



RED
ELÉCTRICA
DE ESPAÑA

Espainiaren eta Frantziaren arteko interkonexio elektrikoa

Bizkaiko Golkoan zehar



Europar Batasunak kofinantzatuta
«Europa Konektatu» mekanismoa

Argitalpen honen egilea izango da erantzule bakarra. Europar Batasuna ez da erantzule izango argitalpen honetan agertzen diren informazioei ematen zaien ezein erabilerrari dagokiolarik

Aurkibidea



Bizkaiko Bolkoan barrenako interkonexio elektrikoa	2
• Proiektuaren aurkezpena	2
• Zer dira nazioarteko interkonexioak?	3
- Interkonexioen abantailak	4
- Espainiako interkonexioak	5
• Plangintza energetikoa	7
- 2015-2020 plangintza energetikoa	7
- Ingurumen-ebaluazio estrategikoa	8
• Parte hartzen duten enpresak	10
• Proiektuaren ezaugarri nagusiak	10
- Estazio bihurgailua (EB)	11
- Konexioko linea elektrikoak	12
- Lurpeko kablea	14
- Itsaspeko kablea	15
• Proiektuaren egutegia	15
Lurraldea	16
• Lurreko azterketa-eremua	16
• Itsasoko azterketa-eremua	18
Irtenbide alternatiboen azalpena	19
• Estazio bihurgailuaren (EB) kokapena	19
• Beach joint lotunearen kokapena	20
• Bihurgailuaren eta lurreratze-puntuaren arteko konexioko linea elektrikoak	20
• Itsaspeko kablea	22
Inpaktu nabarmenak	23
Parte-hartze publikoa	27
Informazio osagarria	33



Bizkaiko golkoan barrenako interkonexio elektrikoa

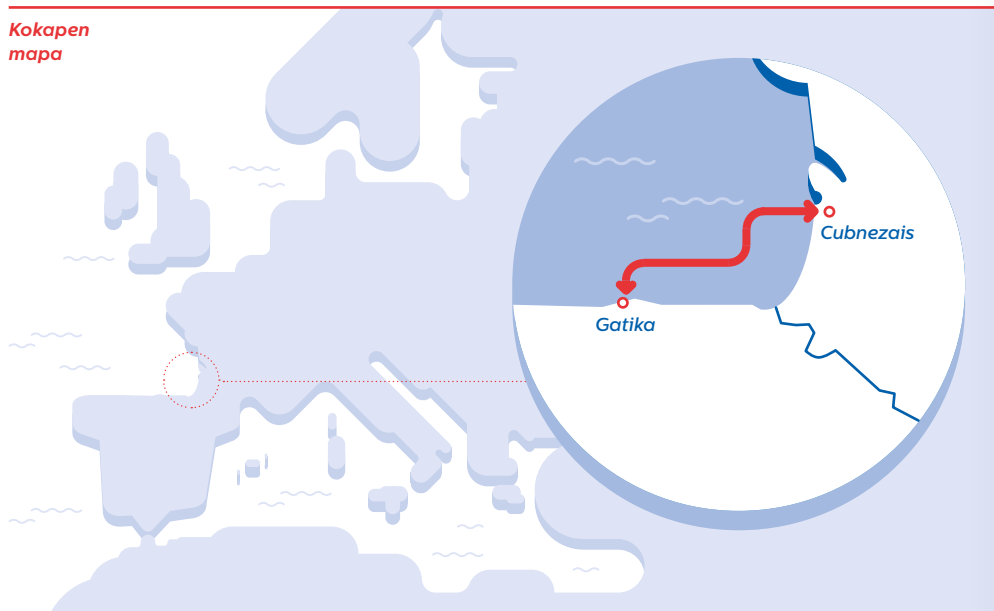
Proiektuaren aurkezpena

Proiektu honen bidez Bizkaiko Golkoaren eta Gaskoiniaren barrenako interkonexio elektriko bat sortu nahi da, Frantziako sare elektrikoaren, Bordele iparraldean dagoen azpiestaziotik abiatuta, eta Espainiako sare elektrikoaren artean, Gatikako azpiestazioaren bidez.

Bizkaiko Golkoan barrenako Espainiaren eta Frantziaren arteko itsaspeko interkonexio berria, beraz, interes handiko helburua da, Espainiako sistemaren kalitatearen eta segurtasunaren aktibo garrantzitsua baita, Europako sistemarekin duen interkonexioa indartzen duelako, eta energia berriztagarrien



Kokapen mapa



Bizkaiko Golkotik barrenako Espainiaren eta Frantziaren arteko itsaspeko interkonexio elektrikoa, proiektuak duen izaera estrategikoa dela-eta, Europar Batzordeak eta Parlamentuak “Interes komunekoa proiektu” gisa izendatu zuen, 2013ko urriaren 14an.



plan handinahietan integratzeko bitarteko garrantzitsuetako bat bezala hartzen da.

Proiektuak duen izaera estrategikoagatik, “Interes komunekoa proiektu” (aurrerantzean, IKP) gisa izendatu zuten Europar Batzordeak eta Parlamentuak 2013ko urriaren 14an, energia-azpiegituren 347/2013 Europar araudiaren eta Europar Batzordearen *Energy Infrastructure Package* paketearen markoan eta ENTSO-E sarearen 2012ko uztailako Europako Garraio Sarea Garatzeko Hamar Urterako Planaren zati ere bada. IKPz gainera, kalifikazio bikoitza du, “elektrizitatearen autobideak” kontzeptuaren baitan ere katalogatzen delako, eta beraz, epe luzerako utilitate estrategikoa duela esan nahi du.

Zer dira nazioarteko interkonexioak?

Aldameneko herrialdeen artean energia trukatzeko uzten zuten lineen eta azpiestazioen multzoak dira nazioarteko interkonexioak eta zenbait abantaila sortzen dituzte konektatutako herrialdeetan.

Sistema elektrikoaren artean energia trukatzeko interkonexioen sorrera Europar Batasunak onartutako behar tekniko eta ekonomikoa da, Europako energia-baliabideak erabiltzeko eta optimizatzeko modu onena bezala eta, ondorioz, Europako elektrizitate-merkatu integratu baterantz egiteko.

Era berean, beharrezkoa da estatuen artean interkonexioak garatzea, barne merkatuek funtzionatzeko eta sare elektrikoaren fidagarritasuna eta elkarreraginkortasuna ziurtatzeko.

Gainera, sare handiagoa eskaintzen da Europako gainerako sistemarekin, sistemaren segurtasuna areagotzen uzten du eta elkar babesteko aukera handitzen dan istripuren bat gertatuz

gero eta muturreko egoeretan, bi sistemetan puntako sorkuntza instalatzea saihesten da eta oreka-mekanismoak partekatzeak aukera ematen du, Europako sistema orokorra eraginkorragoa eginez.

Interkonexioen abantailak

Nagusiena interkonektatutako sistemetan hornikuntza elektrikoaren segurtasuna eta jarraitasuna gehitzea da, beharrezko den kasuetan egindako energia-elkartrukeei esker. Interkonexioak dira horniketa-segurtasunari emandako berehalako babes esanguratsuenak.

Bigarren abantaila, berriz, lehenak baldintzatzen du, eta interkonektatutako sistemen eraginkortasuna areagotzea da.

Lineetan hutsik geratzen den eta hornikuntzaren segurtasunera bideratzen den gaitasunarekin, elektrizitate-truke komertzialak ematen dira egunero, interkonektatutako sistema elektrikoaren arteko energia-prezioen aldeak baliatuz. Elkartruke horiei esker, elektrizitatea teknologia eraginkorragoarekin egiten da eta energia merkea garesti dagoen tokietara eramaten da.

Hirugarren abantaila aldameneko sistemen artean areagotzen den lehia da. Beste herrialde batzuetatik energia inportatzean, herrialdeko eragileak proposamen lehiakorragoak izatera bultzatzen ditu beren eskaintzak onar daitezen, eta handizkarien elektrizitate-prezioa murriztu egiten da.

Azkenik, energia berriztagarriak gehiago integratzen dira. Interkonexio-gaitasuna areagotzen den heinean, maximizatu egiten da segurtasun-baldintzetan sistema batek integra dezakeen berriztagarri bidezko ekoizpena, bere sisteman

Nazioarteko interkonexioek, energia trukeei esker, interkonektatutako sistemen segurtasuna eta hornikuntza elektrikoaren jarraitasuna laguntzen dute.



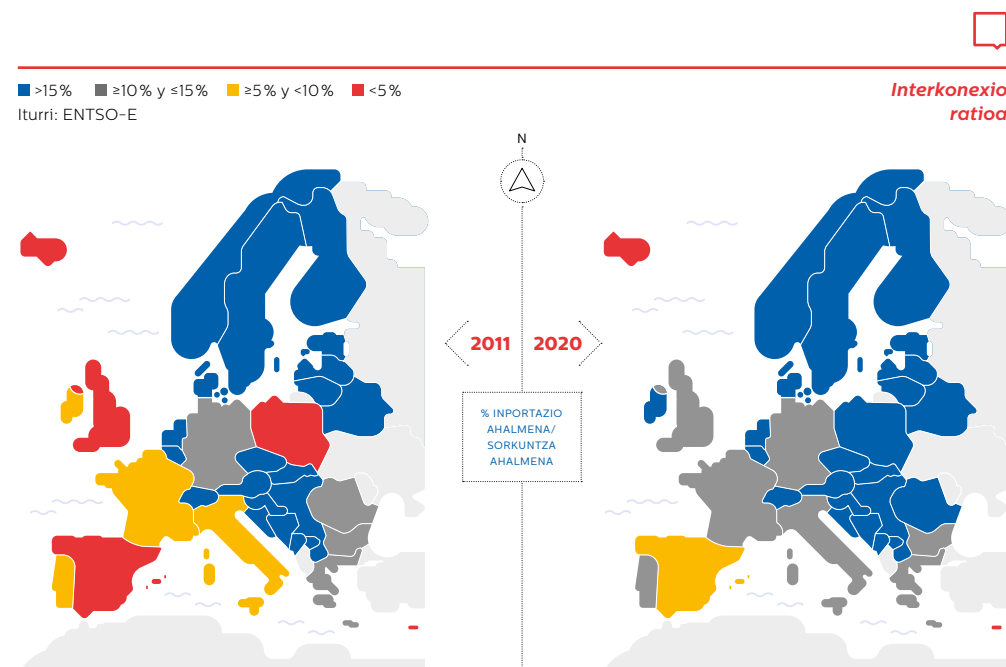
lekurik ez duen energia berriztagarria aldameneko sistemetara bidal baitaiteke, alferrik galdu beharrean. Era berean, energia berriztagarriaren ekoizpena falta denean edo sarean arazoak direnean, truke-gaitasun handia izanda, beste herrialde batzuetako energia jaso daiteke.

Espainiako interkonexioak

Espainiako sistema elektrikoa Portugalgo sistemarekin (Iberiako sistema elektrikoa sortuz), Afrika iparraldearekin (Maroko bidez) eta Europa erdialdeko sistema elektrikoarekin (Frantziako frontearen bidez) dago interkonektatuta. Era berean, Europa erdialdeko sistema elektrikoa herrialde nordikoekin, Europa ekialdeko herrialdeekin eta Britainiako uharteekin dago konektatuta, munduko sistema elektriko handiena sortuz.

2002an, Europar Batasunak % 10eko interkonexio-ratioa lortzeko gomendioa egin zien estatu-kideei 2020rako, horixe baita inportatzeko-gaitasunen batura instalatutako sorkuntza-gaitasunarekin alderatuta, isolatutako sistemak ezabatzeko, elkarren babesa errazteko eta elektrizitatearen merkatu bakarra bultzatzeko.

Gaur egun, Espainiaren interkonexio-ratioa % 5aren azpikoa da, gomendatutako helburutik urrun dago oraindik. Iberiar penintsulako benetako babesa Frantziako mugaren bidez



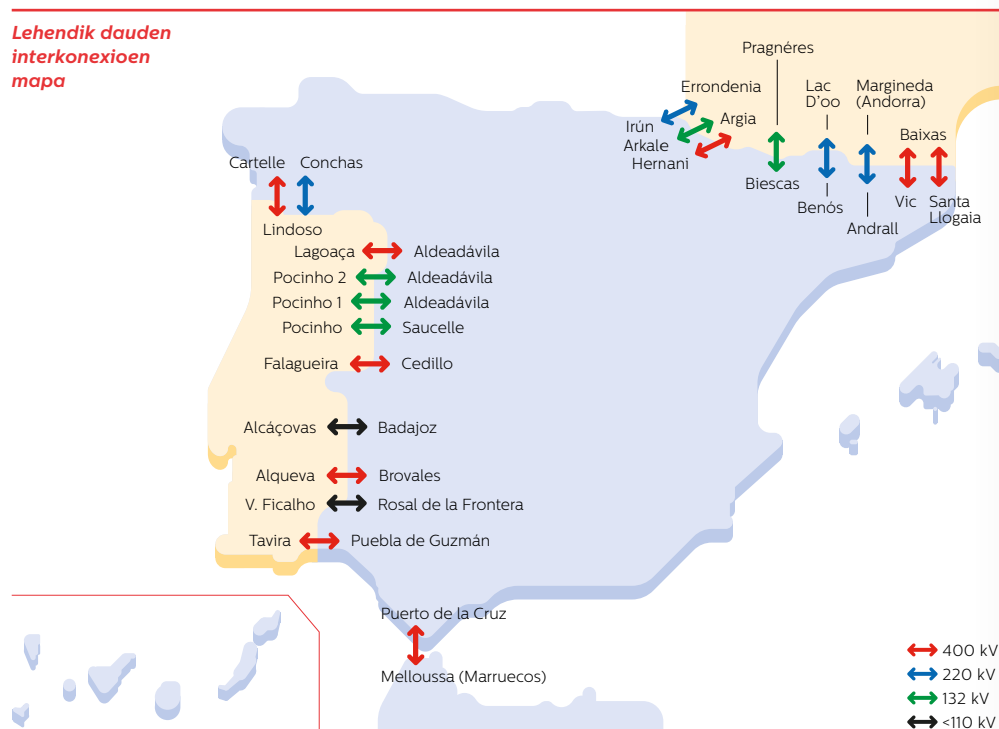
Europa erdialdetik bakarrik etortzen dela ulertuz gero, Iberiar penintsularen interkonexio-ratioa % 2,8koa da mendebaldeko Pirinioetan barrenako Espainiaren eta Frantziaren arteko konexio berriarekin. Halere, Espainia irla elektriko gisa hartzen jarrai daiteke.

2020an, aurreikusitako interkonexioekin, Espainia izango % 10eko helburua lortuko ez duen Europa kontinenteko herrialde bakarra, eta beraz, ezinbestekoa izango da interkonexio berriak garatzen jarraitzea.

Garraio-sarearen garapenean, interkonexioak indartzea da datozen urteetan lehentasun handiena duen zeregina. Azpiegitura horietako inbertsioak izango du lehentasun osoa, eta guztiz inplementatzeko beharrezkoa izango da zenbait premisa betetzea, besteak beste, araudien egonkortasuna eta inbertsioen itzulera egokiak mantentzea, baita gizarteak instalazio horiek hobeto onartzea ere.



Lehendik dauden interkonexioen mapa



Plangintza energetikoa

2015-2020 plangintza energetikoa

2015-2020rako plangintza energetikoa dokumentuan gehitzen da Bizkaiko Golkoaren eta Gaskoinian barrenako Espainiaren eta Frantziaren arteko itsaspeko interkonexio-proiektua.

<http://www.minetad.gob.es/energia/planificacion/Planificacionelectricidadygas/desarrollo2015-2020/Paginas/desarrollo.aspx>

“TI-2 jarduna Espainiaren eta Frantziaren arteko interkonexio berria Bizkaiko Badian barrena” izena eman zaio, eta baldintza hauek ditu:

Espainiaren eta Frantziaren arteko truke-gaitasuna handitzeko beharrari erantzuten dio proiektuak, Espainiak Europako gainerako sistemarekin duen isolamendua gutxitzeko, berriztagarrien energia Iberiar penintsulan integratzea errazteko eta Iberiako elektrizitate-merkatua Europar Batzordeak bultzatutako Elektrizitatearen barne-merkatuan sartzen laguntzeko xedez.



Planifikatu diren eta 2015-2020 Plangintza energetikoan gehitu diren instalazioen helburuen eskema

Transmisio elektrikoaren sarearen plangintza



Aurreikusitako azpiegituren helburu orokorrak



Sare elektrikoaren sareta



- Murrizketa teknikoan ebazpena
- Hornidura segurtasuna
- Fidagarritasuna
- Nazioarteko interkonexioak
- Penintsula ez penintsula sistemen loturak
- Uharte sistemen arteko interkonexioak

Beste jarduketak



- Abiadura handiko trenbide sarearen programarekin erlazionatutako sarearen garapena
- Kontsumitzaile handien eskaera eta banaketari laguntza
- Sorkuntzaren ebakuazioa
- Energia metaketa instalazioen konexioa

Energia, Turismo eta Agenda Digitaleko Ministerioak egin du Plangintza Energetikoa, autonomia-erkidegoen, sistema elektrikoaren operadorearen eta Merkatuen eta Lehiaren Batzorde Nazionalaren eta Nekazaritza eta Arrantzaren, Elikaduraren eta Ingurumenaren Ministerioaren parte hartzearekin, eta azkenik Gobernuak onartu du Diputatuen kongresuan eztabaidatu ostean.

Plangintza energetikoa loteslea da Red Eléctrica enpresarentzat, sistemaren garraiatzaile eta operadore bakar izanik, Plangintza elektrikoan xedatzen dena betetzeko betebeharra duelako, garatzen eta zehazten diren baldintzetan.

Ingurumen-ebaluazio estrategikoa

2015-2020 Plangintza estrategikoa planen eta programen ingurumen-ebaluazioaren prozeduraren arabera aztertu da, Ingurumen-ebaluazio estrategiko gisa ere ezagutzen dena (aurrerantzean, IEE), Ingurumen-jasangarritasun txostena eginez eta hark dakarren prozedurari jarraituz.

http://www.minetad.gob.es/energia/planificacion/Planificacionelectricidadygas/desarrollo20152020/Informesostenibilidad/ISA_VERSI%C3%93N_WEB_E.pdf

IEE prozedura 21/2013 Legearen arabera arautzen da eta lege horren bidez Espainiako ordenamendu juridikora gehitzen dira Europar Batzordearen eta Batzordearen 2001/42/CE Zuzentaraua, ekainaren 27koa, plan eta programa jakin batzuen ingurumenean duten eraginaren ebaluazioari buruzkoa, eta Europar Parlamentuaren eta Batzordearen 2011/92/UE Zuzentaraua, zenbait proiektu publikok eta pribatuk ingurumenean duten ondorioen ebaluazioari buruzkoa.

IEE osatzen duten oinarriak zuhurtzia-printzipioa eta ingurumena babesteko beharra dira, osagai hori sektoreko politiketan eta jardueretan integratuta, inbertsio-jarduerak ingurumenean aurreikus daitezkeen ondorioak bermatzeko, kontuan har daitezkeen erabakiak hartu aurretik eta planak eta programak prestatzeko etengabeko prozesuan, zirriborrotik hasi, kontsulten aurretik eta planaren edo programaren proposamenen azken fasera arte.

Bere azken xedea garapen iraunkorragoa, justuagoa eta osasuntsuagoa ematea da, jasangarritasunaren erronka handiei aurre egin ahal izateko: baliabide naturalak arrazoiz erabiltzea, kutsadura prebenitzea eta murriztea, berrikuntza teknologikoa eta gizarte-kohesioa. Era berean, gardentasuna eta herritarren

2015-2020 Plangintza energetikoa, Ingurugiro Ebaluazio Estrategikoaren menpe dago, bere azken xedea garapen iraunkorragoa, justuagoa eta osasuntsuagoa bermatzea da, jasangarritasunaren erronka handiei aurre egin ahal izateko.



parte-hartzea bultzatu nahi dira, plangintza-prozesuaren informazioa xehatua eta fidagarria izanda.

IEE prozedura hedatuta, planak eta programak egiteko eta onartzeko prozesuan, jarduera hauek egin behar dira:

- Ingurumen-jasangarritasunaren txostena egin. Ingurumen-organismoak zehaztuko ditu hedadura, xehetasun-maila eta espezifikazio-maila.
- Dokumentua kontsultatzeko epe bat ireki.
- Ingurumen-txostena egin.
- Ingurumen-jasangarritasunaren txostena, kontsulten emaitza eta Ingurumen-txostena aintzat hartu erabakiak hartzeko unean.
- Planaren edo programaren onespenera buruzko informazioaren berri eman.
- Planak edo programak aplikatzean edo exekutatzean ingurumenean dituen ondorioen jarraipena egin.

Beraz, 2015-2020 Plangintza energetikoa eta bertan sartzen diren energia elektrikoaren proiektuak IEEren prozeduraren arabera ebaluatu dira. Prozesu horren baitan, jendaurrean azaltzeko prozesu bat dago, eta mekanismo hori da plangintza honetan sartzen diren linea elektrikoaren proiektu guztiei helegiteak aurkezteko prozedura.

IEE prozeduraren ostean, 24/2013 Legeak xedatzen duenari jarraiki, 2015eko urriaren 16ko Ministroen Kontseiluak onartu zuen 2015-2020 Plangintza energetikoa, 2015eko urriaren 21eko IET/2209/2015 Aginduan islatzen den moduan.

Parte hartzen duten enpresak



Inelfe. Enpresa mistoa da, 2008ko urriaren 1ean sortu zuten erdibana Espainiako eta Frantziako garraio elektrikoaren sarearen enpresa-kudeatzaileek, Red Eléctrica eta RTE, bi herrialdeen arteko interkonexio elektrikoak garatzeko helburuz.



Red Eléctrica de España. Garraio-sarearen kudeatzaile eta garraiatzaile bakarra da, energia elektrikoa garraiatzeko funtzioa esleitu zaio, baita Espainiako garraio-instalazioak eraikitze, mantentzeko eta maniobratzeko funtzioak ere.



Réseau de Transport d'Électricité (RTE). Frantziako elektrizitate-garraio aktibo guztiak garatzeaz, mantentzeaz eta operatzeaz arduratzen den enpresa frantsesa da, baita energiaren hornikuntza seguruaz arduratzen dena ere. RTE da Frantziako elektrizitate-garraioko aktibo guztien jabea.

Proiektuaren ezaugarri nagusiak

Red Eléctrica enpresak, RTE enpresarekin batera, "Bizkaiko Golkoan eta Gaskoinian barrenako Espainiaren eta Frantziaren arteko itsaspeko interkonexioa" egiteko proiektua egin du. Proiektu honen bidez Bizkaiko Golkoan eta Gaskoinian barrenako itsaspeko interkonexio elektriko bat sortu nahi da, Frantziako sare elektronikoaren, Bordele iparraldean dagoen azpiestaziotik

abiatuta, eta Espainiako sare elektrikoaren artean, Gatikako azpiestazioaren bidez, eta elementu hauek ditu:



- HVDC estazio bihurgailua (EB): *Voltage Source Converter* (VSC) teknologia duen 1.000 MW-ko (2x1.000 MW) bi bipolotan konfiguratuta dagoen estazio bihurgailua, gehienez 1.000 MW galduko direla aintzat hartuz.
- Konexioko linea elektrikoak: Korronte jarraituko bi linea elektriko airez eta lurpean, zirkuitu sinplekoak, eta estazio bihurgailuak elkarren artean konektatzen dituenak (lurra-itsasoa lotunea).
- Lurra-itsasoa lotunea: Lurreko linea elektrikoa eta itsaspeko kablea lotzen diren gunea (airean edo lurpean).
- Itsaspeko linea elektrikoa (itsaspeko kablea): Espainiaren eta Frantziaren arteko lotura, itsaspeko 4 kableren bidez (2 bipolo bakoitzeko).

Estazio bihurgailua (EB)

EBak eta ohiko azpiestazio elektrikoak oso antzekoak dira, bihurgailuaren zati garrantzitsu bat azpiestazio baten tresna normalez osatuta dagoelako, eta kanpoaldean duen desberdintasun bakarra, bi eraikinen itxuran dago, korronte alternotik zuzenera, eta alderantziz, eraldatzeko balbulak dituztenak.

Hori horrela izanik, EBren lehen zatia, gainazal gehien hartzen duena, korronte alternoko ohiko parke (azpiestazio) batek osatzen du, lineak iristeko aterpeekin, eta horri korronte alternoko iragazki batzuk gehitzen zaizkio, ohiko azpiestazio elektriko bateko erraktantzien eta kondentsadore-bankuen oso antzekoak, kontrolerako eraikuntza bat eta eraldakuntza-bateriak, lotune bakoitzeko garraio-sarearen nominaletik tentsioa murrizteko, korronte zuzen gisa eraldatzeko erabiltzen dena arte.



Transformazio-estazioa
(Baixas, Frantzia)

Jarraian, bi eraikuntza daude korrante alternotik zuzenera eraldatzeko balbulekin, bi eraikinek kable-sarrerak dituzte, hiru alboan aire zabaleko parkera eramaten dutenak eta korrante zuzeneko bi klaberren artean kontrako alboan.

Beraz, bi balbulen eraikinetan daude korrante alternotik zuzenera aldatzeko behar diren tresnak, eta tresnak horiek bereizten dute EB bat azpiestazio normal batetik.

Konexioko linea elektrikoak

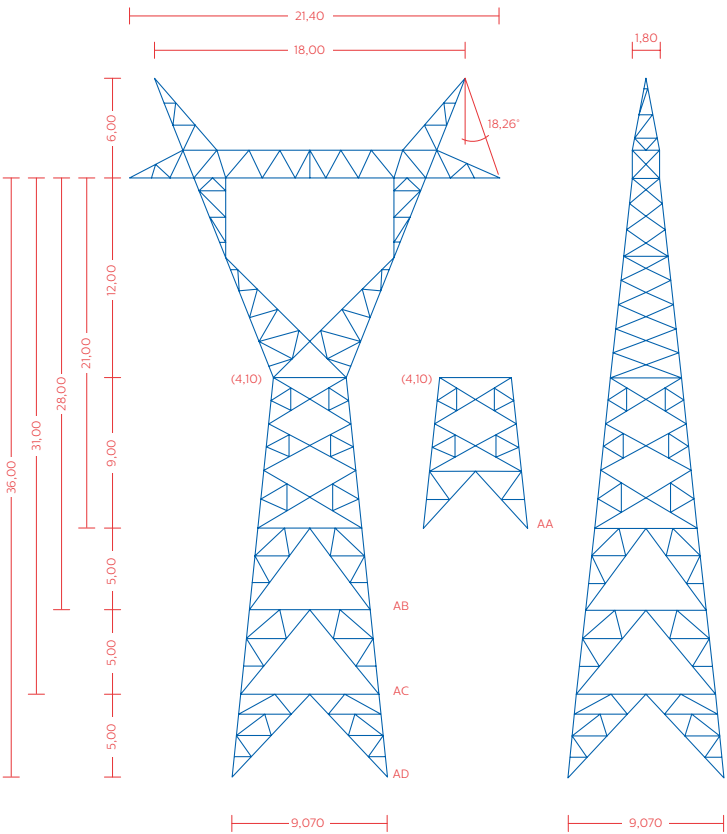
Elektrizitatea EBtik (konbertsio-gunetik) itsaspeko kableak lurreratzen diren punturaino elektrizitatea eramango duten energia elektrikoaren bi konexio edo garraio dira.

400 kV-ko aireko linea elektrikoak, zirkuitu soilarekin eta korrante zuzenean, bi polotan eta itzulera batean taldekatutako kable eroalez osatuta egongo dira, eta talde bakoitzak elektrizitatea garraiatzeko talde bat eratuko du. Euskarri- edo laguntza-elementuek eroaleak bananduta mantentzeko eta zorutik arauzko distantzia batera mantentzeko balio dute. Horrela, otsailaren 15eko 223/2008 Errege Dekretuari jarraiki, Goi-tentsioko Aireko Linea Elektrikoen Araudiak (GTLA) xedatzen dituen espezifikazioak betetzen dira.

Zirkuitu soileko korrante zuzeneko aireko linea elektrikoek ezaugarri nagusiak hauek dira:



**Korrante zuzeneko
aireko linea elektrikoek
ezaugarri teknikoak**



Sistema	Korrante zuzena
Tentsio nominala	400-500 kV
Garraioaren gaitasun termikoa	1.000 MVA
Zirkuitu kopurua	1
Fase kopurua zirkuituko	2 polo eta 1 itzulera
Eroale mota	CONDOR (AW) edo antzekoa
Isolamendu mota	Beirazko edo goma-silikonazko isolatzaileak
Babesak	Saretazko dorre metalikoak
Zimendatzeak	Bereizitako hormigoi-masazko hankak
Lur-konexioa	Karburatu gabeko altzairuzko eraztun itxiak
Gutxi gorabeherako luzera (*)	10 km

(*) Exekuzio-proiektuan adieraziko da benetako luzera, pasabide alternatibak aztertu eta inpaktu txikieneko pasabidearen ibilbidea diseinatu ostean..

Euskarriak laminatutako eta galbanizatutako angelu-profilekin eraikiko dira, GTLAK Agindu Tekniko Osagarria-LAT-07 atalean zehaztutako altuera izango du, eroaleak lurrean izan beharrezko gutxieneko distantzia beteko da eta lursailaren topografiara eta ingurune elementuen ezaugarrietara egokituko da. Euskarrien arteko batez besteko distantzia 300-400 m da, eta gehienez, 700-900 m-ko distantziara irits daiteke, ingurunearen, topografiaren eta morfologiaren arabera, eragina ahalik eta txikiena izan dadin.

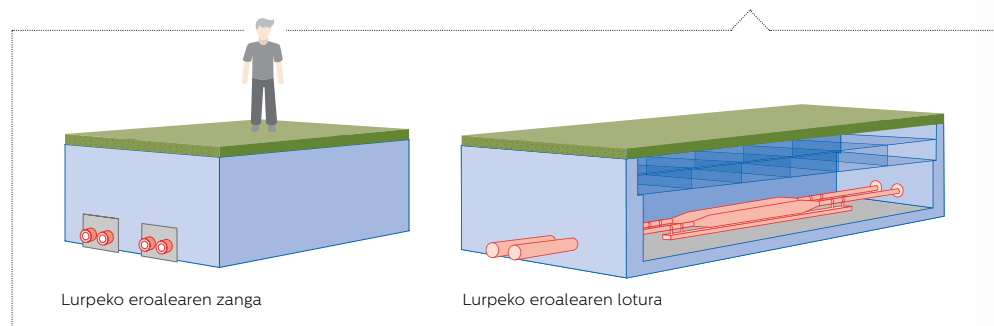
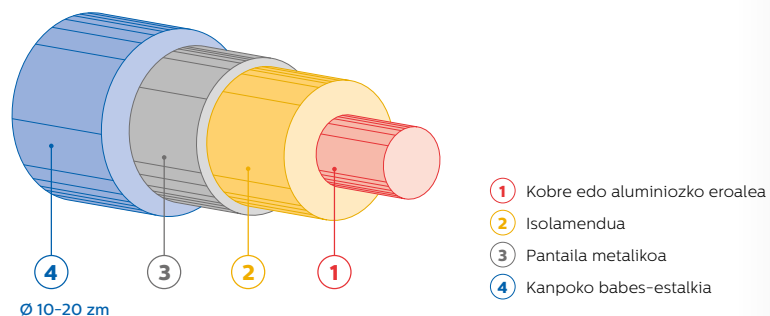
Lurpeko kablea

Lubaki bakoitzean kable pare bat jarriko da, eta bi lubakien artean gutxienez 1 m-ko distantzia utziko da. Lanak amaitu ostean, lubakiak estalita geratuko dira.

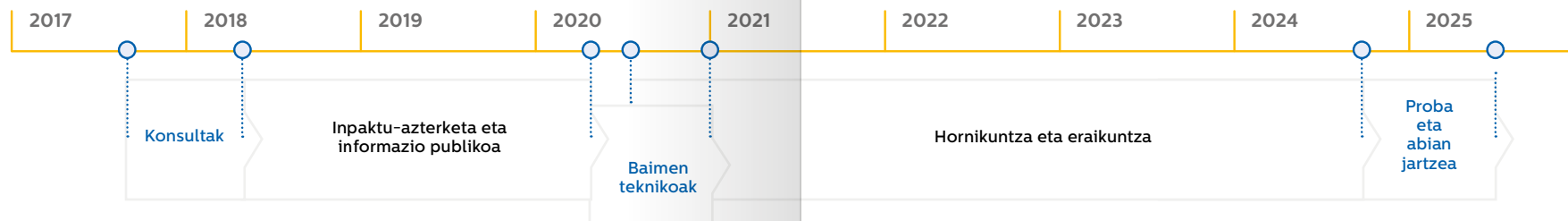
Lurpeko kableak 1 km-ko zatitan instalatuko dira gutxi gorabehera, lotune-kameretan batuz. Antzeko sistema erabiltzen da itsaspeko kableak lurpekoekin konektatzeko, nahiz eta apur bat handiagoa izan. Sistema horiek



Lurpeko kablea



Proiektuaren egutegia



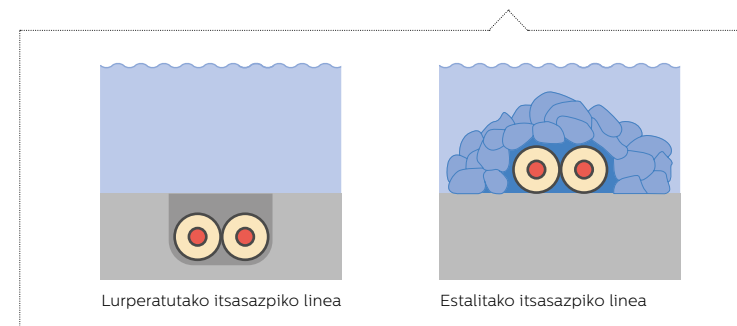
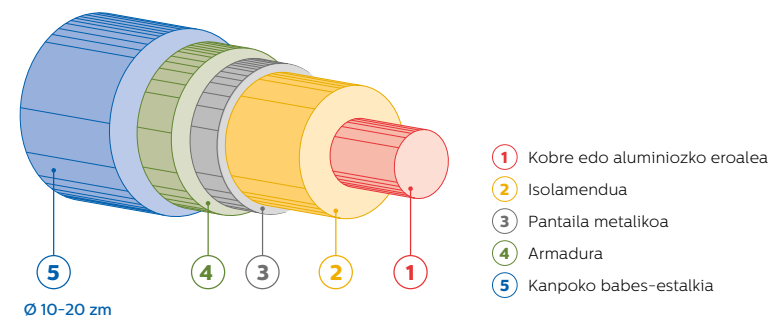
itsasertzetik urrun jartzen dira eta, azkenik, estali egiten dira, ez baitira etengabe atzitu behar. Ondorioz, erabat ezkutatuta geratzen dira.

Itsaspeko kablea

Kable bakoitza itsasoaren hondoan jarriko da kable-ontzi baten laguntzarekin. Oro har, kableak hondarpean jarriko dira babes-neurri gisa, lurra gogorregia den kasuetan izan ezik, kasu horretan estali egingo dira.



Itsaspeko kablea



Lurraldea

Lurreko azterketa-eremua

Proiekturako zehaztu den azterketa-eremuak, lurrian, 7.608 ha-ko hedadura du (gutxi gorabehera, 76 km²). Eremu horrek, guztira, 6 udalerri hartzen ditu bere baitan: Lemoiz, Bakio, Gatika, Laukiz, Maruri-Jatabe eta Mungia.

Kosta guztia hartzen du, Armintza hirigunetik Bakio hirigunerainokoa. Barnealdera, hegoaldean Gamizekin egiten du muga. Ekialdetik Meñaka inguruarekin eta, mendebaldean, Butroi



Kokapen
mapa



Azterketa-eremua



Gatikako azpiestazioa

Linea elektrikoak

Funtzionamenduan

— L/400 kV

— L/220 kV

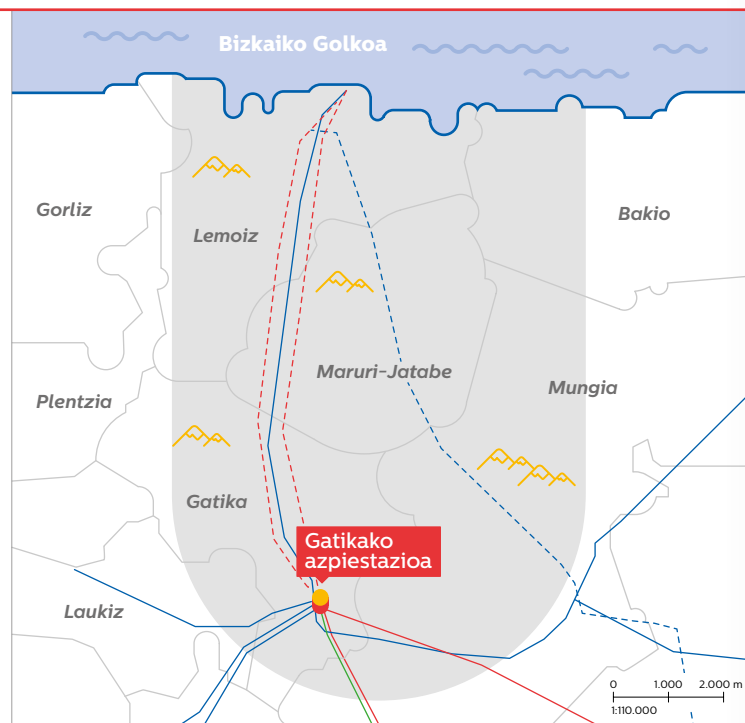
— L/132 kV

Zerbitzu gabe

- - - L/400 kV

- - - L/220 kV

- - - L/132 kV



Bizkaiko Golkotik interkonexio elektrikoaren proiektuak 7608 ha-ko lur-azterketa eremua du (gutxi gorabehera, 76 km²), eremu horrek, guztira, 6 udalerri hartzen ditu bere baitan: Lemoiz, Bakio, Gatika, Laukiz, Maruri-Jatabe eta Mungia, eta 262.275 ha-ko itsas-azterketa eremua (2600km²).



eta Berreaga hiriguneekin. Eremuaren barnean Gatikako 400 kV-ko azpiestazioa eta Lemoizko 400 kV-ko azpiestazioa ditugu, linea elektriko hauekin:

- Gatika - Itxaso 400 kV-ko linea
- Gatika - Azpeitia 400 kV-ko linea
- Gatika - Lemoiz II 132 kV-ko linea eta Gatika - Lemoiz 1 eta 2 400 kV-ko linea
- Gatika - Gueñes 220 kV-ko eta 400 kV-ko lineak
- Gatika - Euba 1 eta 2 132 kV-ko linea
- Basauri - Gatika 1 eta 2 132 kV-ko linea
- Gatika - Fadura 1 eta 2 132 kV-ko linea
- Gatika - Leioa 1 eta 2 132 kV-ko linea
- 200 kV-o linea Gueñes - Gatikako linearen Zamudio STn
- 132 kV-ko linea Lemoizen

Itsasoko azterketa-eremua

Itsasoko azterketa-eremuak 262.275 ha-ko hedadura hartzen du (2.600 km²) eta Bizkaiko Golkoa eta Gaskoinian kokatzen da.

Armintzako kostaldetik Bakioraino hedatzen da 6,5 km hartuz, eta gunee horretan eratuko da lur-eremuarekin muga. Puntu horretan ekialdera biratuko da, Matxitxako lurmuturra inguratuz eta euskal kosta guztia igaroko dugu, - 50 m-ko kota batimetrikoan, kostaldea saihestuz, Frantziako mugaraino (Irun-Hondarribia). Iparraldeko muga - 200 metroko lerro batimetrikotik igarotzen da, ipar-ekialderantz, Capbretongo arroila gurutzatuz - 1.500 m-ko gehieneko sakoneran, sakonago pasatzeak mugak jartzen baitizkio proiektuari; azkenik, kontinenteko plataforman amaituko da, - 200 m-ko kota batimetrikoan, Frantziako muga.



Kokapen
mapa



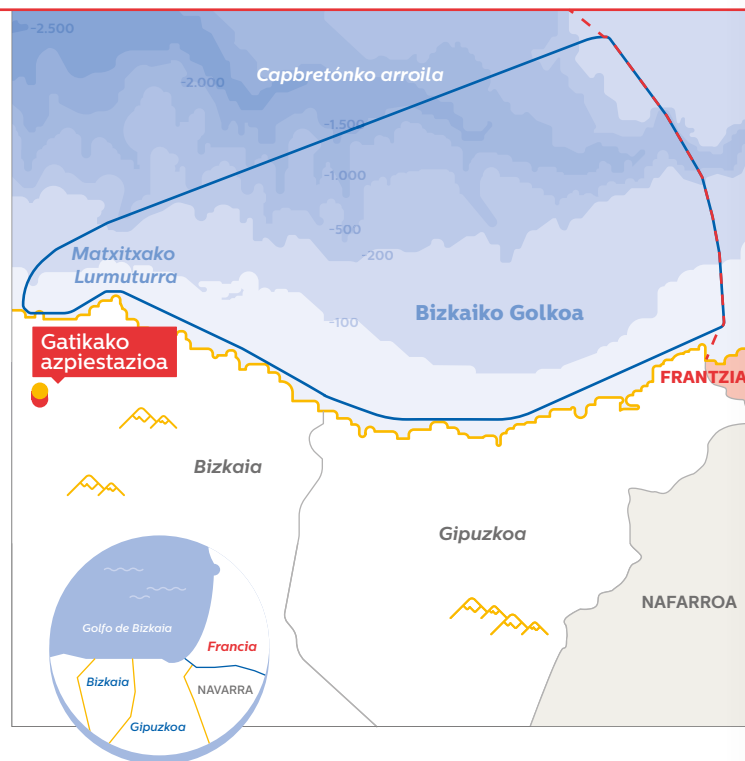
Itsasoko muga
Espainia/Frantzia



Gatikako azpi-estazioa 400 kv



Itsasoko eremua



Irtenbide alternatiboen azalpena

Prozesu oso konplexua da honelako ezaugarriak dituen proiektu baten ibilbide alternatiboak hautatzeko prozedura, konbinazio eta balizko irtenbide ugari planteatu, aztertu eta baloratzen baitira, nahiz eta teknikoki eta ingurumenaren ikuspegitik bideragarriak diren proiektu alternatibak soilik aztertzen diren.

Azaldu diren askotariko elementuak (estazio bihurgailuak, konexioko linea elektrikoak...) dituen konexio elektriko bat denez (azpiegitura lineala), proiektuaren nodoei dagozkien kokapenak dira aurkitu beharreko lehen irtenbideak, hau da, Estazio bihurgailuari (EB) eta Lurra-itsasoa lotuneari.

Estazio bihurgailuaren (EB) kokapena

EBren kokapen egoki batek, gunee sentikorrenak saihestu behar ditu ingurumenaren eta gizartearen ikuspegitik, eta etorkizunean harekin konektatutako diren linea elektrikoaren sarrera/irteera onartu behar du. Industria-azpiegiturak hartzen diren tokiak lehenetsiko dira, dagoeneko eraldatutako lurraldeak izanik.

EB jartzeko alternatibak diseinatzeko unean, dagoeneko baden azpiestazio baten alboan jartzea izan ohi da aukera onena, eremua dagoeneko eraldatuta dagoelako, eta horrela, bi azpiegitura behar dituzten aireko linea elektriko berriak eraikitzea saihesten da. Azpiestazio baten alboan EB ezartzea ezinezkoa den edo gomendagarria ez den kasuetan, beste kokapen alternatibo batzuk aztertuko dira.

Proiektuaren eremuan lehendik dauden gainerako azpiegiturak aztertu ostean, industria-azpiegiturak hartzen dituzten eta EB bat ezartzeko ezaugarriak biltzen dituzten bi eremu identifikatzen dira. Gatikako 400/220 kV azpiestazioa

hartzen duen eremua eta Lemoizko amaitu gabeko zentral nuklearraren instalazioak dauden gunea. Proposatutako alternatiben bideragarritasuna xehetasun handiagoz azaltzen da Proiektuaren hasierako dokumentuan.

Beach joint lotunearen kokapena

EB jartzeko alternatibak zehaztu ostean, EBTik itsaspeko kablearekin lotzeko puntura arteko linea elektrikoaren konexio alternatiboak identifikatu behar dira, eta horretarako, beharrezkoa da konexio horretarako linea elektrikoa pasatzeko pasabide bideragarriak ebaluatzea.

Proiektuaren inguruko kostaldea aztertu da, eta aintzat hartu da itsaslabar ugari eta interes geologikoko, paleontologiko eta geomorfologiko ugari dituen kostaldea dela; besteak beste, Armintzako *slumping* beha daiteke, Bizkaiko kostako *flysch* ezaguna. Aldagai guztiak kontuan hartuta, linea elektrikoak itsasoarekin bat egiteko irteera bideragarriak izan zitezkeela: Bakioko hondartza, Armintzako hondartza eta Lemoizko zentralaren ingurunea. Proposatutako tokien bideragarritasuna xehetasun handiagoz azaltzen da Proiektuaren hasierako dokumentuan.

Bihurgailuaren eta lurreratze-puntuaren arteko konexioko linea elektrikoak

EB eta kablea lurreratzeko balizko puntuak jartzeko alternatibak zehaztu ostean, EBTik lurreratze-puntura (*Beach joint*) arteko linea elektrikoaren konexio alternatiboak identifikatu behar dira, eta horretarako, beharrezkoa da konexio horretarako linea elektrikoa pasatzeko pasabide bideragarriak ebaluatzea.

Korrante zuzenean energia elektrikoa garraiatzeko aireko linearako alternatibek 10 km inguruko ibilbidea izango dute, EBTik Lemoizko zentralaren inguruan egongo den itsaspeko kablea lurreratzeko punturaino.

Alternatiben azterketan eraikinei (baserriak), ingurumenaren ikuspegitik garrantzitsuenak diren guneei eta kultura-ondareari ahalik eta gutxien eragitea ahalegindu da, paisaian ahalik eta hoberen integrazteko eta orografiari ahalik eta hoberen moldatzeko. Gaur egun erabiltzen ez diren linea elektrikoaren azpiegituren korridorea aprobetxatu da.

Ezaugarri hauetako proiektu baten ibilbide aukeren hautaketa prozesu konplexu bat da, teknikoki eta ingurumen aldetik bideragarriak diren aukera guztiak aztertzen eta baloratzen dira.



Gatikako azpiestaziotik Lemoizko zentraleraino, gaur egun erabiltzen ez diren energia elektrikoa garraiatzeko 400 kV-ko aireko bi linea daude. Bi linea horiek zentralari zerbitzua emateko diseinatu ziren, nahiz eta ez ziren inoiz erabili. Ondorioz, urteetan zehar eraikinak eta beste elementu batzuk eraiki ziren zortasunaren barnean, batez ere, Gatikako azpiestaziotik gertu.

Proiektuaren uneko alternatiba gisa, 400 kV-ko azpiegituren korridorea erabiltzea planteatzen da, teknikoki posible bada, uneko ibilbideari aldaketa puntual batzuk eginez, teknikoki ezinezkoa baita eraikita dauden etxebizitzaren edo bestelako eraikuntza batzuen gainean linea elektriko bat jartzea. Eraikin horietako batzuk lehendik zegoen linea elektrikoaren azpian edo lineatik gertu eraikitakoak dira linea ezarri ostean.

Dagoeneko eraikitako lineak erabiltzearen abantaila da dagoeneko badituela 400 kV-ko bi lineak eusteko sarbideak. Gainera, ez lirateke ondorio gehiago sortuko eta ez lirateke ondorio sinergikoak edo pilaketazkoak sortuko, proiektu honetan erabiliko ez diren eta martxan ez dauden zatiak desmuntatzeko aukera ere aintzat hartzen baita.

Guztira, 3 aireko alternatiba planteatu dira, AC zirkuitu soila (zirkuitu bakoitzeko bi poloz osatua) duten bi linea elektriko osatutakoa. Linea bakoitzaren luzera eta ibilbideak Proiektuaren hasierako dokumentuan zehazten dira.

Itsaspeko kablea

Lurreko lotunea Lemoizko zentral nuklearraren inguruan egin behar dela eta itsaspeko kableen baldintza teknikoak eta ingurumen-baldintzak aintzat hartuta, balizko lau irtenbide (alternatiba) aurkeztu dira, Frantziako itsaspeko kablearen zatiaren lotuneraino. Aurkeztutako alternatibak Proiektuaren hasierako dokumentuan azaltzen dira.



Tarteen mapa
proposatuak



Azterketa-eremua

Itsasoko muga
Espainia/Frantzia



Gatikako azpi-estazioa

Proposatutako tartekak

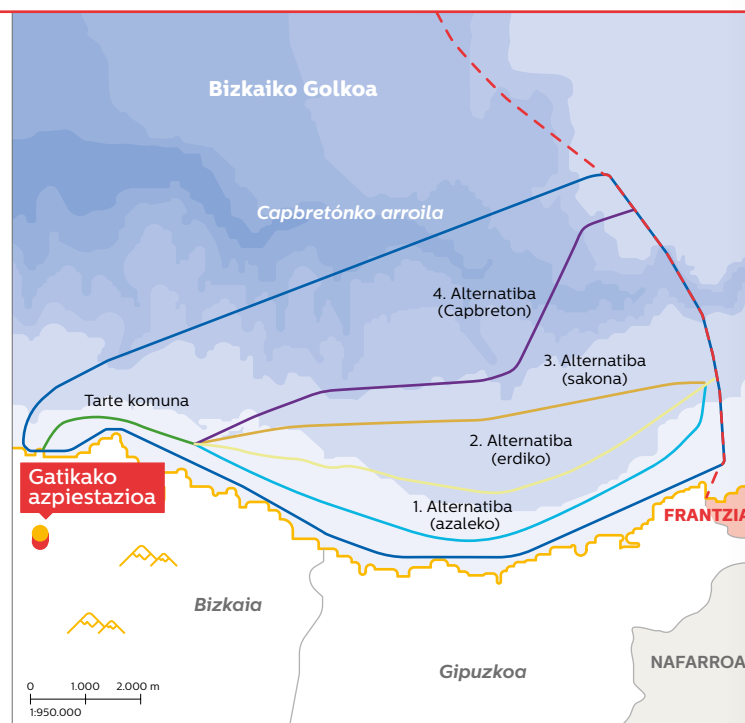
Tarte komuna

1. Alternatiba (azaleko)

2. Alternatiba (erdiko)

3. Alternatiba (sakona)

4. Alternatiba (Capbreton)



Inpaktu nabarmenak

Jarraian, proiektuko elementu desberdinek planteatzen dituzten inpaktu nagusiak identifikatzen dira:

Zorua

Eraikuntza-fasean, zoruan sortutako balizko inpaktuak, batez ere, lurren mugimenduek eta gainazalak estaltzeak eta iragazgaizteak sortutakoak izango dira. Lurak mugitzean landare-estalkia kenduko da, eta malda handiko guneeetan, higadura-arazoak sor ditzake; gainera, eragindako lursailen eboluzio edafikoa ere aldatuko da. Gainazalak iragazgaitzean eta estaltzean, uneko prozesuetan eragingo du, alde batetik bete-lanak egingo direlako eta bestetik zolatak eta enkatxoak egingo direlako eragiketen base gisa.

Irisgarritasuna

Irisgarritasun on batek lanen gunera iristeko bideak gutxitzen ditu eta, beraz, beste bide bat egitea saihesten da, horrek dakartzan lurren mugimenduak, landare-estalkia galtzea eta higadura-arriskuak ekidinez.

Atmosfera

Lanetan isuritako partikulek eragiten dituzten, batez ere, atmosferarekin lotutako kalteak: makinak mugitzean, sortzen den zarata lanak iraun bitartean eta leherketak egitean, igorritako zarata-potentzia mailengatik.

Hidrologia

Hidrografia-sarean izan daitezkeen kalteak, batez ere, eraikuntza-fasean eta drainatze-sarea aldatzean edo ebakitzean sor daitezke, plataformaren gainazala okupatzen delako.

Landaredia

EEB ezarriko den gunean, oinarri-guneetan eta bide berrietan landare-estalkia galtzean eragiten du elementu honen

gaineko inpaktua, eta handiagoa edo txikiagoa izango da ekosistemaren balioaren arabera.

Fauna

Fauna-populazioaren portaeran aldaketak, makinak eta pertsonak joan-etorrian ibiltzean eraikuntza-fasean, eta EBA martxan dagoenean ateratzen duen zarata dira aurreikusten diren balizko inpaktuak. Habitat-galera ere eragingo du, okupatuko den tokietan landaredia kentzean, gune horretan bizi diren komunitateak tokiz aldatuko baitira.

Sozioekonomia

Sozioekonomian izango diren balizko inpaktuak ebaluatzeko, hainbat aldagairen ondorio banakatuak batu dira: populazioa, enplegua, sektore sozioekonomikoak, azpiegiturak, turismoa...

Kultura-ondarea

Kultura-ondarean, lehendik dauden ondare-elementuen gaineko zuzeneko kalteek sortutakoak dira inpaktuak, eta inpaktu horiek txikitzeko neurri eraginkorrena, elementu horietatik ahalik eta urrunen dauden kokapenak aukeratzea izango da.

Paisaia

Paisaia izan daitezkeen balizko eragin handienak paisaia bera osatzen duten elementuetan sortzen diren inpaktuek eragindakoak izan daitezke, naturalak edo antropikoak izan. Azken horiek, aldezturik baloratutakoak izan ohi dira, etat paisaiaren kalitatean eta ikusizko hauskortasunean eragin ohi dute.

Itsas geomorfologia

Gaur egun, ez dago itsas substratuaren ezaugarriei buruzko informazio xehaturik azterketa-arloan. Informazio hori, etorkizuneko II Eren baitan hartuko diren azterketa teknikoaren bidez lortuko da.

Sedimentazio-dinamika eta hidrodinamika

Lirregulartasun geografiko eta hasiera plataforma kontinentalaren ertzean duten itsaspeko arroila ugari izatean, sedimentu kopuru handiak zirkulatzen dira eta guztien helmuga Capbretongo arroilaren hondoa da. Prozesu horien ondorioz gune ezegonkorak sortzen dira, failak sortzeko joera izango ohi da, batez ere arroilaren hasieran, eta horrek Capbretongo alternatibari eragiten dio, arroila 1.350 m-ko gehienezko sakoneran igarotzen baitu.

Kostaleko ekosistemak eta habitat bentonikoak

Proiektuak eraginak diezaieketen kostaldeko ekosistemei dagokienez, Lurraren eta itsasoaren arteko lotunerako planteatzen den tokia antropizatuta dagoela gaur gaurkoz, inoiz martxan jarri ez zen Lemoizko zentral nuklearrak okupatzen baitu. Hori dela-eta, kostaldeko ekosisteman izan lezakeen inpaktua, hasiera batean, hutsala izango da.

Arrantza-jarduera

Kablea martxan jarri ostean, arrantza-jardueraren eta itsaspeko kablearen artean gerta litezkeen balizko interakzioak kablea dagoen tokian arraste-arrantza egitean gerta litezkeen harrapaketeekin eta hausturekin lotutakoak izango dira; baina alderdi hori a priori murriztu egingo da kablea estaltzean.

Itsasoko ondare historikoa eta artistikoa

Bi ontzi-ondar soilik ezagutzen dira aztertutako eremuan, bata 30 bat metroko sakoneran dago. kostaldetik 1 km-ra eta Matxitxako lurmuturraren parean; eta bestea 90 bat metroko sakoneran dago eta Lemoizko (Bizkaia) kostatik 5 km-ra.

Ingurune babestuak edo itsas eremuan interes berezikoak

Itsas eremua aztertzean, babestutako gune naturalak identifikatzen dira: "Mundaka-Ogoño lurmuturra arteko ibaiadarreko itsas gunea" (ES0000490) Hegaztientzako babes bereziko itsas gunea (HBBG) eta "Deba-Zumaia arteko kostaldea" (ES212016) Biotopo babestua.

Ingurumenaren elementu nagusietan proiektuak izan ditzakeen balizko inpaktuak identifikatu, azaldu eta ebaluatu ostean, onartzen diren mugetara arte ondorioak txikitzeko prebentzio-neurriak eta neurri zuzentzaileak definituko dira, proiektuaren garapen-fase desberdinetan jardunez: eraikuntza-fasea eta operazio- eta mantentze-fasea.

Nabarmentzekoa da hartutako lehen prebentzio-neurria proiektuaren elementuek lurraldean zein eragin dituzten hausnartzea eta eragin gutxien dituen kokapena hautatzea dela, EBren kasuan, eta ingurunean gutxien eragiten duen ibilbidea, itsaspeko kablearen eta linea elektrikoen kasuan.

Planteatzen diren soluzio bakoitzerako, balizko inpaktu nagusiak identifikatu eta ebaluatuko dira. Horretarako, eragingo zaion ingurunearen elementu bakoitza aztertuko da eta eragin-maila hauetakoren bat esleitu zaio:

- **Oso nabarmena:** aukeratutako proiektuaren alternatibak azterketa-eremuan dauden intereseko ingurune-balioei modu negatiboan eragin diezaiokeen esleituko da balio hau. Alabaina, elementuek jasandako kalteak ez luke inolaz ere proiektua gauzatzea eragotziko, eragin negatiboak ezabatzeko edo txikitzeko neurri zuzentzaileak edo babesleak gehituko liratekeelako proiektuan.
- **Nabarmena:** balio hau aukeratuko da inguruan dauden eta nolabaiteko interesa duten elementuei eragin badiezaieke alternatibak. Aurreko kasuan bezala, elementu horiek jasango luketen kalteak ez luke eragotziko Estazio bihurgailua edo korridorea ezartzea, neurri egokiak hartuko bailirateke.
- **Ez oso nabarmena:** balio hau ezarriko zaio balio edo interes txikiko ingurumen-elementuei edo parametroei eragiten dieten proiektuaren alternatibari. Ondorioz, proiektuaren garapenak ez luke inolako ingurumen-mugarik izango.
- **Bat ere ez:** balio hau ezarriko da proiektuaren alternatibak ez dienean eragiten intereseko ingurumen-elementuei edo parametroei.
- **Positiboa:** balio hau aukeratuko da proiektua gauzatzean aztertutako aldaeran eragin onuragarriak dituen.

Parte-hartze publikoa

2013ko urriaren 14an, Europar Batzordeak eta Parlamentuak “Interes komuneko proiektu” (IKP) gisa izendatu zuen, Europar Batzordearen *Energy Infrastructure Package* baitako 347/2013 Araudiaren markoan. ENTSO-E sarearen 2012ko uztailako Europako Garraio-sarea Garatzeko Hamar Urterako Planaren zati ere bada.

Proiektu honen tramitazioa Europako IKP gida hartzen da, 347/2013 Araudia bete behar du eta, ondorioz, besteak beste, publikoaren parte-hartzeko prozesu bat egin behar da hasierako tramitazioan. Prozesu hori data beretan egingo da Frantziako aldean ere.

Parte-hartze publikoaren **helburuak** dira:

- Proiektuaren zero fasean, ingurumenarekin eta gizartearekin lotutako sentsibilitatea gehitzea.
- Erabaki garrantzitsurik ez dela hartzen ziurtatzea, interesatzen zaion publikoari edo eragiten dioten Administrazio publikoei galdetu gabe.
- Proiektuari buruzko informazioa eskura jartzea modu ulerterrazean (teknizismorik gabe), herritar guztiek uler dezaten.
- Parte hartzeko eskubidearen berri ematea eta nola gauza daitekeen eskubide hori.
- PCPPn parte har dezaketen publiko interesatu eta eragiten dien Administrazio publiko guztiak identifikatzea.
- Komunikazio-kanal zuzen bat ezartzea, herritarrek dituzten zalantzak zailtasun handiko proiektu honen fase eta eremu bakoitzeko arduradunek eta adituek erantzuteko.
- Publikoa hasieratik eta etengabe tartean nahastea erabakiak hartzeko prozesuan, proiektuari buruzko

informazioa ulerterraz eginez, argi eta garden azalduz proiektua zertarako behar den eta proiektuaren fase desberdinetan tratatuko diren gaiak definituz. Jarduerak hizkera ulergarrian egingo dira, herritar guztiek ulertzeko moduan, eta baloreen jarriko dira nola hartu diren kontuan ingurumenarekin, gizartearekin eta paisaiarekin lotutako aldaerak.

- Publiko interesatuaren informazio baliagarria lortzea.
- Hartutako erabakia eta publikoak egindako ekarpena nola txertatu den justifikatzea.

Parte hartzen duten agenteen funtzioak parte-hartzeko prozesuan:

Sustatzailearen funtzioak

- Parte-hartze publikoko prozesurako beharrezko baliabideak ematea.
- Herritarren parte hartzeko aukera egokiak dituztela ziurtatzea.
- Herritarrari aurkeztutako informazioa argia, osoa, egiazkoa eta ulergarria dela bermatzea.
- Herritarren ikuspuntua aintzat hartzea.
- Dagokion arreta eta erantzuna ematea herritarrek egindako iruzkinei, gomendioei eta agertutako interesari.
- Adostasuna bilatzea.
- Azken erabakiak hartzea.

Publiko interesatuaren funtzioak

- Parte-hartzeko prozesuan alde aktiboa izatea.
- Lurraldean bat egiten duten interes eta ikuspuntu desberdinez jabetzea eta adostasuneko soluzioak bilatzeko beharra ulertzea.
- Bere perspektiba partikularretik proposamenak hobetzen eta aberasten laguntzea.

Baimenak emateko prozesuan parte hartzen duten alde guztiek 347/2013 Araudiko VI. eranskinean xedatzen diren parte-hartze publikorako printzipioak errespetatu beharko dituzte, Aarhus eta Espoo-ko Hitzarmenetan hartutako baldintzei eta Europar Batasunean aplikatu daitezkeen legeriari kalterik egin gabe.

Parte-hartze publikoa prozeduraren bi fasetan egingo da:

1.- Aurretiazko prozeduran, kontsulta publikoa egingo da, fase goiztiar batean proiektuari buruzko informazioa emateko alderdi interesatuei, eta kokapen edo ibilbide egokiak zehazten eta eskaera-txostenean jorratu beharreko gaiak zehazten lagunduko digute.

Kontsulta publikoan zehar **jakinaren gainean** jarriko dira estatuko, eskualdeko eta tokiko agintariak, lurzoruen jabeak, proiektutik gertu bizi diren herritarrak, publiko orokorra eta erakundeak, elkarteak edo taldeak.

Bitarteko hauen bidez jakinaraziko da:

Web-orria, eta dokumentazio hau izango du:

- a) informazio-liburuxka
- b) laburpen ez-teknikoa
- c) Proiektuaren eta kontsulta publikoaren programa, kontsulta publikoen datak eta tokiak eta audientziak
- d) Dokumentuak lortu ahal izateko harremanetarako datuak
- e) Oharrak eta eragozpenak adieraztera bideratutako harremanetan jartzeko datuak

Web-orri hori proiektuaren sustatzaileak ezarri eta eguneratuko du tarte eta Batzordearen web-orriarekin estekatuta egongo da.

Informazio-liburuxka, azalpen-hauekin:

- a) helburuaren azalpen orokorra
- b) proiektuaren egutegi bat
- c) ibilbide alternatiboak
- d) aurreikusitako inpaktuak
- e) neurri aringarriak

Publikoari aurrez aurre komunikatzeko plana:

Kontsultaren testuinguruan, informazio-bileretara gonbidatuko da publikoa. Bertan, proiektuari buruzko informazio garrantzitsu guztia jarriko da euren eskura, eta bertaratzen direnek bidezko irizten dutena azaldu eta komentatu ahal izango dute.

Proiektuaren sustatzaileak publikoaren parte-hartzearekin lotutako jardueren emaitzak laburbilduko dituen txosten bat egingo du eskaera-espedientea aurkeztu aurretik, eta baimenak eman aurreko prozesua hasi aurreko jarduerak ere gehitu beharko ditu bertan. Proiektuaren sustatzaileak eskaera-espedientearekin batera aurkeztuko dizkio agintari eskudunari. Azken erabakian, emaitza horiek behar bezala hartuko dira aintzat.



Fasea	Ekintza	Jarduera
1. FASEA	Parte-hartzea prozesuaren aurkeztea eta hasia	• Prentsa-oharra • EBO_n, EHA_n / EHA_n eta BA_n iragarkia • Proiektua aurkezteko ekitaldi instituzionala
KONTSULTA PUBLIKOA		
2. FASEA	Informazioa ematea	• Web-orria • Ikerketa-eremuan dauden Udaletan informazio-puntuak • Ikerketa-eremuan dauden udalerrietan dokumentazioa postontzietan banatu • Jardunaldietara joateko gonbidapenak • Irratia, prentsa, telebista • Ikerketa-eremuan dauden udalerrietan informazio-panelak
3. FASEA	Kontsulta eta parte-hartze aktiboa	• Publikoak parte hartzeko jardunaldi publikoak • Adituekin jardunaldiak • Administrazioekin kontsultak
4. FASEA	Kontsulta publikoa ixtea	• Prentsa-oharra
5. FASEA	Lortutako emaitzak gehitzea	• Kontsulta publikoan lortutako emaitzak zehaztuko diren txosten bat egitea

2.- Proiektua zehaztu ostean, arauzko Baimenak emateko prozeduran, informazio publikoaren prozesuaren baita parte hartu ahal izango du publikoak, energia elektrikoaren garraioa, banaketa, merkaturatzea, horniketa eta instalatzeko baimen-prozedurak arautzen dituen abenduaren 1eko 1955/2000 Errege Dekretuan eta ingurumena ebaluatzen duen abenduaren 9ko 21/2013 Legean xedatzen denari jarraiki

Proiektuaren edukia, hedapena eta definizioa zehazteko aukera guztiak irekita dauden proiektuaren benetako baimen-prozeduraren fase batean emango da informazio publiko hori.

Sustatzaileak proiektua eta ingurumen-inpaktuaren azterketa aurkeztuko ditu eta hogeita hamar egunez publikoki erakutsiko dira, aldeztu aurretik iragarki bat argitaratuta Estatutako Aldizkari Ofizialean, eragindako lurralde historikoak “Aldizkari ofizialetan” eta, erabilgarritasun publikoaren aitorpena eskatuko badute, eragindako lurralde historiko bakoitzean gehien banatutako egunkarietako batean.

Era berean, informazio hori instalazioak eragindako ondasunak edo eskubideak dauden udalerrietako udaletara bidaliko da, publikoari erakusteko, aipatu epe berean.

Beste gai tekniko batzuen artean, publikoak informazioa kontsulta dezakeen tokien berri emango da iragarkian.

Era berean, beste hauei ere jakinaraziko zaie: Administrazioei, erakundeei edo, hala balegokio, zerbitzu publikoko edo eragindako ondasunak edo eskubideak dituzten edo izan ditzaketen zerbitzu publikoko edo interes orokorreko zerbitzuen enpresei, eragindako Administrazio publikoei eta ingurumen-prozeduran interesa duten lagunei.

Jarraian, elementu hauei buruzko informazio-eskema zehazten da:

- **Kontsulta publikoa:** Aurretiazko prozedura.
- **Informazio publikoa:** Arauzko baimenak emateko prozedura.

1.- 347/2013 Araudiaren Aurretiazko prozeduraren 10.1.a) artikulua

-3-0 hilabete	0-3 hilabete	4-6 hilabete	7-18 hilabete	19-24 hilabete
Eskaera onartzea MINETAD (DGPEM) 347/2013 araudiaren 10.1.a) art.	MINETAD Onartzeko eskaera (PCPP) 347/2013 araudiaren 9.3 art. IIE mende jartzeko eskaera 21/2013 legearen 34 art.	MINETAD 347/2013 Araudiaren IV. eranskina - Alderdi interesatuak - Bileren data eta tokia - Egutegia - Esleitutako giza-baliabideak	Kontsulta publikoari buruzko informazioa eta emaitza 347/2013 ARAUDIAREN 9.4 art.	Parte-hartze publikoaren txostena (PPT)
		MAPAMA Eragindako Administrazio publikoei, pertsona fisikoei eta juridikoei kontsultatzea (30 EGUN) IIEren hedapena eta edukia AURRETIAZKO KONTSULTEN TXOSTENA 21/2013 legearen 35 art.	Ikerketa alternatiboak eta hartutako konponbidea Jasotze topografikoak Ikerketa tekniko xehatua eta Ondasun eta eskubideen zerrenda	IIE Exekuzio-proiektua

2.- 347/2013 Araudiaren Arauzko baimenak emateko prozeduraren 10.1.b) artikulua

18 hilabete		
1	Erakunde izapidegilea: EGUNA, AAP, AAC ETA DUP ESKATZEA	
2	INFORMAZIO PUBLIKOA (Exekuzio-proiektua eta IIE)	
3 / 4	Baldintzazko alegazioak bidaltzea sustatzaileari eta erantzuna	
5 / 6	Alegazioen eta baldintzen TXOSTEN TEKNIKOAK	
7	Espedientea DGPEMri bidaltzea	
8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13	MAPAMA / Azterketa tekniko / EGUNA	
14 / 15	CNMC txostena	
16 / 17 / 18	DGPEM AAP, AAC eta DUP ebazpena	



Informazio osagarria

Proiektura esleitutako Red Eléctricako langileak:

- Juan Prieto
Proiektuaren arduraduna
- Antonio Miranda
Parte-hartzeko prozesuaren arduraduna

Red Eléctricak kontsultak, erreklamazioak eta iradokizunak egiteko zenbait arreta-kanal jarri ditu publikoaren eskura:

91 728 62 15
Arreta-ordutegia:
08:00etatik 18.00etara (al.-or.)

@ digame@ree.es

@ golfodebizkaia@inelfe.eu

Proiektuari buruzko informazio guztia publikoaren eskura dago webgune honetan:

@ <https://www.inelfe.eu/proyectos/golfo-de-bizkaia>

Idazten



RED ELÉCTRICA
DE ESPAÑA

Paseo del Conde de los Gaitanes, 177
28109 Alcobendas (Madrid)
www.ree.es

Lege gordailua: M-29244-2017

Red Eléctricak argitaratutako argitalpen material tipografiko gehienak aukeratzen ditu. Txosten honen testuak eta grafikoak Centrale Sans eta Silica tipografikoarekin batera osatu dira.

Inprimatutako argitalpena 150 g/m²-ko Cocoon Silk-en (350 g/m² estalita) % 100 birziklatua, honako ziurtagiri hauekin:



the 1990s, the incidence of *S. flexneri* has increased in the United Kingdom [10]. In the United States, *S. flexneri* has been reported as the most common serotype in children with acute bacterial dysentery [11].

There is a paucity of data on the epidemiology of *S. flexneri* in the United Kingdom. In the 1970s, *S. flexneri* was the most commonly isolated serotype from patients with acute bacterial dysentery in the United Kingdom [12]. In the 1980s, *S. flexneri* was the most commonly isolated serotype from patients with acute bacterial dysentery in the United Kingdom [13].

In the 1990s, *S. flexneri* was the most commonly isolated serotype from patients with acute bacterial dysentery in the United Kingdom [14]. In the 1990s, *S. flexneri* was the most commonly isolated serotype from patients with acute bacterial dysentery in the United Kingdom [15]. In the 1990s, *S. flexneri* was the most commonly isolated serotype from patients with acute bacterial dysentery in the United Kingdom [16].

In the 1990s, *S. flexneri* was the most commonly isolated serotype from patients with acute bacterial dysentery in the United Kingdom [17]. In the 1990s, *S. flexneri* was the most commonly isolated serotype from patients with acute bacterial dysentery in the United Kingdom [18]. In the 1990s, *S. flexneri* was the most commonly isolated serotype from patients with acute bacterial dysentery in the United Kingdom [19].

In the 1990s, *S. flexneri* was the most commonly isolated serotype from patients with acute bacterial dysentery in the United Kingdom [20]. In the 1990s, *S. flexneri* was the most commonly isolated serotype from patients with acute bacterial dysentery in the United Kingdom [21]. In the 1990s, *S. flexneri* was the most commonly isolated serotype from patients with acute bacterial dysentery in the United Kingdom [22].

In the 1990s, *S. flexneri* was the most commonly isolated serotype from patients with acute bacterial dysentery in the United Kingdom [23]. In the 1990s, *S. flexneri* was the most commonly isolated serotype from patients with acute bacterial dysentery in the United Kingdom [24]. In the 1990s, *S. flexneri* was the most commonly isolated serotype from patients with acute bacterial dysentery in the United Kingdom [25].

In the 1990s, *S. flexneri* was the most commonly isolated serotype from patients with acute bacterial dysentery in the United Kingdom [26]. In the 1990s, *S. flexneri* was the most commonly isolated serotype from patients with acute bacterial dysentery in the United Kingdom [27]. In the 1990s, *S. flexneri* was the most commonly isolated serotype from patients with acute bacterial dysentery in the United Kingdom [28].