik, aukera guztien artean, hirugarrenak sortzen du kalte gutxien landareengan.

– Faunari dagokionez, BESS Stand Elgea instalazioa kokatzeko aukera bat ere ez da mugakidea mehatxatutako fauna kudeatzeko planek mugatutako zonekin. Inguru horretan bisoi europarra kudeatzeko planean katalogatuta dauden ibilguak egon arren, lurzatietako batean ere ez da eraginik sortuko aurrekoen gainazaletan, eta hiru aukerak modu ekitatiboan baloratu dira (3. balioa). Gainera, kontuan hartuta zona sentikorrak hurbil daudela, lehenengo aukera dago hegazti-faunako espezieak eta bestelako lurreko ugaztunak egon daitezkeen lekuetatik distantzia txikiagoan, adibidez, pagadi-basoa eta hiru urmaelak; azken horietan, nagusiki ur-hegaztiak atsedean hartzeko geratu daitezke (ureztatze-urmaelak Gaunan, FA56_01, FA56_02 eta FA56_03). Bere aldetik, bigarren aukera Entziako mendizerratik urrutiago dago, baina bi ibilguk mugatzen duten lurzati batean dago (Lizarra eta izenik gabekoa 13432). Bukatzeko, hirugarren aukeraren kasuan, Entziako mendizerratik urrutien kokatuta dagoena da, ur-punturik gertukoena Apostoluak ibilgua da, baterien kontrako aldean dagoena, eta Aguraingo industrialdeko hiri-inguruan dago. Horregatik, hegazti-fauna babesteko interes-zonetatik urrutien dagoen aukera, eta, beraz, hobekien baloratu dena hirugarrena da. Ondoren, bigarrena, eta, azkenik, lehenengoa. Kiroptero-taldean sor daitekeen eragin posibleari dagokionez, Sima del Portillo de Gesal izeneko babesleku hurbilenetik dagoen distantzia lehenengo aukeratik 9,2 km-ra dago, bigarren aukeratik 9,3 km-ra eta hirugarren aukeratik 10,7 km-ra. Beraz, proiektuaren ezaugarrien arabera talde hori kaltetuko ez litzatekeen arren, aukera bakoitzerako inpaktuen balorazioa aurreko kasuko berdina izango da: 3. balioa hirugarren aukerarako, 2. balioa bigarren aukerarako, eta 1. balioa lehenengo aukerarako.

– Babes bereziko figurei dagokienez, Natura 2000 Sareko espazioekiko distantziari erreparatuz, aukeretako bat ere ez da gainjartzen katalogatutako espazioekin. Entzia KBE bigarren aukeratik 2,2 kilometrora dago, eta hirugarren aukeratik 3,4 kilometrora. Hala eta guztiz ere, hurbilen dagoen RN 2000 espazioa Arabako Lautadako irlako hariztietako bat da, eta lehenengo aukeratik 4,3 kilometrora dago iparraldean. Ondorioz, hau da aukeren balorazioa: 3 lehenengo aukerak, 2 hirugarren aukerak eta 1 bigarren aukerak. Babes berezia duten beste figurei dagokienez, Entziako mendizerra (espazio horrek barne hartzen du goian aipatu den Entzia KBE inguruari dagokion eremu handiena), bigarren aukera da gertuen dagoena (1,2 km gutxi gorabehera), eta hirugarren aukera 2,3 km-ko distantzian dago. Bere aldetik, lehenengo aukera espazio horretatik

4,1 km-ra dago, baina, egiaz, lehenengo aukeraren kokapenean ekialdeko Gasteizko Mendiak gutxi gorabehera 1,9 km-ra daude. Horrenbestez, balorazio onena duen aukera hirugarrena da, ondoren lehenengoa, eta, azkenik, bigarrena.

- Lurzoruaren okupazioari dagokionez, lurzatiak handiagoak ala txikiagoak izan daitezkeen arren, BESS Stand Alone Elgea baterien kokapena berdina da kasu guztietan, eta berdin baloratu dira aztertutako hiru aukerak.

- Zerbitzuekiko eraginen inguruan, kasu guztietan BESS Stand Alone Elgea laborantza-zonetan kokatuta dago, eta ez da gurutzatzen inolako komunikazio-biderekin ezta azpiegitura elektrikoekin ere. Horregatik, aukerak berdin baloratu dira.

- Aprobetxamendu ekonomikoen gaineko eraginei dagokionez, aurretik aipatu dugun bezala, BESS Stand Alone Elgea instalazioa oso-osorik laborantza-zonetan kokatuta dago. Edozein kasutan, lurzatiaren tamaina ezberdina izan arren, baterien kokapenak eremu berbera okupatzen du, eta, hori dela-eta, aukerak berdin baloratu dira. Hala eta guztiz ere, badaude ezberdintasunak aukeren kokapen bakoitzak bidexka eta ibilbide turistikoekiko duen distantziari dagokionez. Zehazki, lehenengo aukera dago hainbat izen dituen ibilbide batetik gertuen, 220 m baino gutxiago: GR-01. Olarizu-Adana, GR25- Arabako Lautadara itzultzea mendi-oinetik eta antzinako Ferrocarril Vasco-Navarroko bide berdea. Ibilbide hori dago gertuen beste aukeretatik (bigarrena eta hirugarrena), baina haiekiko distantzia handiagoa da (hurrenez hurren, 1,1 km eta 2,4 km). Horregatik, balorazioa hau da: 3 hirugarren aukerarako, 2 bigarren aukerarako eta 1 lehenengo aukerarako.

- Zaratarengatiko eraginaren irizpideak kasu honetan kontuan hartuko duen lasaitasun publikoari dagokionez, herriguneeikiko distantzia kontuan hartu da. Lehenengo aukera Gauna herritik 1,1 kilometrora dago, bigarren aukera Alaitza herritik 450 kilometrora eta hirugarrena 1,4 kilometrora. Azpimarratu beharra dago hirugarren aukera dela herri-nukleo handienetik (Agurain) gertuen dagoena, baina distantzia handiagoa ere bada, 1,5 km. Beraz, hau da balorazioa: 1 bigarren aukerak, 2 lehenengo aukerak eta 3 hirugarren aukerak.

- Kultura-ondareari dagokionez, elementu horiekiko distantziak hauek dira: lehenengo aukera 330 m inguruan dago Gauna bideko zubitik, bigarren aukera 200 m ingurura Alaitzako errotatik eta hirugarren aukera 420 m-ra gutxi gorabehera Gazeogoiena herrixkatik. Horregatik, balorazioa hau da: 3 hirugarren aukerarako, 2 lehenengo aukerarako eta 1 bigarren aukerarako.

- Paisaia-eraginari dagokionez, azpiegituraren ikusgarritasun-irizpideak kontuan hartuko ditu bakarrik aukera bakoitzaren arro bisualak. Izan ere, ikusgai dagoen egitura berdina da kasu guztietan. Gainera, paisaia-intereseko katalogatutako zonen gaineko eraginari dagokionez, hiru aukeretatik batek ere ez die eragiten katalogatutako zonei. Horregatik, guztiei 3ko balorazioa eman zaie. Ikusgai dauden arroi dagokionez, BESS Stand Alone instalazioaren ikusgarritasuna handiena izango litzateke lehenengo aukeran (gutxi gorabehera 624,86 ha), gero bigarren aukeran (499,00 ha inguru) eta, azkenik, hirugarrenean (306,91 ha inguru). Hala, hirugarren aukerak du ikusgarritasun txikiena, eta horregatik baloratu da hobekien, gero bigarrena eta azkenik lehenengoa.

- Faktore teknikoen inguruan, aukeren artean ez dagoenez ezberdintasunik BESS Stand Alone Elgea instalazioaren ezaugarrien artean, aurrekontua berdina da, eta hiru aukerei 3ko balorazioa eman zaie. Hala eta guztiz ere, sarbidearen luzerari dagokionez, bigarren aukerak ditu metro lineal gehiago nekazaritza-bidetik BESSren kokapeneraino, eta 1eko balioa eskuratu du. Bigarren eta hirugarren aukeren sarbidea distantzia txikiagora egongo da, eta 3ko balioa eskuratu dute.

- Laburbilduz, 3. aukera hautatu da BESS Stand Alone Elgea instalazioaren kokapenerako.

2.– Proiektuaren kokalekua.

Babes- eta neurketa-zentroa BESS Stand Alone Elgea instalazioaren hesien barnealdean egongo da. Agurain udal-mugartean egongo da, Araban, Euskal Autonomia Erkidegoan. Erreferentzia gisa, gutxi gorabeherako koordinatuak babes- eta neurketa-zentrotik hauek izango dira (UTM koordinatuak, ETRS89 H30 erreferentzia-sistema):

X: 547872,2132.

Y: 4742934,6830.

3.– Proiektuaren eremuaren ezaugarriak.

Airearen kalitatea.

Airearen kalitatea, Eusko Jaurlaritzaren Airearen Kalitatea Zaintzeko Sareko neurketa-estazioko datuek erakusten dutenez, orokorrean ona da. Balorazioa oso ona da PM_{2,5} eta Pm₁₀entzat, eta, horregatik, orokorrean, kalifikazioa ONA da.

Soinu-kalitatea.

Hauek dira Agurain udalerriko ingurumen-zarata foku nagusiak:

- Udalerriari eragiten dioten foru-errepideak: A-1, A-3110, A-4111.
- Industria: Agurain industrialdea.

Azterlanaren emaitzen arabera, aldirik desegokiena gaua da. Izan ere, Agurain udalerrian 107 herritar daude gauean kalitate akustikoko helburuen gainetiko esposizioan. Gainera, udalerriak gauean kalitate akustikoko helburuak gainditzen dituen 1,54 km²-ko azalera du.

Proiektua ezartzeak eremu horretan ez luke efektu pilotzailerik sortuko azpiegitura horregatik. BESS instalazioak sortutako zarata errepideek sortzen dutena baino askoz ere txikiagoa izango denez, ez dira efektu sinergikoak izango aipatutako pilaketa-efektuak ere. Hala, ziurrenik estalita geratuko dira, eta ez dira nabariko egungo zarata-mailarekin.

Geologia.

Aztertuko den gunea Pirinioetako mendebaldeko mendi-inguruetan dago, Eusko-Kantauriar Arroaren barnean. Arro horren barnean, proiektua Ildo Nafar-Kantauriarra egitura-jabetzaren gainean dago. Bertan, Paleogeno eta Mesozoiko aro geologikoetako materialak agertu dira, eta aztertutako gunea Mesozoikoko materialen gainean dago.

Proiektua unitate hauetako goi kretazikoko lurzoruen gainean dago: 18-Tupak eta kareharri buzintsuak. Tupa limolitikoak sabaira, BESS instalazioa eta linearen trazaduraren zati bat, eta 11-Tupa nodulutsuak, bertan dagoen azpiestazioarekin lotzeko linearen gainerako zatia.

Proiektuaren eremuko litologiari dagokionez, formazio litologiko hauek daude: gainazaleko biltegiak (iragazkortasun ertaina porositatearengatik), txandakatuta kareharri tupatsuak eta kalkarenitak (iragazkortasun txikia pitzaduragatik), detritiko txandakatuak (iragazkortasun handia porositateagatik) eta kareharri ezpuruak eta kalkarenitak (iragazkortasun ertaina pitzaduragatik).

Interes geologikoko puntuak:

Formazio geologiko eta geomorfologiko hauek lokalizatu dira:

- Material tupatsu eta margokalizatuen gaineko haran eta lautada higakor edo ez-deposizionalak, 2,7 km-ko distantziara daudenak BESS Stand Alone Elgearen lurzatitik.

- Erliebe estruktural azpihorizontala, ibai- eta karst-morfologiaren gaininprimatzearekin, ebaluazio-lerrotik 3,8 km-ra.

- Tupak, kareharri tupatsuak eta kareharriak txandakatzen direnez, garatutako erliebea baldintzatzen dute BESS Stand Alone Elgea lurzatitik 5,2 km-ra.

Geomorfologia.

Arabako Lautada Goi Kretazeoko tupetan induskatutako arroa da, eta material gogorragoz inguraturatua dago. Ohikoak dira biltegi alubialak, batez ere Gasteiz ekialdean, proiektua kokatuta dagoen lekuan.

BESS Stand Alone Elgea 600 m.s.n.m-ko altueran dago, eta ebakuazio-ko linea elektrikoaren trazadura 600 m-tik 690 m-ra artean egongo litzateke.

Edafologia.

Aztertu den zonan hapludoleak dira proiektuaren kokapeneko zonan nagusi direnak.

Lursailaren higadura-gaitasunari dagokionez, GeoEuskadiren kartografiatutako RUSLE ereduaren arabera, bi agertoki bereizten dira:

- Higadura potentziala: BESS instalazioaren zati bat muturreko higadura-prozesuak dituzten zonetan dago. Lurzoru horietan higadura dago, begi hutsez da nabarikoa, eta lurzoru potentzialen galera > 200 t/ha da urtean. BESS instalazioaren eta kokatuta dagoen lurzatiaren zati bat higadura-arriskurik gabeko zonetan (0 t/ha urtean) eta higadura-maila oso txikiak eta lurzoru-galera onargarriak (0-5 t/ha urtean) dituzten zonetan dago. Tipologia horrek ebakuazio-linea gehienari ere eragiten dio. Izan ere, zatirik handiena muturreko higadura-prozesuak dituzten zonetan dago, eta zati txikiak higadura-arriskurik gabeko edo higadura oso baxuko zonetan.

- Benetako higadura: instalazioaren kokapen-eremua ia-ia osorik higadura-prozesu oso larriko zonetan dago, higadurak gertatzen dira, eta begi hutsez nabaritzen dira (lurzoru-galerak 100-200 t/ha dira urtean; zati txiki bat dago muturreko higadura-prozesuak dituzten zonen gainean. Lurzoru horietan gertatzen da higadura, eta begi hutsez nabaritzen da (lurzoru-galera potentzialak > 200 t/ha urtean). Ebakuazio-linea, gainera, higadura-prozesu larriak dituzten zonetan kokatzen da. Higadura gertatzen da, eta agerikoa da begi hutsez (50-100 t/ha urtean), baina higadura-arriskurik gabeko zonak (0 t/ha urtean) eta higadura-prozesu oso baxuak eta lurzoru-galera onargarriak dituzten zonak ere badaude, eta horietan ez dago higadura garbirik (0-5 t/ha urtean).

Geologia-ondarea.

Proiektuaren kokapena ez da gainjartzen interes geologikoko leku batean ere, baina aipatu beharra dago horrelako figura batzuk badaudela horren inguruan (8 km baino gutxiagoko distantziara). Hauek dira:

- Salburuako hezeguneak eta kuaternarioa: Ebakuazio-linearen azken zatia partzialki gainjartzen da.

- Higadura-izaera edo izaera ez disposizionala duten haran eta lautaden hondoak: 2,03 km ekialdera.

- Igoroingo sakana: 3,03 km hegoaldera.

- Onraitako egitura-plataforma eta Musituko arroila: 3,88 km hegoaldera.

- Erlikebearen egitura-kontrola: 5,30 km ipar-ekialdera.
- Peña Argandoñako iturburua: 5,77 km hego-mendebaldera.
- Zekuianoko hareak: 5,85 km hego-ekialdera.
- Birgarabarrengo urmaela: 7,45 km hego-mendebaldera.

Kutsatuta egon daitezkeen lurzoruen inbentarioa.

Proiektuaren inguruan kutsatuta egon daitezkeen lurzoruak dituzten zenbait lurzati daude inbentarioan, baina hurbilen dagoena 500 m-ko distantziara dago. Gehienak Aguraingo industrialdean eta hirigunean daude, eta legez kanpoko zabortege bat ere badago Iruraiz-Gaunan eta bi Done Millanen.

Aurreko irudian ikus daitezkeen bezala, proiektua ez da gainjartzen kutsatuta egon daitezkeen lurzoruekin, eta ez dago nolabaiteko eragina izan dezakeen erradio oso hurbil batean ere.

Hidrologia.

Aztertu den eremua Ebroren Arro Hidrografikoan dago, Zadorraren Unitate Hidrologikoan.

Proiekturako ibai eta erreka garrantzitsuenak (ebakuazio-linearekin gainjartzen direlako) dira Etxabarri, izenik gabeko 13515, Arganzubi, eta oso hurbil dagoen Apostoluak.

Zadorrako ardatzeko masa gehieneko egoera ekologikoa apala da, baina badaude salbuespenak, goi-tarteko masa (urria) eta Dona Garaziko eta Alegriako elkarguneek mugatutako masa txikia (ona). Proiektutik gertu dauden ibaiadarren egoerari dagokionez, 2023an nagusi zen diagnosi ekologikoa apala zen: apala Alegria eta Arganzubi ibairako eta urria Etxabarri ibairako.

Ikus daitezkeenez, hurbil dauden babestutako zona gehienak proiektuko hegoaldean daude, proiektutik 2,5 km baino gehiagora. Gainjartze bakarra Uribarri urtegia ESRI590 zona sentikorra-ekin gertatzen da.

Azterlan-eremuan hainbat ur-puntu daude, besteak beste, iturburuak, gainazaleko harguneak, ureztatze-urmaelak eta induskatutako putzuak.

Hauek dira interes hidrogeologiko handieneko kokapenak:

- Biltegi alubialak eta alubial-kolubialak: BESS Stand Alone Elgearen eta ebakuazio-linearen 180 m².
- Ibai-terraza bereizi gabeak: Ebakuazio-linea.
- Tupak, tupa-tarteak eta kareharri tupatsuak txandakatuta: Ebakuazio-linea.

BESS eta ebakuazio-linea kokatuko diren lurzoruaren iragazkortasuna ezberdinak dira zona horretako ezaugarri litologikoak direla-eta. Porositateagatik ertaina da BESSen lurzatian, baxua pitzadurarengatik BESSen lurzatian eta ebakuazio-linearen ibilbidearen zati batean, eta ertaina pitzadurarengatik ebakuazio-linearen beste zati batzuetan.

BESS Stand Alone Elgea bateria kalteberatasun nabariko lurzoruetan dago, eta zati txiki bat kalteberatasun txikiko zonan, ebakuazio-linea bezala. Azken horrek, lursailak zeharkatzen ditu kalteberatasunarekiko txandakatze berberarekin.

BESS Stand Alone Elgea eta ebakuazio-linearen trazaduraren zati handi bat «Kuartango-Agu-rain» (ES091MSBT013) lurpeko ur-masaren gainean eta trazaduraren azken zatiaren zati txiki bat «Gasteizko alubialean» (ES091MSBT012) dago. Ur-masaren egoera ona da.

Batasunaren intereseko habitatak

- 9240. Erkamezti azpiatlantikoa: Azterlan-eremuan, lau lurzati daude kategoria horrekin katalogatuta ebakuazio-linearen trazaduratik gertu, baina inolaz ere ez die eragingo azpiegiturak. Izan ere, A-3110 errepidearen kontrako aldean daude, aipatutako lerrotik igarotzen dena. Kontuan hartu beharreko zona nagusia Arganzubi ibilguan zuzendutako zulaketarekin egindako iltzaketa da, baina hori ere ez da kaltetuko.

- 4090. Kaltzio-txillardia genistekin eta tupatsua: Azterlan-eremuan, bi lurzati daude kategoria horrekin katalogatuta ebakuazio-linearen trazaduratik gertu, baina inolaz ere ez die eragingo azpiegiturak. Izan ere, A-3110 errepidearen kontrako aldean daude, aipatutako lerrotik igarotzen dena.

- 9160. Harizti mesotrofo azpiatlantikoa: Habitat horretan, katalogatutako lurzati bat dago Gereñu herriaren hegoaldean, gutxi gorabehera ebakuazio-linearen hegoaldetik 232 metrora, baina ez zaio inolako eraginik sortuko.

- 9120. Pagadi azidofilo atlantikoa: Aztertu den eremuan BIH horren presentziari dagokionez, ebakuazio-lineatik hegoaldean dagoen lurzati zabal batean dago, gutxi gorabehera 235 metroko distantzian, eta bien artean A-3110 errepidea dago.

- 6210*. Albitz-larreak eta Mesobromion-larreak: Habitat horretan katalogatutako lurzati bat dago ebakuazio-linearen hegoaldetik gutxi gorabehera 618 metroko distantzian, baina ez zaio inolako eraginik sortuko.

Horrenbestez, batasunaren intereseko habitatetan eta espezieetan ez da kalterik sortuko proiektua ezartzeagatik.

Landaredi potentziala.

- 05-erkamezti azpikantauriarra. Hori gainjarri egiten da BESS Stand Alone Elgea instalazioaren kokapenarekin eta ebakuazio-linearen trazaduraren zati handi batekin bertatik ateratzen denetik aurrera, hurrengo tarte txiki batean, eta SET Done Millanera iristean.

- 13-Pagadi azidofiloa. Gainjarri egiten da lurpeko ebakuazio-linearen trazadurako bi tarte puntualekin.

Egungo landaredia.

Azterketa-eremuak landare-unitate hauek ditu:

- Zereal-laborantzak: aztertu den eremuko landaredia nagusia da, diferentzia handiarekin bes-teekiko. BESS Stand Alone Elgea lurzoru horren gainean dago kokatuta oso-osorik, eta lurpeko linea ia osoa ere bai.

- Galeria-basoak: Etxabarri ibilguaren inguruan dauden zenbait zuhaitz eta zuhaixka espezieek osatzen dute, eta zuzendutako zulaketa-iltzaketaekin gainjartzen da. Hauek dira ikusi diren espezie aipagarrienak: *Populus nigra*, *Salix atrocinerea*, *Corylus Avellana*, *Fraxinus excelsior* eta *Acer campestre*.

- Erkamezti-basoa (*Q. faginea*): lau lurzati daude ebakuazio-linearen inguruan, eta inolaz ere ez dute kalterik jasango, bai lurpeko linearen trazadurarekiko distantziarengatik, bai Arganzubi ibilguarekin gurutzatzen den lekurako aurreikusitako zuzendutako zulaketarengatik ere.
- Hiriko jarraitua: Langarika, Gereñu eta Alaitza udalerrietatik gertu dago, eta ez da gainjartzen kasu batean ere.
- Zuhaixkak: bi lurzati daude proiektuaren inguruan. Nagusiki ipuruak (*Juniperus sp.*), sahatsak (*Salix atrocinerea*) eta laritzak dira (*Hacer campestre*), txikiak, beste batzuen artean, belar-kara-komunitateen matrize batean.
- Landaketa-basoa: pinu gorriaren (*P. sylvestris*) baso-landaketako bi lurzati daude, eta beste hiru askotariko hostotsuenak. Bat ere ez da gainjartzen kartografian prozeduraren trazaduran.
- Larreak-sasitzak: Proiektutik nahiko gertu dauden hiru lurzati dira, eta berreskuratze-prozesuan dauden erkameztiak dira.

Laburbilduz, BESS Stand Alone Elgea laborantza-lurzoruen gainean dago kokatuta gehienbat, eta lurpeko linea ia osoa ere bai. Azpimarratu beharra dago landaredia naturala duten lurzatiaren muga batzuk daudela eta eragin pixka bat jasango dutela (gutxi gorabehera 60 m² guztira). Ebakuazio-linea ibaiertzeko basoarekin gainjartzen den leku bakarra lurpeko zuzendutako zulaketan da. Horrenbestez, benetan ez lioke eragingo.

Proiektuaren eremuan eta inguruetan ez dago mehatxatutako flora-espezierik duen lurzatiarik. Gertuen dagoena *Nymphaea alba* espeziearen kontserbazio-eremu bat da, proiektuaren hegoaldean, gutxi gorabehera SET Done Millanera iristen denean 7,5 kilometrora.

Flora exotiko inbaditzailea dago, besteak beste, *Arundo donax*, *Robinia pseudoacacia* eta *Platanus x hispánica*.

Fauna.

Gehien ikusten diren espezieak zozo arrunta, enara arrunta, belabeltza, txonta arrunta eta txanxangorri europarra dira. Kontserbazio-kategoriari dagokionez, CVEaren arabera desagertzeko arriskuan dauden katalogatutako espezie hauek nabarmentzen dira: Bonelli arrano aztorea, orein arrunta, sai beltza, benarriz arrunta, belatz txikia, miru gorria eta usapal europarra. Espezie hauek ere badaude CVEaren espezie kalteberen artean: argi-oilar arrunta, arrano arrantzalea, arrano beltza, mirotz urdina, antzandobi arrunta, sai zuria, uhalde-enara, txirritxo txikia, buztangorri gorria, mokoabal arrunta, mozolo arrunta eta okil ertaina.

Bisoi europarraren (*Mustela lutreola*) habitata ez kaltetzeko, interes bereziko eremuarekin gainjartzea ekidin da. Izan ere, ebakuazio-lineak Arganzubi ibaiaren ibilgua zeharkatzen du lurpean zuzendutako zulaketa baten bitartez, eta ekidin egin da ekosisteman eta, horrenbestez, bisoi europarrean eragitea. Interes bereziko eremu baten gainean ebakuazio-linea pixka bat bada ere gainjarri egiten denez, ez da baztertu bisoi europarrean zeharkako kalte txikiak eragitea, adibidez, espezieari enbarazu egitea eta harrapatze posibleak gertatzea. Oso nekez gertatuko da inguruko zonetan espezie hori egotea, gehienbat lehorreko laborantza-zelaiak direlako.

Ez da lokalizatu interes bereziko eremurik ezta lehentasunez esku-hartzeko eremurik ere usapal europarrarentzat (*Streptopelia turtur*) proiektuaren inguruan. Gertuen daudenak RD 2000 espazioaren bi mosaiko dira, Arabako Lautadako harizti-irlak, lehentasunez esku hartzeko eremu gisa katalogatuta (2. maila), BESS Stand Alone Elgeatik 3,9 kilometrora eta 5,8 kilometrora.

Proiektuari dagokionez, 10 kilometroko erradioa kontuan hartuta, Batasunaren intereseko hegazti nekrofagoen kudeaketa-planaren arabera katalogatuta dauden espazio hauek daude:

- Interes Bereziko Eremua (IBE) + Elikatzeko Babes Zona (EBZ): Entzia. Eremu hori ebakuazio-lineatik hego-mendebaldera 1,62 kilometrora dago.
- Interes Bereziko Eremua (IBE) + Elikatzeko Babes Zona (EBZ): Izki Eremu hori ebakuazio-lineatik hego-mendebaldera 7,36 kilometrora dago.
- Interes Bereziko Eremua (IBE) + Elikatzeko Babes Zona (EBZ): Aizkorri-Aratz Espazio hori BESS Stand Alone Elgeatik iparraldera 9,1 kilometrora dago.
- Interes Bereziko Eremua (IBE) + Elikatzeko Babes Zona (EBZ): Gasteizko mendi garaiak. Eremu hori ebakuazio-lineatik mendebaldera 9,9 km ingurura dago.

Aipatu beharra dago proiektuan zehar, 74 metrora (puntu hurbilenean) hegoaldean, aire-lineen aurka hegaztiak babesteko zona bat dagoela. Proiektuan ez dago aireko linea elektrikorik. Izan ere, lotura-linea lurpean dago oso-osorik. Horrenbestez, ez zaizkio aplikatuko 1432/2008 Dekretuaren zehaztapenak, eta ez du inolako inpakturik sortuko hegazti-faunan.

Aztertu den eremuan presente dagoen fauna exotiko inbaditzailea bisoi amerikarra (*Neovison vison*) eta eguzki-arraina (*Lepodomis gibosus*) dira.

Babes berezia duten figurak.

Proiektuaren eremuan figura hauek daude:

- IBA ES036: Izkiko eta Gasteizko mendiak: Aipatu beharreko hiru espezieak dira ugaltzaile moduan arrano sugezalea (gutxienez zazpi bikote ugaltzaile daude) eta sai zuria (bi bikote ugaltzaile), eta bertan bizi dira okil ertainak (781-801 bikote ugaltzaile). Espazio hori proiektuaren hego-mendebaldetik 6,5 km ingurura dago. Kontuan izan behar da aipatu diren espezie ugaltzaileak hegazti planeatzaileak direla eta larreratzeko handiak egiten dituztela eta oso erraz iritsi daitezkeela proiektuaren eremura.
- IBA396: Salburua: Hezegune horretako intereseko espeziea ur-benarriza da. Bertatik igarotzen den hegazti txiki bat da, eta 30-400 aleko populazio batean erregistratu da. Espazio hori proiektuaren ipar-mendebaldetik 15,3 km ingurura dago.
- IBA ES423: Lokiz, Urbasa eta Andia mendilerroak: Inguru horretako espezie garrantzitsuen artean daude tamaina handiko bi espezie sarraskijale, alde batetik, sai zuria, zona horretan espezie ugaltzaile gisa dagoena (471-483 bikote ugaltzaile), eta sai arrea bertan bizi den espeziea da (18 bikote ugaltzaile). Espazio hori proiektuaren ekialdetik 18,6 km ingurura dago. Bi espezie horiek larreratzeko eremu handiak dituzte, 50 km artekoak, eta, horregatik, hegan egiten daudenean, proiektuaren ezarpen-zonara joan daitezke.

Egiaztatu den moduan, proiektuaren jarduketek ez dute zuzenean zona horietako batekin ere elkarreragiten, eta nahikoa urruti daude kalterik ez sortzeko, zeharka ere ez. Izan ere, proiektua ez da agresiboa, eta dimentsio txikiak eta elementu trinkoak ditu. Gainera, ebakuazio-trazadura lurperatutako formatuan diseinatu da, eta horrek ezabatu egiten ditu espezie hegalariei gainera mehatxuak, batez ere, hegaztien gainera.

Onura publikoko mendiak (OPM).

BESS instalazioa ez zaio gainjartzen OPM bati ere, baina ebakuazio-linea bai:

- OPM 505-1, 515: Ebakuazio-linearen azken zatiarekin gainjartzen da.

Hauek dira proiektuaren ingurutik gertuen daudenak:

- OPM 511: Metro 1 ebakuazio-lineatik.
- OPM 631: Ebakuazio-linearen azken zatitik 65 m mendebaldera.
- OPM 505-2, 508, 516, 522: 129 m hegoaldera ebakuazio-lineatik.
- OPM 519: 593 m hegoaldera ebakuazio-lineatik.
- OPM 507: 925 m iparraldera ebakuazio-lineatik.

Natura 2000 Sarea.

Ez da identifikatu proiektuaren espazioak Natura 2000 Sareari zuzenean gainjartzen zaizkionik. Hauek dira Natura 2000 Sareko hurbilen dauden espazioak:

- ES2110022 Entzia KBE, projektutik 1,5 km hegoaldera.
- Arabako lautadako irla-hariztiak – ES2110013 KBEa, proiektuaren hego-mendebaldean 4 kilometrora.

Planteatutako proiektua Natura 2000 Espazio horietatik urruti dagoenez, haiengan ez da inpaktu nabaririk sortuko.

EAEko Babestutako Espazio Naturalen Sarea.

Ez da identifikatu gainjartzerik ezta interferentziarik babestutako espazio naturalekin proiektuaren inguruan. Gertuen dagoena 10 kilometroko erradioan dago:

- Izkiko parke naturala (ES2110019), proiektuaren hego-mendebaldean 7,8 kilometrora.
- Santa Teodosia lizarra monumentu naturala (ES211004), proiektuaren hego-ekialdetik 8,4 km inguruan kokatuta dagoena.
- Aizkorri-Aratz parke naturala, (ES210003) BESS Stand Alone Elgeatik hego-ekialdera 9,3 kilometrora kokatuta.

Funtzio anitzeko intereseko beste espazio batzuk.

LAGen azpiegitura berdearen parte moduan aipatzen dira espazio horiek. Askotan, bat datoz aurreko ataletan aipatu ditugunekin, kasu honetan bezala. Ez da identifikatu gainjartzerik katalogatutako elementuekin, baina elementu batzuekiko gertutasuna bai.

- Entzia mendilerroa, ebakuazio-lineatik hegoaldera 64 m inguruan. Ia-ia osorik bat dator izen bereko KBEarekin; azken horrek azalera pixka bat txikiagoa du.
- Ekialdeko Gasteizko Mendiak, ebakuazio-lineatik hego-mendebaldean 3,2 kilometrora. Bat dator Gasteizko mendi garaia (ES2110015) KBEarekin eta Izki KBEarekin (ES2110019).
- Arabako Lautadako hariztiak, BESS Stand Alone Elgearen lerrotik ipar-mendebaldean 3,9 kilometrora. Ia-ia osorik bat dator izen bereko KBEarekin; azken horrek azalera pixka bat txikiagoa du.
- Arboroko mendiak, ebakuazio-lineatik hegoaldera 5,9 km inguruan. Zati handi batean bat dator Entzia KBEarekin (ES2110022).
- Olandinako urmaela (Apellaniz), ebakuazio-lineatik hego-mendebaldean 7,4 kilometrora. Oso-osorik dago Izki KBEaren (ES2110019) barnean.

- Izkiko mendiak, ebakuazio-lineatik hegoaldera 9,1 km inguruan. Zati handi batean bat datoz izen bereko KBEarekin.

- Aldaiako mendiak, BESS Stand Alone Elgearen ipar-mendebaldera 6 kilometrora. Zati handi batean bat dator Aldaiako Mendiak KBEarekin (ES2110016).

Gainjartzerik gertatzen ez denez eta planifikatutako jarduketak apalak eta neurritsuak direnez, baztertu egin da espazio horien gainean efektu handirik sortuko denik.

Igarobide ekologikoak.

BESS instalazioa ez da gainjarriko analizatutako iturri batekin ere, baina ebakuazio-linea bat etortzen da «Gasteizko mendi garaiak-Arabako Lautadako basoak» lotune-igarobidearen tarte batekin. Aipatu beharra dago proiektuaren hegoaldera 275 metrora «Gasteizko-Entziako mendiak» lotune-igarobidea dagoela, eta zati handi batean gainjarri egiten da Arabako igarobidea proposamenarekin; azken hori lotunea da Gasteizko eta Entziako mendi garaiak KBEaren eta LAGen igarobideen eguneratzearen (2016 eta 2019) artean.

Edonola ere, eragin posibleei erreferentzia eginez, nabarmendu behar da ebakuazio-linea lurperatutako zangan egongo dela oso-osorik. Horrenbestez, horrekin sortu ahalko diren interferentzia bakarrak izango dira instalatzeko obretan gertatu ahalko direnak. Horiek, gainera, jada eraikita dauden bideetatik edo bideekiko ertzetatik paraleloan egingo dira gehienak. Horrenbestez, konektibitatean sortutako eragina bideak edo errepideak sortutakoaren barnean asimilatuko litzateke. Hau da, eragina guztiz bateragarria da.

Hezeguneak.

Ez dago gainjartze zuzenik babestutako zona heze batekin ere. Proiektuaren eremutik gertuen dagoen hezegunea Salburuakoa da, proiektuaren ipar-mendebaldera 10,8 km inguruan. Horrenbestez, ez da gainjartzerik ezta interferentziarik sortu babes-figura horrekin.

Paisaia.

Proiektua Paisaia babesteko, kudeatzeko eta antolatzeko ekainaren 3ko 90/2014 Dekretuaren aplikazio-eremutik kanpo dago. Ebakuazio-linearen zati bat Opakuako ikusizko arroaren gainean kokatzen da, ohiko balioarekin.

Paisaia-unitateei dagokienez, proiektua ibai-jabariko lehorreko nekazaritza-unitate batean kokatzen da.

Paisaia-balio handia duten ikusizko arroei dagokienez, proiektua horietako baten zati txiki batekin gainjartzen da. Gainera, kontuan hartu dira guztiak 6 kilometroko erradio batean:

- Opakua gainjarri egiten da ebakuazio-linearen zati txiki batean.
- Iturrieta, 1,5 km hegoaldera ebakuazio-lineatik.
- Egarda gurutzea, 2 km hegoaldera ebakuazio-lineatik.
- Musitu, 3 km hegoaldera ebakuazio-lineatik.
- Pelado de Aletxa, ebakuazio-lineatik hego-mendebaldera 4,3 km inguruan.
- Argandotxa, 4,3 km hego-mendebaldera ebakuazio-lineatik.
- Santa Piako troka, ebakuazio-lineatik hegoaldera 4,6 km inguruan.

Natura Intereseko Espazioei dagokienez, haiek bat datoz aurretik aipatu ditugunekin, eta Opa-kuarekin gertatzen dena azpimarratzen da.

Paisaia-mugarriei dagokienez, proiektutik 10 km baino gehiagora daude kokatuta.

Ez dago itsas paisaiarik proiektuaren inguru hurbilean.

Arabako Paisaia Berezien eta Nabarmenen Katalogoaren arabera, paisaia nabarmen hauek identifikatu dira:

- Iturrieta-Entziako mendiak, gainjarketa txiki bat ebakuazio-linearekin.
- Gasteizko mendiak, ebakuazio-lineatik hegoaldera 108 m inguruan.
- Iturrieta-Arboroko mendiak, ebakuazio-lineatik hegoaldera 1,52 km inguruan.
- Ayuda, Aiago eta Berron ibaien sorburuak, ebakuazio-lineatik hego-mendebaldera 3,03 kilometrora.
- Arabako Lautadako hariztiak, BESS Stand Alone Elgeatik ipar-ekialdera 5,3 kilometrora.
- Aldaiako mendiak-Barrundia ibaia, BESS Stand Alone Elgearen ipar-ekialdera 5,4 kilometrora.

Paisaia berezien artean, ez da gainjartzerik gertatzen eta gertuen dagoena hau da:

- Arabako Lautadako mendixkak, BESS Stand Alone Elgeatik mendebaldera 4 kilometrora.

Araba Erdialdeko Eremu Funtzionalaren Paisaia Katalogoaren arabera, proiektua oso-osorik kokatuta dago «Dulantziko eta Aguraingo Lautada» paisaia-unitatearen barnean. Energia biltzeko instalazioko ebakuazio-linearen kasuan, lurpekoa izanik, bere presentziak ez duenez paisaia aldatuko, ez dio paisaia-unitate horri eragingo.

Ekosistemen zerbitzuak.

Proiektua basokoak ez diren sistemetan dagoenez, zur-hornidura nulua da trazadura osoan zehar. Elikagaiak hornitzeko zerbitzuari dagokionez, proiektua balio oso altuko ekoizpen-sistemengan kokatzen da, zereal-lurzatiak baitira. Habitata mantentzeko zerbitzuari dagokionez, proiektua balio baxuko (3-4) habitat batean dago, Etxabarri ibaia gurutzatzean dagoen ebakuazio-linea baten trazadurako 10 m salbu. Trazadura hori balio altuko (7-9) leku batean dago, ibaiertzeko basoa delako. Proiektua kokatuta dagoen karbonoa gordetzeko zerbitzuaren zonako balioa oso baxua edo nulua da ($< 45 \text{ tC/ha}$), zereal-laborantzak baitira. Proiektua gainjarri egiten da airearen kalitate ertaineko zerbitzu batekin ($0,008\text{-}0,010 \mu\text{m}^2$) BESS Stand Alone Elgean eta ebakuazio-linearen trazaduraren zati gehienarekin, eta zati txiki batean airearen kalitatea altua da ($0,011\text{-}0,014 \mu\text{m}^2$). BESS Stand Alone Elgea kokatzen den eremuetan erregulazio hidrikoko zerbitzu-balioa ertaina da ($2,94\text{-}3,81$), eta gauza bera gertatzen da ebakuazio-linearen trazaduraren zati handi batean ere. Horren zati txiki bat balio altuak ($3,82\text{-}4,65$) eta baxuak ($1,23\text{-}2,93$) dituen eremu batean dago. Proiektua kokatuta dagoen zonetako polinizazio-balioa oso baxua edo nulua da ($< 0,19$), zereal-lurzatieta beste landare batzuk loratzen baitira. Proiektua kokatuta dagoen zonetako ekosistemen gozamen estetikoaren balioa oso baxua edo nulua da (< 4) BESS Stand Alone Elgean eta ebakuazio-linearen lehen zatian. Gero, balio ertainak (5) dituzten eremuetan kokatzen da, eta gurutzatzen dituen ibilgu batzuetako ibaiertzeko basoek balio altuak (> 6) eta oso altuak (4) dituzte. Azkenik, BESS Stand Alone Elgea eta ebakuazio-linearen trazaduraren lehen zatia aisialdi-zerbitzuaren balio oso baxua edo nulua (< 4) duten zonetan kokatzen dira, eta linearen zatirik handiena balio baxuak (6) dituzten eremuetan.

Kultura-ondarea.

Proiektuaren inguruetan (500 m baino gutxiago) kultura-ondarearen elementu hauek azpimarratzen dira:

– Eraikitako kultur-ondasun ondarea:

- Jasokundeko Andre Mariaren eliza.
- Iturri zaharra-aska-garbitegia.

– Eraikitako beste ondasun batzuk:

- Alaiza etxea 12.
- Gereñu etxea 22.
- Jasokundeko Andre Mariaren eliza.
- 16. baserria.
- Santa Anako ermita.
- Plazako iturria-aska.
- Iturri zaharra-garbitegia.
- Gereñuko bolo-jokoa.

– Kultura-ondasun ondare arkeologikoa:

- Abitonako herrigunea.
- Ozabaleko herrigunea.
- Aba herrixka.
- Luzkando herrixka.
- Jasokundeko Andre Mariaren eliza.
- Santa Anako tenplua.
- Eskandazabal kokagunea.

– Bestelako ondasun arkeologikoak:

- Eskandazabal kokagunea.
- Jasokundeko Andre Mariaren eliza.
- Gereñuko errota.
- Alaizako errota.

Baieztatu egin da proiektua gainjarri egiten dela Eskandazabal kokapenarekin (HBE 31) eta Abitona herrixkarekin (HBE 5). Inguruan dago baita ere Ozabal kokagunea (HBE 26), eba-kuazio-lineatik 5 metrora, baina gaur egun egin den prospekzioan ez da ebidentziarik aurkitu, eta okupazioari ez zaio zuzenean eragiten ezta ere. Edonola ere, neurriak proposatu dira inpaktu horiek arintzeko, eta dagokien sektore-izapide espezifikoan baloratuko dira.

Nekazaritza eta Basozaintzako LPS.

Hauek dira kartografikoki proiektuaren jarduketek gainjartzen dituzten LPS kategoriak:

– «Nekazaritza-abeltzaintza: trantsizioko landa-paisaia»: BESS osoa kokatzen da kategoria horretako lursailen gainean, eta ebakuazio-linearen zati batek ere gurutzatzen du.

– «Nekazaritza eta abeltzaintza: balio estrategiko handia»: Ebakuazio-linearen tarteak eta BESS Stand Alone Elgearen 50 m².

– «Basokoa: mendi zehatza»: ebakuazio-trazaduraren zati batek gainjartzen du. «Basokoa: mendi zehatza» kategoria horretako tarte batzuk egiaz landararik ez duten bideak dira. Horrenbestez, kategoria horrekiko eragina bide horien ertzeetan soilik egingo litzateke, belar- eta zuhaixka-ilarak dituztelako. Bide horiek aprobetxatzen ditu hain zuzen ere lineak bere behin-behineko eta behin betiko okupazioengatik sortzen diren eraginak gutxitzeko. «Basokoa: mendi zehatza» lerro horiek nekazaritza-lurzatien eta ibilguen ertzen artean ere ezartzen dira. Kasu horretan, ebakuazio-linea gurutzatu egiten da baita ere izenik gabeko 13515 ibilguan.

– «Basokoa»: Bat dator ebakuazio-linea eta Etxabarri ibaiari lotutako ibaiertz-basoa 33 metro-tan gainjartzearekin. Linearen zuzendutako zulaketa egitean, eremu horretan zuzenean eragitea ekiditen da. Era berean, proiektuan gehien definituta dauden faseen *micrositing* zuzena egiteak zuhaitz-oinetan ez eragitea ahalbidetuko du.

Kalitate akustikoa:

BESS Stand Alone Elgea bateriak gordetzeko instalazioak beteko lituzke legeriak (Euskal Autonomia Erkidegoko kutsadura akustikoaren urriaren 16ko 213/2012 Dekretua) kanpo-ingururako eta jarduera berrietarako ezarritako muga-balioak eta kalitate akustikoko helburuak, agertoki kontrakoenean ere bai, eta instalazioa gehieneko potentzian funtzionatzen egonda baita ere. Hala, 40 db-ko isofonoa ez da iristen gertuen dauden hargailuetara ere.

Paisaia.

Uste da Bess Stand Alone Elgea proiektuak ez duela nabarmen eragingo inguruko paisaian, salbuetsita A-I autobideko erabiltzaileak Agurainetik igarotzean, baina agerikoa da laborantzak nagusi diren inguru batean nabarmen ikusiko dela. Horregatik, gomendatzen dugu proiektutako instalazioen periferia osoan landaredia-orka bat instalatzea. Horren bitartez, nabarmenki murriztuko litzateke proiektuaren ikusgarritasuna inguru hurbilenean, non lursaila nahiko laua den. Alderdi hori kontuan hartuta dago jada proiektuaren ingurumen-inpaktuaren ebaluazioan.

4.– Balizko inpaktuaren ezaugarriak.

Eraikuntza-fasea.

Fase horretan zehar identifikatu diren inpaktu nagusiak behin-behinekoak dira, batez ere landaredia kentzeko, lursailak egokitzeko, hondaketak egiteko eta makinak mugitzeko lanetan eta gainazala okupatzen denean bateriak instalatzeko eta ebakuazio-linearen zanga irekitzen denean.

Bitarteko fisikoan nagusiki edafologian eragingo litzateke, lurrak mugitzean, trinkotzeak egitean eta lurzorua okupatzean; hori egitea beharrezkoa da azpiegituren zimenduak egiteko eta azpiegiturak instalatzeko.

Geologiari eta morfologiari dagokienez, eraginen arrazoia bateria jartzeko hondeaketak eta linea elektrikoa igaroko den zangak irekitzea izango da. Obrak egitean, soinu-kalitatean ere inpaktu negatiboak sortuko dira.

Lurrak mugitzen direnean eta makinak joan-etorrian ibiltzen direnean, airearen eta uraren (hidrologia) kalitatean eragingo da makinek gasak isurtzen dituztelako eta hondeaketak egitean atmosferara esekitako partikulak isuri daitezkeelako eta ur-ibilguetan bukatu dezaketelako. Zehazki, proiektutik hurbilen dauden ibilguak (haien gainean gurutzatzen da ebakuazio-linea) Etxabarri ibaia, izenik gabekoa 13515 eta Arganzubi dira. BESSren kokapenari dagokionez, 1. hierarkia-maila duen Apostoluen ibaitik 288 metrora dago. Hasiera batean, esan liteke kableak instalatzeko lanak hurbil egitean, uraren kalitatean zeharka eragin litekeela partikulak libratzeagatik. Hala eta guztiz ere, ahalik eta gutxien eragiteko, ez bakarrik ibilguei, baizik eta ibaiertzean ere bai, gurutzatze horiek zuzendutako zulaketen bidez proiektatu dira, horrela, ibai-eremuko gainazala dagoen bezala geratu dadin.

Modu berean, makinak erabiltzeagatik sortu ahalko liratekeen arriskuek inguru fisikoan eragin gehiago sortu ahalko lituzkete, baina, edonola ere, probabilitate oso baxuko gertakariak dira. Gainera, ezarriko diren neurriei kasu guztiak zuzenduko dira ahalik eta azkarren.

Eraikuntza horren inpaktu positiboari dagokionez, aipatzekoak dira hondakinen kudeaketak edafologia, hidrologia eta hidrogeologia hobetuko dituela eta obra-bukaeran egingo den ingurumen-lehengoratzek klimatologia eta hidrologia hobetuko dituela.

Bitarteko biotikoari dagokionez, inpaktuak behin-behinekoak izango dira, landaredia-estaldura kentzeko eta elementuak instalatzeko prozesu guztietatik eratorritakoak. Hala eta guztiz ere, horri dagokionez ingurumen-lehengoratzeko plan bat aurreikusi da, eta proiektu jakin horretan eragina nagusiki nekazaritza-laborantzetan sortuko da. Faunari dagokionez, zuzenean eragingo zaio zarata-enbarazuengatik eta zeharka habitatak aldatzeagatik. Hau da, landaredia kentzeak, lurrak mugitzeak eta zarata sortzen duten instalazio-prozesu guztiek faunan eragin dezakete, baina zona hori nabarmen da industrial, eta, horregatik, ez da hain erakargarria faunarentzat. Era berean, proiektua egitean inpaktu negatiboa sortuko litzateke konektibitate ekologikoan, baina, kasu honetan, proiektuaren dimentsioei erreparatu, ez da nabarmena kasu batean ere.

Bukatzeko, proiektuaren obra zibilak egiteko eta azpiegiturak instalatzeko prozesuak paisaian eta zerbitzu ekosistemikoetan eragiten du, baina ezarpen-ingurua kontuan hartuta, ez da handia inolaz ere.

Ustiapen-fasean, eta bitarteko sozioekonomikoari dagokionez, proiektuaren efektu positiboak izango dira balitekeela onura ekonomikoak sortzea instalazioen fiskalitatea, lursailen erosketa edo alokairua eta energia berriztagarria pilatzeko batera honek proposatzen duen hornidura-segurtasuna eta alternatiba energetikoa direla-eta. Efektu negatiboari dagokionez, zarataren inguruko atalak argi uzten du legeko balioak betetzen direla. Orduan, ez da eragin nabarmenik sortuko lasaitasun publikoan.

Eraikuntza horren inpaktu positiboari dagokionez, aipatzekoak dira hondakinen kudeaketak edafologia, hidrologia eta hidrogeologia hobetuko dituela eta obra-bukaeran egingo den ingurumen-lehengoratzek klimatologia eta hidrologia hobetuko dituela.

Ustiapen-fasea.

Fase horretan, identifikatu diren inpaktu negatiboak gehienbat iraunkorrak dira (instalazio horien bizi erabilgarriaren iraupenari lotutakoak), eta, batez ere, BESSen presentziari lotuta daude. Kontrara, efektu positibo handia sortuko litzateke erregai fosilen kontsumoa ordezkatzeko duen eta bizitza erabilgarrian zehar ekonomia deskarbonizatzen laguntzen duen energia berriztagarria biltzeagatik ondorioz.

Inguru fisikoan inpaktuak txikiagoak dira eraikuntza-fasean baino, eta, batez ere, soinu-kalitatearekin eta edafologiarekin lotuta daude, mantentze-lanek sortutako trafikoa eta baterien zarata kontuan hartuta. Biltegitratutako eta xahutu gabeko energia berriztagarriak batez ere klima-aldaketan eta airearen kalitatean sortuko duen inpaktu positiboa nabarmentzen da. Hala, erregai fosilen kontsumoa ordezkatzeko du, eta klima-aldaketa arintzen lagunduko du.

Inguru biotikoari dagokionez, inpaktu negatiboak sortzea espero da instalazioen presentziarengatik, baterien funtzionamendurengatik eta mantentze-lanengatik. Bateria kokatzeko den eraikinaren presentziak inpaktu negatiboa sortuko du paisaian, baina, edonola ere, bateragarria izango da nekazaritza-inguru batean, urrunduta egongo baita biztanleguneetatik eta bizitegi-eraikinetatik. Faunarekiko elkarreraginari dagokionez, arriskua oso baxua izango da. Izan ere, osagaiak moduluetan bilduta egongo dira, eta ez dira aire zabalean egongo. Gainera, kable elektrikoak une oro lurpean egongo direnez, ez dira mehatxua izango faunarentzat. Beste alde batetik, bateriak funtzionatzen daudenean hondo-zarata bat sortuko da, eta inguruko faunari enbarazu egingo zaio nolabait. Hala eta guztiz ere, leku horretan dagoen fauna tolerantzia da gizakien presentziarekiko, gaur egun nekazaritza-erabilera baitago eta makina zaratsuek erabiltzen baitituzte (traktoreak, sega-makinak eta abar.). Bukatzeko, noizbehinka egingo diren mantentze-lanek baliteke inpaktu negatiboak sortzea gizakiak bertan daudelako. Inpaktu positiboari dagokionez, baterien biltegitratze energetikoa egitean onurak sortuko dira landaredian eta inguruko batasunaren intereseko habitatean (klima-helburuak lortzeko ematen duten laguntzarengatik), baita ere hondakinen kudeaketan.

Ustiapen-fasean, eta bitarteko sozioekonomikoari dagokionez, proiektuaren efektu positiboak izango dira balitekeela onura ekonomikoak sortzea instalazioen fiskalitatea, lursailen erosketa edo alokairua eta energia berriztagarria pilatzeko bateria honek proposatzen duen alternatiba energetikoa direla-eta. Efektu negatiboari dagokionez, zarataren atalean egin dira ebidentziak.

Bizitza erabilgarria bukatzen den fasea.

Instalazioa eraistea edo berriro potentziaztea hautatzen bada, inpaktuak sortuko dira geologian, geomorfologian eta edafologian instalazioa kentzean (edo ordezkatzean) lurrak mugituko direlako. Gainera, lurzorua trinkotu egingo da zimenduak kentzen edo ordezkatzeko direnean eta makinak joan-etorrian ibiltzen direnean.

Hala eta guztiz ere, haien tamaina eraikuntza-fasean baino zerbait txikiagoa izango da, aurretik aldatuta dauden lursailetan jardungo baita. Obra-fasean bezala, behin-behinean airearen eta soinuaren kalitatean, hidrologian, paisaian eta zerbitzu ekosistemikoetan eragitea aurreikusten da inguru fisikoan, landaredian (BIH) eta faunan (enbarazuak eta heriotzak), obrek inguru biotikoan sortuko duten eraginarengatik.

Hala eta guztiz ere, inpaktu horiek behin-behinekoak izango dira, eraikina eraitsi ondoren espazioa askatzeko baita eta ingurumen-lehengoratzeko neurriak eta gero espero baita inguru naturalean eta paisaian hasierako baldintzak berrezarriko direla.

Fase horretan zehar, enplegua sortuko delako inguru sozioekonomikoan efektu positiboak sortzea espero da.

Edonola ere, instalazioen bizitza erabilgarriaren bukaera hurbildu ahala, eraispent-plan bat idatziko da eskuragarri dauden teknika hoberekin (MTD, gaztelaniaz), baterien materialak berreskuratzeko eta ahalik eta gehien berrerabiltzeko helburuarekin.

Bigarrena.— Ebazpen honetan babes- eta zuzenketa-neurriak eta ingurumen-jarraipeneko kontrolak ezartzen dira, proiektuak ingurumenean ondorio kaltegarri nabarmenik izan ez dezan eta Aguraingo eta Iruraiz-Gaunako (Araba) udal-mugarteetako BESS Stand Alone Elgea proiektuan

ingurumen-inpaktuaren azterketa arrunta egin behar izan ez dadin, baldin eta ezarritako babes- eta zuzenketa-neurriak txertatzen badira.

Babes- eta zuzenketa-neurriak indarreko araudiaren arabera gauzatuko dira, hurrengo ataletan adierazitakoa kontuan hartuta, eta, aurrekoaren aurkakoa ez den orotan, sustatzaileak organo eskudunaren bidez Eusko Jaurlaritzaren Ingurumen Administrazioaren Zuzendaritzan aurkeztutako dokumentazioan ezarritakoa aintzat hartuta.

Neurriek eta kontrolerako langile kopuruak bermatu beharko dute betetzen direla ingurumen-dokumentuan finkatutako kalitate-helburuak, bai eta ingurumen-inpaktuaren txostenean ezarritakoak ere.

Neurri horiek guztiak obrak kontratatzeko baldintza-agirietan txertatu beharko dira, eta baldintza horiek betetzen direla bermatuko duen aurrekontua ere izan beharko dute. Era berean, obretako jardunbide egokiak aplikatuko dira.

Gehitu egin beharko dira atal hauetan adierazitako neurriak.

Jarduketa-esparrua zedarritzea.

– Obrak, jarduketa osagarriak, sarbideak, pilaketak, instalazioak, maniobrak eta makina-zirkulazioak ezinbestekoa den gutxieneko azaleran eta proiektuan definitutako mugetan egingo dira bakarrik. Ez da posible izango kanpo-eraginik sortzea Obra eta Ingurumen Laguntza Zuzendaritzak baimenik eman gabe eta, hala badagokio, zuzenketa- eta ordezkapen-neurriak aplikatuko dira.

Natura-ondarea babesteko neurriak.

– BESS instalazioaren perimetro-hesia egonez gero instalatuko den landare-pantailaren ondoan, fauna igarotzeko modukoa izan behar du; hesi-efektua saihestu behar du, eta ingurunean integratu behar da. Ehiza- edo abeltzaintza-sare bat erabiliko da, ahal dela bi metrotik gorakoa ez dena. Ez da erabiliko bihurtura soileko sarrerik, ez eta txarrantxa edo bestelako elementu ebakitzailerik ere.

«Katuak igarotzeko moduko» pasabideak jarriko dira, eta ziurtatuko da funtzionalak direla. Hesia diseinatzeko, aintzat hartuko dira Ministerioak/MITECOk 2015ean argitaratutako faunaren pasabideak eta perimetroko hesiak diseinatzeko preskripzio teknikoak. Horren arabera, ez dira gomendatzen gailu konplexu eta metalikoak (ate baskulatzailerak eta ihes-atetilak), askotan herdoildu eta erabili ezinda geratzen direlako.

– Ez da sastrakarik kenduko martxoaren 15etik abuztuaren 15era ez bada, umaldi goiztiarragoa duten espezieei enbarazurik ez sortzeko.

– Lanak hasi baino lehen, fauna-prospekzioa egingo da, eta arreta berezia jarriko zaie ugalketa-aldian dauden espezieei.

– Oro har, zuzeneko okupaziorik aurreikusita ez dagoen eremuetan ekidin egingo da landaredi autoktonoa moztea, eta, bereziki, behar diren neurriak ezarriko dira nahitaez moztu edo inausi behar ez diren zuhaitzei kalterik ez egiteko.

– Faunarekin gorabeheraren bat behatzen bada, administrazio eskudunari jakinaraziko zaio.

– Tentsio ertaineko lineak eta ebakuaziorako lineak instalatzeko zangak irekita mantenduko dira ahalik eta epe txikienaz, eta itxi aurretik ikuskatuko dira, fauna bertan harrapatuta geratzea saihesteko. Ihesbideak jarri beharko dira, arrapala egokien bidezkoak, zangetan erorritako faunak ihes egin ahal izateko.

– Obrak egunean zehar egingo dira, faunan afekzio handiagorik ez izateko egunsentiko eta gaueko orduetan.

– Landare-espezie exotiko inbaditzaileak sartu eta hedatzea hauteman eta saihesteko kontrol-neurriak hartuko dira.

Obran erabiltzen diren makina guztiek garbi egon beharko dute, lokatz- edo lur-arrastorik gabe, halakoetan proiektuaren afekzio-eremuan kokatu litezkeen espezie inbaditzaileen propaguluak edo haziak egon baitaitezke.

Obrek irauten duten bitartean espezie inbaditzaileak ikusten bada, desagerrarazi egingo da jarduketa-eremuetatik.

Eraginpeko lekuak leheneratzeko eta paisaia-integraziorako neurriak.

Leheneratze-lanak eta paisaia integraziokoak egiteko proiektuaren ingurumen-inpaktuaren ebaluazio sinplifikatua idazteko aurkeztutako dokumentazioan jasotako proposamenari jarraituko zaio, eta kontuan hartuko dira jasotako txostenetan adierazitako aldaketak. Hauek dira, beste batzuen artean:

– Landare-pantailaren zabalera bost metrora handitu beharko da, zuhaitz-espezieen bi ilararekin muturretan, egitura funtzionala ahalbidetzeko, ez soilik paisaiari dagokionez, baita ekologiarik dagokionez ere.

– Egindako lehengoratzeko-lanen berme-aldia argitu beharko da. Lehengoratzeko berme-aldia gutxienez hiru urtekoa izango da, arrakastatsua izango dela bermatzeko.

– Ingurumena leheneratzeko proiektua eraikuntza-proiektuaren gainerako xehetasun-maila berarekin idatziko da, eta dokumentazio grafikoa zein aurrekontu xehatua gehituko dira.

Jabari publiko hidraulikoa, zortasun-zonak eta babes-eremuak babesteko neurriak.

– Kutxatila ez dira jarriko jabari publiko hidraulikoan eta ibilguen bost metroko zortasunetan ere ez.

– Eraikuntza-proiektuan beharrezko neurriak ezarriko dira eraikuntza- eta eraiste-faseetan istripuz gertatutako isurtze edo jariatzeak saihesteko, eta lurrazpiko fluxuetara infiltratzea ekiditeko. Horrenbestez, gutxienez ingurumen-dokumentuan jasota dagoen aurrekontua erabili beharko da neurriak betetzeko uren kalitatea babesteari dagokionez, modu horretan, haiek betetzen direla agerikoa izan dadin.

– Jabari publiko hidraulikoan proiektatutako jarduerak edo jabari horien babes-eremuetan egin behar direnek arroko erakundearen aurretiazko administrazio-baimena behar izaten dute, eta Jabari Publiko Hidraulikoaren Erregelamenduaren 78. artikuluan xedatutakoa bete beharko dute (apirilaren 11ko 849/1986 Errege Dekretu bidez onartua, uztailaren 18ko 665/2023 Errege Dekretuz emandako idazketaren arabera). Uraren Euskal Agentzian egingo da eskaera.

Urak eta lurzoruak kutsaduratik babesteko neurriak.

– Oro har, eraikitze fasean, ahalik eta efluente kutsatzaile gutxien sortuko da, eta ahalik eta material xehe eta gai kutsatzaile gutxien isuriko da drainatze naturaleko sarera; horrez gain, uren kalitateari eragiten ez zaiola bermatu beharko da, eta beharrezkoak diren euste-sistemak ezarri beharko dira.

– Debekatuta dago aurretiaz baimenik izan gabe isurketarik egitea, eta, istripuz egiten badira, CHERi (siglak gartzelaniaz) jakinarazi eta zuzenketa-neurriak ezarri beharko dira.

– Hidrokarburoak xurgatzeko materiala eskuragarri egongo da berehala aplikatzeko isurketak gertatuz gero.

– Obraren makina-parkera bideratutako azalera eta haren mantentze-gunea drainatze naturalerako saretik isolatuko dira. Zolata iragazgaitza eta efluenteak biltzeko sistema izango ditu, olioek eta erregaiek lurzorua eta ura kutsa ez ditzaten. Erregaien zamalanak, olio-alaketak eta lantegiko jarduerak ezin izango dira horretarako adierazitako gunetatik kanpo egin.

– Beharrezkoa izanez gero, kutsatutako urak jaso eta tratatzeko gailuak instalatuko dira, eta dimentsio zuzenak izango dituzte solidoei eusten dietela bermatzeko. Debekatuta dago aurretiaz tratatu gabe ukatzeko urak isurtzea eta masaderak obran garbitzea; sortutako urak urmaeletan tratatuko dira.

– Obrako instalazio osagarriak lanak amaitu ondoren kenduko dira.

– Aldi baterako biltegitratzeko edo hondakinak biltzeko puntuak, makineria-parkeak, garbiketako puntuak, hormigoi-makinak, landare-lurren aldi baterako pilaketak eta abar kokatzeko zuinketek ingurumen-agenteen ikuskapena izango dute, jarraibide espezifiko egokiak emateko.

– Eremutik kanpoko ekarpenak egin behar badira, kanpoko espezie nitrofiloak ugaritzea eragin dezakeen hazirik ez dagoela bermatuko duen eremu batetik etorri beharko dute.

Zarataren ondorioak gutxitzeko neurriak.

– Zarataren buruzko azaroaren 17ko 37/2003 Legea garatzen duen urriaren 19ko 1367/2007 Errege Dekretuaren 22. artikuluan aurreikusitakoaren arabera, zonakatzeko akustiko, kalitate-helburu eta emisio akustikoei dagokienez, obrak egitean erabiliko diren makinak egokitu egin beharko dira kanpoan erabiltzeko makinen soinu-emisioei buruz indarrean dagoen legerian ezarritako aginduetara, eta, bereziki, eta hala badagokio, Kanpoan erabiltzeko makinek ingurumenean sortzen dituzten soinu-emisioak arautzen dituen otsailaren 22ko 212/2002 Errege Dekretuan eta arau osagarrietan ezarritakora.

Lanek dirauten artean, beharrezkotzat jotzen diren jarraibide egokiak aplikatuko dira, ordutegien mugaketari, zamalanei, obrako makineriaren mantentze-lanei eta zarata jatorrian murrizteari dagokienez.

Obrak sei hilabetetik gora luzatuko direla aurreikusten bada, Euskal Autonomia Erkidegoko hots-kutsadurari buruzko urriaren 16ko 213/2012 Dekretuan ezarritakoaren arabera, inpaktu akustikoari buruzko azterlan bat egin beharko da, zuzenketa-neurri proposak definitzeko.

– Baterien bidez energia metatzeko instalazioak bete egingo ditu Euskal Autonomia Erkidegoko hots-kutsadurari buruzko urriaren 16ko 213/2012 Dekretuaren I. eranskineko F taulan ezarritako zarata-foku akustiko berriei aplikatu beharreko zarata-immisioaren muga-balioak, eta kontuan hartuko ditu, hala badagokio, aipatutako 213/2012 Dekretuaren II. eranskineko 2. zatiko osagai tonalei (Kt) eta maiztasun txikikoei (Kf) dagozkien zuzenketak.

Energia-efizientziara bideratutako neurriak.

– Kanpo-argiteria bakarrik ezinbesteko puntuetan instalatuko da. Kasu horietan, erabilera mugatzeko gailuak erabili beharko dira (mugimendu-sentsoreak, kamerak eta abar).

– Instalatutako argi-puntuak eta argi-mailak bereziki errespetuzkoak izan beharko dira, inguruan kalterik ez sortzeko eta gehieneko babesa duten eremuetara edo hargailu sentikorretatik hurbil dauden zonetara argi arrotzik ez sartzeko.

Nekazaritza babesteko neurriak.

– Belardi, laborantza eta aprobetxamenduetatik erretiratzen den lurzoruen azaleko geruzaren landare-lur emankorrena gainerako indusketa-lurretik aparte pilatu behar da, ondoren jatorrizko lekuan jartzeko, beheko geruzetara irauli gabe.

– Makinen, materialen eta abarren erabileraren pean dauden belardi eta laborantza-eremuetan, dagokion berrereintza egingo da. Belardietako berrereintzarako, aldezturik lurra pixka bat landu edo aitzurtu beharko da, lurra ez trinkotzeko, ondorengo berrereintza eta erneketa egokiak izan daitezen.

– Hala badagokio, eragindako laborantzak birlandatuko dira, dagozkien kalte-ordaineekin.

– Arabako Lurralde Historikoko landa-bideen erabilera, artapena eta zaintza arautzen dituen 6/1995 Foru Araua betez, lurpeko kanalizazioak egiteko dagokion erakunde titularrak aurretiazko eta nahitaezko baimena eman beharko du; gainera, Errepideen Erregistroan inskribatuta dauden bideen kasuan, Arabako Foru Aldundiaren Nekazaritza Sailaren Nekazaritza Garapen Zerbitzuak aurretiaz aldeko txostena eman beharko du, dagozkion bestelako eskumenak gorabehera.

– Itxiturak eta lurzatietan dauden gainerako azpiegitura-elementuak (drainatzeak...) eta eragindako laborantzak ordeztu behar dira.

– Eraginpeko ureztatze-sareetan (Langarikako ureztatzaile-elkartea eta Gereñuko ureztatzaile-komunitatea) nekazaritza-jarduera garatzeko beharrezko hornidurak ziurtatuko dira.

– Gogorazten da ezen, aipatutako onura publikoko mendiarekin bat egiten duenez, erabilera publikoko mendien erabilera pribatua egiteko edo mendi horiek okupatzeko administrazio-baimena beharko dela, erreferentziazko sektore-araudian jasota dagoen bezala (Mendien azaroaren 21eko 43/2003 Legea eta Mendien martxoaren 26ko 11/2007 Foru Legea).

– Gainera, zuhaitzak moztu behar izanez gero, nahitaez mozteko administrazio-baimena izan beharko du. Baimen hori Nekazaritza Saileko Mendi Zerbitzuari ere eskatu ahal izango dio, Arabako Foru Aldundian mendien arloko eskumena duen organoa den aldetik, martxoaren 26ko 11/2007 Mendiei buruzko Foru Arauan aurreikusitakoaren arabera.

Kutsatuta egon daitezkeen lurzoruen kudeaketarekin lotutako neurriak.

– Garatu nahi den jarduera lurzorua kutsatu dezakeen jarduera gisa jasota dago (CNAE-2009, 35.12 Energia elektrikoa garraiatzea. Azpiestazio elektrikoak eta potentzia-transformadoreak edo erreaktantziak). Horrenbestez, sustatzaileak, egiaztatutako erakundearen partetik, 4/2015 Legean eskatzen den lurzoruen egoera-txostena idatzi eta izapidetu beharko du.

– Lur-mugimenduak lurzorua kutsa dezaketen jarduerak edo instalazioak izan dituzten edo dituzten lurzoruen inbentarioan jasota dauden partzeletan egiten badira, ekainaren 25eko 4/2015 Legean xedatutakoa bete beharko da, Lurzorua kutsatzea saihestu eta kutsatutakoa garbitzekoa. Horren harira, esan behar da, lege horren arabera, besteak beste argi-, ur-, gas- edo telekomunikazio-zerbitzuak aldatzearen ondoriozko lur-mugimenduen kasuan, lurzoruen kalitatearen adierazpena egiteko prozedura hastetik salbuetsita geratuko liratekeela.

– Bestalde, 4/2015 Legearen 25.5 artikulua bete beharko da, eta, hondeatutako bolumenaren arabera, hondeaketa-plan bat aurkeztuko da, eta beharrezkoa izango da hondeatutako materialen ezaugarriak ematea, haiek kudeatu edo berrerabili aurretik.

Eremu elektromagnetikoekiko esposizioaren inguruko kautelazko neurriak.

– Funtzionamendu-fasean, eremu elektriko eta magnetikoen balioek ez dituzte gainditu beharko Europar Batasuneko Kontseiluaren 1999ko uztailaren 12ko Gomendioan (jendea orokorrean 0 Hz eta 300 GHz arteko eremu elektromagnetikoen eraginpean egoteari buruzkoa) eta irailaren 28ko 1066/2001 Errege Dekretuan (jabari publiko erradioelektrikoa babesteko baldintzak, emisio erradioelektrikoen murrizketak eta emisio erradioelektrikoetatik babes-neurri sanitarioak ezartzen dituen erregelamendua onartzen duena) ezarritako erreferentziazko neurriak eta oinarritzko mugak.

Kultura-ondarea babesteko neurriak.

– Arabako Foru Aldundiaren Historia-Arkitectura Ondare Zerbitzuaren txostenaren arabera, gomendatzen da baterien moduluen akabera-koloreak mateak izatea eta inguruan dauden elementu naturalen kolore-gamaren barnekoak (lursaila, landaredia...). Era berean, komeni da BESSen perimetro-itxituren inguruan dagoen antzeko landaredia jartzea eta ez jarraitzea BESS kokatuta dagoen gainazal angeluzuzenaren ortogonalitatea.

– Arabako Foru Aldundiaren Kultura eta Kirol Sailaren Museo eta Arkeologia Zerbitzuaren txostenari erreparatuz, arkeologia-proiektu bat aurkeztu behar da, eta zuzenketa-neurri hauek jaso behar ditu:

1.– Obren aurreko arkeologia-zundaketak (eraginpeko zonaren heren bat) eta hurrengo arkeologia-kontrolak egitea azpiegiturak edo bere zerbitzuek arkeologia-aztarnategi hauen mugei eragiten dieten lekuetan:

– Eskandazabal herrixka.

– Ozabal herrixka.

– Abitona herrixka.

2.– Proiektuan lurrak mugitzen diren bakoitzean, arkeologia-kontrolak egingo dira, bai obretan, bai ebakuazio-linean eta pistak egokitzen edo irekitzen direnean, sastrakak kentzen direnean edo lurrak mugitzen direnean instalazio fotovoltaikoa osatuko duten lurzatietan. Arreta bereziarekin jardungo da inguruko arkeologia-zonetan.

3.– Proiektuko obren inguruan kokatutako ondare-elementuak zuinkatu egingo dira, eta/edo balizak jarriko dira, eraginik eta kalterik sor ez dadin.

– Edonola ere, hondar garrantzitsuak agertzen badira, zuzenketa-neurri gehiago ezarri ahalko dira, eta Arabako Foru Aldundiaren Museo eta Arkeologia Zerbitzuak informatu eta zehaztu beharko ditu. Horrenbestez, udalek EZINGO dute obra-lizentziarik eman Arabako Foru Aldundiaren Kultura eta Kirol Sailak baimendutako arkeologia-proiektu bat egon ezean; hori dagokion moduan jakinaraziko da.

– Euskal Kultura Ondarearen maiatzaren 9ko 6/2019 Legean xedatutakoa betez, lurrak erauzteko obretan arkeologia-izaerako bestelako aztarnarik aurkituz gero, berehala jakinaraziko zaio Arabako Foru Aldundiaren Kultura eta Kirol Saileko Kultura Zuzendaritzari, eta azken horrek zehaztuko du zer neurri hartu behar diren.

Hondakinak kudeatzeko neurriak.

– Proiektua egikaritzean eta haren funtzionamenduan sortutako hondakin guztiak Hondakinak eta lurzoru kutsatuak arautu eta ekonomia zirkularra bultzatzeko apirilaren 8ko 7/2022 Legean eta aplikatzekoak diren araudi espezifikoetan xedatutakoaren arabera kudeatuko dira, eta, kasuan-kasuan, sailkatu egin beharko dira hondakin-mota eta norakorik egokiena zehazteko.

– Hondakinak kudeatzeko hierarkia-printzipioei jarraituz, hondakinak sortzea prebenitu behar da, edo, hala badagokio, apirilaren 8ko 7/2022 Legearen 8. artikuluan ezarritako lehentasun-hurrenkerari jarraituz kudeatu behar dira, hau da: prebenitzea, berrerabiltzeko prestatzea, birziklatzea, balorizatzeko beste modu batzuk, balorizazio energetikoa barne, eta, azkenik, deuseztatzea.

– Hondakinak deuseztatzeko, ezinbestekoa izango da aldeaz aurretik behar bezala justifikatzea ez dela bideragarria haiek balorizatzea teknikoki, ekonomikoki edo ingurumenaren aldetik.

– Berariaz debekatuta dago sortutako hondakin-tipologia desberdinetako hondakinak edo efluenteak elkarren artean edo beste batzuekin nahastea; jatorritik bertatik bereiziko dira, eta biltzeko eta biltegitratzeko bitarteko egokiak jarriko dira, nahasteak ekiditeko.

– Eraikitze- eta eraispen-jardueren ondorioz sortutako hondakinak Eraikuntza- eta eraispen-hondakinen ekoizpena eta kudeaketa arautzen dituen otsailaren 1eko 105/2008 Errege Dekretuan eta Eraikuntza- eta eraispen-hondakinen ekoizpena eta kudeaketa arautzen dituen ekainaren 26ko 112/2012 Dekretuan ezarritakoaren arabera kudeatuko dira.

– Zabortegira bidali beharreko hondakinak, hain zuzen ere Hondakinak zabortegietan utzita deuseztatzea arautzen duen uztailaren 7ko 646/2020 Errege Dekretuaren eta Hondakinak hondakindegietan biltegitratuta eta betelanak eginda ezabatzea arautzen duen otsailaren 24ko 49/2009 Dekretuaren arabera kudeatuko dira.

– Jarduerako soberakinak betelanak egiteko erabiltzen badira, aipatutako otsailaren 24ko 49/2009 Dekretuan ezarritako baldintzak bete beharko dira.

– Betelanetarako, kutsatzaile-edukia A ebaluazioko balio adierazleetan (A-EBA) ezarritako balioen azpitik duten materialak bakarrik baimenduko dira. Lurzorua ez kutsatzeko eta kutsatutakoa garbitzeko ekainaren 25eko 4/2015 Legearen III. eranskinean daude jasota adierazle horiek.

– Indusketako soberakinak kudeatzeko, hierarkia- eta hurbiltasun-printzipioei jarraituko zaie; lehentasuna emango zaio material horiek balorizatzeari, dela materialok behar dituzten gertuko eraikuntza-obretan, dela erauzketa-jarduerak eragindako lursailak birgaitzeko lanetan edo beste espazio degradatu batzuk leheneratzeko lanetan. Hala, ez dira ezabatuko betelan-instalazioetan. Horretarako, kontuan izango da urriaren 10eko APM/1007/2017 Agindua, Hondeatutako material naturalak betelanetan eta jatorri-obretatik kanpoko beste obra batzuetan erabiltzeko balorizazio-arau orokorreki buruzkoa.

– Hondakin arriskutsuak biltzeko sistemak bereiziak izango dira, duten tipologia dela eta, isurketaren bat gertatuz gero, nahasita, arriskutsuago bihurtu edo kudeaketa zaildu dezaketen kasuetan. Orobat, apirilaren 8ko 7/2022 Legearen 21. artikuluan hondakinak biltegitratzeari, nahasteari, ontziratzeari eta etiketatzeari buruz ezarritako betebeharrak bete beharko dira, eta itxita egongo dira kudeatzaile baimendu bati entregatu arte, isurita edo lurrunduta gal ez daitezen.

– Aurrekoaren haritik, eremu jakin bat egokituko da hondakin arriskutsuak aldi batean pilatzeko, hala nola olio-potoak, iragazkiak, olioak eta pinturak. Gainera, hondakin geldoak biltzeko berriazko edukiontzia jarriko dira, hondakin arriskutsuen guneetatik bereizita. Hondakinak biltzeko

edukiontziak edo ontziak era argian, irakurgarrian eta ezabaezinean etiketatu beharko dira, eta indarrean dagoen araudiaren arabera.

– Sortzen den olio erabilia kudeatzeko, apirilaren 8ko 7/2022 Legearen 29. artikuluari eta Industrian erabilitako olioaren kudeaketa arautzen duen ekainaren 2ko 679/2006 Errege Dekretuari jarraituko zaie. Erabilitako olioak, baimendutako kudeatzaile bati eman arte, estalpean utziko dira behar bezala etiketatutako andel estankoetan; zola iragazgaitz baten gainean egon beharko dute, kubeta txikietan edo ihes eta isuriei aurre egiteko sistemen barruan.

– Araudi hori betetzea errazagoa izan dadin, lanen ondorioz sortutako hondakinak kudeatzeko sistemak prestatu beharko dira. Lan horien arduradunek kudeatuko dituzte sistema horiek, eta haien ardura izango da, halaber, beharginek hondakinak behar bezala erabiltzea. Bereziki, ez da inolaz ere sortuko kontrolatu gabeko efluentetik erregai eta produktuak biltegitratzeagatik, makinaren mantentze-lanak egiteagatik edo hondakinak erretzeagatik.

Atmosfera ahalik eta gutxien kutsatzeko eta ahalik eta hauts gutxien aireratzeko neurriak.

– Obrak egin bitartean, zorrotz kontrolatuko dira ibilgailuak igaro ondoko garbiketa-lanak, bai obrek eraginpean hartutako ingurunean, bai jarduketa-eremuetara sartzeko gunetan. Ureztapen-sistema bat edukiko da, aldi baterako soilduta dauden edo ibilgailuak igarotzean partikulak aireratu daitezkeen pista eta eremuetarako. Gainera, lehorraldietan, hautsa duten lur- eta material-pilaketak ureztatuko dira.

Proiektua trenbide-sektorearekin bateratzeko neurriak.

– Proiektuan planteatutako obrak ez dira trenbide-eraginpeko zonen eremuan egongo. Beraz, ez da beharrezkoa azpiegitura-administratzaile horrek baimenik ematea. Hala eta guztiz ere, proiektuak Trenbide-sarearen eta bere aplikazio-araubidearen 38/2015 Legean ezarritakoa bete beharko du, batez ere jabari publikoko zonekin, babes-zonekin eta eraikuntzako gehieneko lerroarekin duen bateragarritasunari eta mugaketari dagokienez.

Suteen aurka babesteko neurriak.

– Larrialdi-zerbitzuen babes eta funtzionamendu zuzena bermatzeko, hesien parametroaren ondoan bost metroko zabalera duen perimetroko bide-zanga egin beharko litzateke, Eskartza bidetik irisgarria dena. Bide horrek, gainera, suhiltzaile-kamioiek maniobratzeko espazio bat izan beharko du, erradioan 12,50 m (barnetik neurtuta) eta zabalera 5 m dituen zanga zirkular moduan konfiguraturik.

– Era berean, instalazioak ur-hargunea izan beharko du hidrante bat edo sistema baliokide bat instalatzea bermatzeko eta neurrien aurka babesteko nahitaezkoak diren zenbait neurri aktibo ere bai.

– Justifikatu beharko da hornidura nahikoa dela hidrantea instalatzeko. Horretarako, organo eskudunak emandako ziurtagiria entregatu beharko da.

– Instalazioak perimetro-banda bat izan beharko luke, suhiltzaileen ekipoentzat bideratutako errepide-zangaren ondoren kokatuta. Proiektuan aurreikusita dagoen landare-pantailak eta tamaina ertaineko landarez osatutako bost metroko zanga osagarriak eratuko dute. Haien hazkunde-altuera neurritsua izango da, eta inguruaren segurtasuneko eta mantentze-baldintzekin bateragarriak izango dira.

Jardunbide egokien sistema bat ezartzea.

– Langileek jardunbide egokien sistema bat ezarri beharko dute, helburu hauek, besteak beste, ahalik eta hobekien bermatzeko:

- Lanek okupatzen dituzten mugak kontrolatzea.
- Hondakinen isurpenak saihestea, bai eta olio-isuriaren eta lurren arrastatzearen ondoriozko lurzoruen eta uren kutsadura ere.
- Obretan sortutako hondakinak era egokian kudeatzea.
- Proiektuak afekzio-eremuan herriguneetako biztanleei enbarazurik ez eragitea zarata eta hautsarekin.

– Obrak, bai eta lurzorua okupatzea dakarten eragiketa osagarriak ere, proiektua gauzatzeko behar-beharrezkoa den gutxieneko eremuan egingo dira. Eremu horretatik kanpo, ahalik eta gehien murriztuko dira makinak joan-etorriak. Adierazitako eremutik kanpo istripuzko eraginik gertatuz gero, zuzenketa- eta lehengoratzeko neurri egokiak ezarriko dira.

– Kontratatutako elementu hauek egokitu beharko ditu egin beharreko jardueren ondoriozko ingurumen- inpaktuak ahalik eta txikiak izan daitezkeen: lur geldo eta landare-lurrak aldi baterako metatzeko guneak; obrako instalazioak eta eraikinak; makinak; materialen, olioen eta erregaien biltegiak; ibilgailuak edo bestelako egiturak garbitzeko eremuak; urak arazteko sistemak, eta obrako sarbideak eta pistak. Obra-zuzendaritzak onetsi beharko ditu kontratatutako instalazio-eremu horien mugaketa eta ezaugarriak.

– Obrak amaitzean, kanpaina bat egingo da soberako material guztiak eta obretan sortutako hondakinak kentzen direla bermatzeko, eta azken horiek indarreko legeriaren arabera kudeatuko dira.

Garbitzea eta obra amaitzea.

Obra bukatu ondoren, garbiketa-kanpaina zorrotz bat egingo da; proiektuak ukitutako eremua inolako obra-hondakinik gabe utzi beharko da, eta aldi baterako instalazio guztiak desmuntatu egin beharko dira.

Jarduera uztea.

– Instalazioaren bizitza baliagarria amaitzen denean, jarduera uzten den garaian aplikatzekoa den berariazko araudia betetzeaz gain, babes- eta zuzenketa-neurri batzuk aplikatuko dira instalazioak desmuntatzeko lanetarako; hain zuzen, eraikitze-lanetarako ezarritakoen antzekoak izango dira, batez ere hondakinen kudeaketari dagokionez. Eraiste-prozesuan okupatutako azalera guztiak leheneratu egin beharko dira.

– Era berean, jarduera bertan behera utzi ondoren, titularrak ebaluatuko du lurzorua nola dagoen eta instalazioak erabilitako, ekoiztutako edo zabaldutako substantzia arriskutsu esanguratsuek lurpeko uretan zer-nolako kutsadura eragin duten, eta, halaber, organo honi emango dio ebaluazio horren emaitzen berri. Ebaluazioak erakusten badu instalazioak lurzoruen edo lurpeko uren kutsadura nabarmena eragin duela, betiere lurzoruen kalitatea adierazteko izapidetan lurzoruen kalitatea ikertzeko idatzi diren txostenetan ezarritako egoerarekin alderatuta, titularrak neurri egokiak hartuko ditu kutsadura horri aurre egiteko eta instalazioa lehengo egoerara ekartzeko, Ingurumen-erantzukizunari buruzko urriaren 23ko 26/2007 Legearen II. eranskineko arauak jarraituz.

Ingurumen-aholkularitza.

– Obrak hasten direnetik betelanaren ustiapen-aldia amaitu arte, ingurumen-gaietan eta babes- eta zuzenketa-neurrietan kualifikatutako aholkularitza-enpresa baten laguntza jasoko da. Baldintza-agiriak horrelako gaien inguruan esleitzen dizkion eskumenak erabiliz obra-zuzendari-tzak ebazpenik eman behar badu, aholkulariek txosten bat egin beharko dute alde zuzenetik.

– Ingurumen-aholkularitzak, gainera, jardunbide egokien kontrola egingo du, obra egikaritzean. Besteak beste, proiektuko jarduketa desberdinen eragina aztertuko du, bereziki hauei dagokienez: makinaren mugimenduak; hauts eta zarata sortzea; ibilguen gaineko eragina; hondakinen kudeaketa; eta natura-ondarearen babesa.

Hirugarrena.– Lehenengo puntuan ezarritako baldintzen arabera, eta, betiere, ebazpen honetan ezarritako babes- eta zuzenketa-neurriak eta kontrolak hartzen badira, bai eta sustatzaileak planteatutakoak ere –aurrekoen aurkakoak ez badira–, ez da aurreikusten Agurain eta Iruraiz-Gauna (Araba) udal-mugarteetan BESS Stand Alone Elgea proiektua (Abei Green Energy S.L.k sustatutakoa) ezartzean ingurumen-inpaktuaren ebaluazio arrunta egin behar denik.

Laugarrena.– Ebazpen honen edukiaren berri ematea Industria, Trantsizio Energetiko eta Jasangarritasunaren Sailaren Arabako Lurralde Ordezkaritzari.

Bosgarrena.– Ebazpen hau Euskal Herriko Agintaritzaren Aldizkarian argitaratzeko agindua ematea.

Seigarrena.– Euskadiko Ingurumen Administrazioaren abenduaren 9ko 10/2021 Legearen 79.5 artikulua ezarritakoaren arabera, ingurumen-inpaktuaren txosten honek indarraldia galduko du, eta berezko dituen ondorioak sortzeari utziko dio, baldin eta aipatutako proiektua gauzatzen ez bada Euskal Herriko Agintaritzaren Aldizkarian argitaratu eta lau urteko gehieneko epean. Kasu horretan, sustatzaileak berriro hasi beharko du proiektuaren ingurumen-inpaktuaren ebaluazio sinplifikatuaren prozedura.

Vitoria-Gasteiz, 2026ko uztailaren 15a.

Ingurumen Administrazioaren zuzendaria,
NICOLAS GARCIA-BORREGUERO URIBE.