

MEMORIA

AURKIBIDEA

- 1. AURREKARIAK ETA HELBURUA**
- 2. EGUNGO EGOERAREN DESKRIBAPENA**
 - 2.1. KARTOGRAFIA ETA TOPOGRAFIA
 - 2.2. GEOLOGIA
 - 2.3. ARKEOLOGIA
 - 2.4. ERAGINDAKO ZERBITZUAK
 - 2.5. LUR-ERMUEN ERABILGARRITASUNA
- 3. ONARTUTAKO IRTENBIDEEN JUSTIFIKAZIOA**
- 4. PROPOSAMENAREN DESKRIBAPENA**
- 5. INGURUMENA**
- 6. KATALOGAZIOA**
- 7. EXEKUZIO EPEA ETA BERMEALDIA**
- 8. KONTRATISTAREN SAILKAPENA**
- 9. PREZIOEN BERRIKUSPENA**
- 10. AURREKONTUA**
- 11. OBRA OSOA**
- 12. PROIEKTUA OSATZEN DUTEN DOKUMENTUAK**
- 13. IDAZLE-TALDEA**

1. AURREKARIAK ETA HELBURUA

Gipuzkoako Foru Aldundiko Obra Hidraulikoen Zuzendaritza Nagusiak, Eusko Jaurlaritza eta Uren Kontsorzio eta Mankomunitateak bezalako beste erakunde publiko batzuekin batera, inbertsio-ahalegin handia egiten ari da ibaien saneamendua lortze aldera, eta horretarako, hodi biltzaileen sare eta araztegi berriak eraikitzen ari da. Hala eta guztiz ere, Gipuzkoako Foru Aldundiak berak eginiko azterketetan ikusten denez, ibaien saneamendua burutzen bada ere, ibaiko ekosistemaren ingurumena berreskuratzeko helburuarekin, beharrezkoa da beste jarduera batzuk ere gauzatzea, eta horietan azpimarratu nahi dugu arrainen mugikortasuna hobetzera bideratutako jarduerak.

Ibai-ekosistemak oso asaldatuta daude giza jardueraren ondorioz, emari solidoak eta likidoak aldatuz, ibaien morfologia eta dinamika aldatuz, ibai-eremua aldatuz eta okupatuz, uren kalitatea murriztuz eta izaki bizidunen komunitatearen osaera aldatuz. Gure ibai-ekosistemetako aldaketa garrantzitsuenetako bat da ibai-morfologia aldatzea luzetarako hesiekin, presa txiki eta presekin, egitura morfologikoak aldarazten dituztenak, eta, kasu askotan, ibilguak uholde-lautadekin lotzea eragozten dutenak edo ibaietako biztanleen habitat naturalak aldatzen dituztenak. Ibaietan ur-maila biltzeko edo igotzeko dauden oztopoek eragotzi egiten dute espezieen eta materialen joan-etorria, eta habitata eta populazioak zatitzen dituzte.

Ibai-ekosistemen degradazioak berez ematen zizkiguten zerbitzu asko galtzea ekarri du berekin: uholdeak, lehorteak edo higadura arautzea, akuiferoak ur-biltegi natural gisa berriz kargatzea, kutsadura lausoa kontrolatzea, uholde-lautadetako edo ibarretako lurzoruen emankortasuna hobetzea. Zerbitzu horiek urarekin lotutako ekosistemen ekintzaren emaitza dira, ibaiak ezin hobeto funtzionatzen duenean. Gure ibaien egoera ikusita, esku hartu beharra dago, ahal den neurrian funtzionamendu ekologiko egokia leheneratzeko.

Zentzu horretan, Gipuzkoako arroetan presa txiki ugari daude, arrainen joan-etorria mugatzen dutenak eta materialen joan-etorria eragozten dutenak.

Presa txiki horietan saikapen bat egin daiteke erabileraren arabera, eta horrela, egun ura bideratzeko baliatzen direnak, antzinako instalazio hidraulikoak erabiltzen ez direlako baztertuta daudenak eta azpiegiturak gurutzatzeko soilik erabiltzen direnak bereiz ditzakegu.

Oro har, egun erabilgarri dauden presa txikietan, salbuespenak salbu, kontsezioaren jabeek eraikitako arrain-eskailera edo pasabidea egon beharko litzateke.

Alabaina, bazterretan utzita edo erabilerarik ez duten presa txikietan ez dago arrainak igarotzea ahalbidetzen duten diseinatutako elementurik eta, ondorioz, aztertu eta egokitu egin behar dira arrainen mugikortasun egokia lortuko bada.

Horrela bada, Gipuzkoako Foru Aldundiak jarduera hau gauztau nahi du Oiartzun Ibaiaren arroan dagoen presa txiki honetan.

Proiektu hau luzetarako iragazkortasuna eta, ondorioz, arrain-mugikortasuna eta materialen joan-etorria hobetzeko aurreikusitako jarduketa bati dagokio. Horretarako Olaetxe presa txikiaren egungo egoera aztertu da.

Proposatutako irtenbideak funtsean oztopoa edo traba erabat edo zati batean eraistean oinarritzen dira, eta hori ezinezkoa den jakineko kasu batzuetan % 10 - % 15 bitarteko harri-lubetazko arrapalak eraikitzean datza.

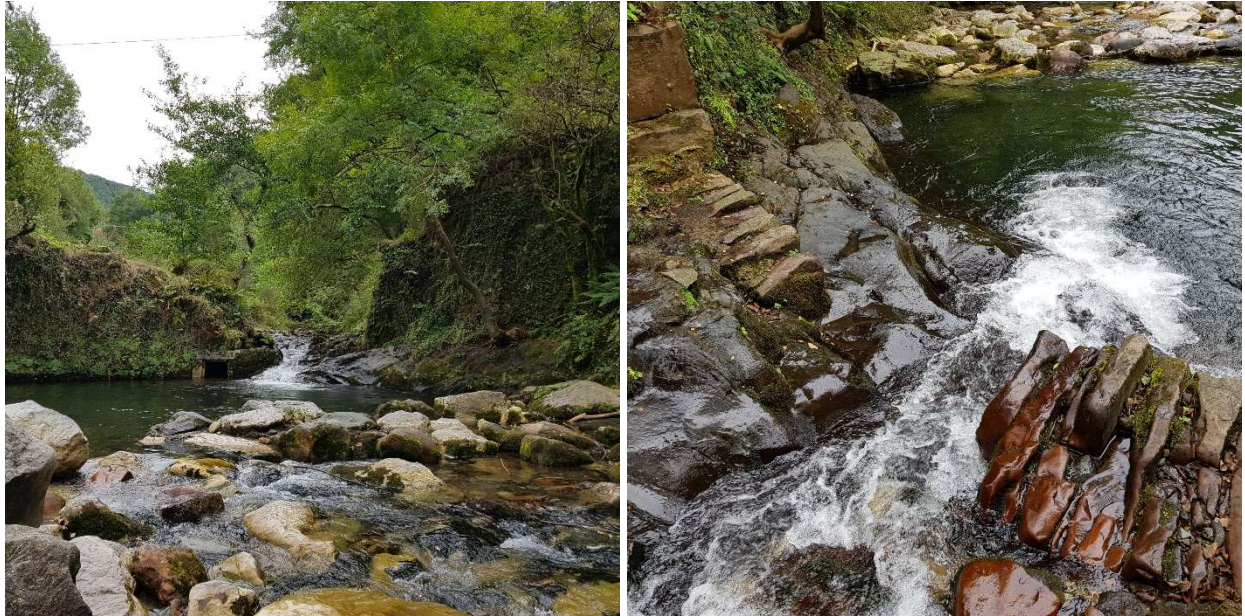
Dokumentu hau "Arroak iragazgaitz bihurtzea eta berreskurapen morfologikoaren beste lan batzuk" proiektuaren eremuan garatu da eta Eskualde Garapenerako Europako Funtsa (FEDER) delakoak finantzatu du proiektuaren % 50 aldi batera Europako Gizarte Hondoaren 2014-2010 programaren bitartez. POPV horren helburuetan sartzen da ingurumena kontserbatzea eta babestea, bai eta baliabideen eraginkortasuna bultzatzea ere. Laguntza hau eskualdeko garapen jasangarriaren aldeko jarduera ekonomiko, gizarte eta ingurumen arlokoetan oinarritzen da.

2. EGUNGO EGORAREN DESKRIBAPENA

Olaetxe presa txikia Oiartzun ibaiaren ibilguan dago, izen bereko arroan, Oiartzungo udal-barrutian. Pagoaldea poligonotik 800 bat metrora dago, ibaian gora. GI-3420 errepidea mazelaren erdian doa, ibaiaren ezkerretatik, eta ibilguaren gainetik 7 bat metroko kotan.

Ibaiaren ezkerrean GI-3420 errepidea dago, eta ibaian gora 300 metrora Arditurriko baserrira eta bide berdeetara sartzeko egitura aurkituko dugu.

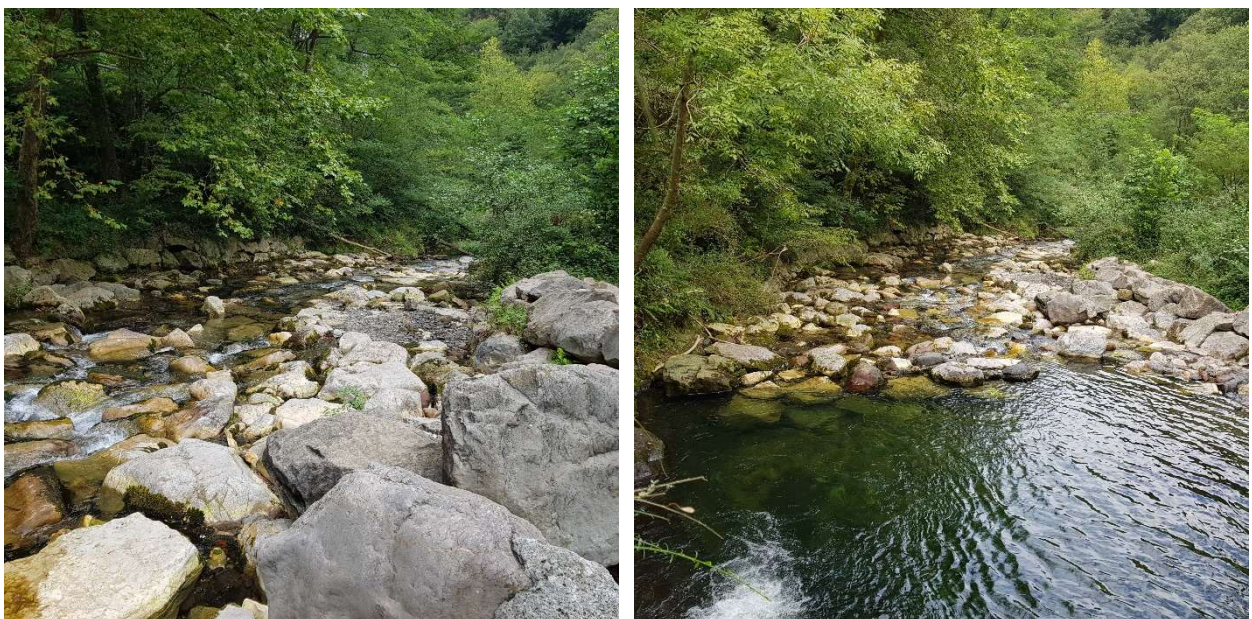
Presa txikia harlangaitzezko 6,00 metroko paramentu bertikal batek osatzen du, eta 16,00 metroko isurketa duen arku du, ibaiaren ibilguarekiko perpendikularra. Eskotaduratik 1,00 m inguruko jauzia egiten du urak. Eskotadurak 2,30 metroko zabalera du. Presa txikiaren lodiera gailurrean 2,50 m-koa da. Aurrealdea bertikala da eta estradosak inklinatua, arku forma du eta bere egitura erresistentea bere ertzetan dauden bi estribuen gainean dago.



Olaetxe presa txikiaren egungo ikuspegia, uretatik beherako ikuspegia

Aztertutako eremuan, arroka-azaleratzeak ikus daitezke ibaiaren ohandean, batez ere ezker aldean. Ezkerreko mendi-hegalak malda handia du; eskuineko ertzean, berriz, luraren malda leundu egiten da, eta presa txikitik gora 3 metroko lodiera izan dezaketen garraio-metaketak agertzen dira.

Presa txikitik uretan behera, harri-lubetazko arrapala bat dago, 2005ean egina. Harri-lubetazko arrapala hori harri-lubetazko ohe batez osatuta dago, eta harri-lubetazko hormak ditu alboetan, ezpondak babesteko. 35 m luze da eta ibai-oheta 11,50 m zabal da. Arrapala honen batez besteko malda % 7,20koa da. Arrapala hau presa txikiaren paramentua baino 12 metro lehenago amaitzen da, non 3 metro inguruko sakonera duen putzu bat dagoen. Gune honetan, egiaztatu da arrain-faunari kostatzen zaiola putzua gaitztea.



Bertan dagoen harri-lubetazko maldaren egungo ikuspegia

Presa txiki hori ondarearen ikuspegitik babestuta dago, Eusko Jaurlaritzako ustezko arkeologia-eremuaren baitan katalogatuta baitago.

2.1. Kartografia eta topografia

Gipuzkoako Foru Aldundian aztertutako presa txiki guztien jarduera eremuaren egungo azterketa topografikoa dago, beraz, ez da beharrezkoa izan aztertutako kokalekuaren jasotze takimetricoa prestatzea. Horrela bada, DFGren eskutik jasotako jasotze topografikoa erabili dugu agiri hau prestatu ahal izateko.

2. eranskinean jasotze honi dagokion informazioa bildu dugu.

2.2. Geologia

Oiartzun errekaaren eremuan azterlan geologiko eta geoteknikoa gauzatu da aztertzen ari garen jarduerak barne hartuta, proposatutako irtenbideak egin daitezkeen ezagutu ahal izateko, bai oztopoa erabat edo zati batean eraisteko aukera hautatzen bada, bai eta luzetarako iragazkortasuna erraztera bideratutako egitura hidraulikoren bat (harri lubetazko arrapala edo antzekoa) eraikitzea hautatzen bada ere, ibai ertzeko egonkortasunaren eta diseinatzen diren elementuen zimenduen baldintzen ikuspegitik.

Aipatutako txosten hau proiektuko 3. eranskinean jaso da, eta bertan dioenaren arabera une honetan irtenbide egokitzat hartutako irtenbideen diseinuan harria egotea premiazko duten guneeetan harria badagoela egiaztatu ahal izan da.

2.3. Arkeologia

Aزتutako presa txikiaren kokalekuko azterlan arkeologikoa gauzatu da, eta ikerketa hori proiektuko 4. eranskinean jaso da laburtuta.

Jarraian laburbiltzen da Olaetxe presa txikia ondarez babestuta dagoela, eta katalogazioa Eusko Jaurlaritzan egin zela 1997ko urriaren 30eko 208. EHAAn, D motako babes-mailarekin eta ustezko arkeologia-eremuaren kategoriatan. Presa txiki hori ere Oiartzungo HAPON sartuta dago, EAEk ustezko arkeologia-eremu aitortutako eremu gisa.

2.4. Eragindako zerbitzuak

Zerbitzuetan eragin garrantzitsurik ez dagoela egiaztatu dugu.

2.5. Lur-eremuen erabilgarritasuna

Hautatutako irtenbideen arabera, lur-eremuen eraginak funtsean presa txikiraino iristeko bideetan gauzatuko dira (aldi baterako okupazioak). Proiektuko 8. eranskinean eraginen zerrenda zehaztuta jaso da.

3. ONARTUTAKO IRTENBIDEEN JUSTIFIKAZIOA

Arrainen irisgarritasuna presa txiki baten aurrean hobetzeko neurriak aztertzean ondoko oinarritzko hiru irtenbide hauek daude:

- Presa txikiaren eraispena
- Arrapala eraikitzea
- Arrapala moduko eskala edo hormigoikoa eraikitzea

Hiru irtenbide horietan lehenengoa izan daiteke egokiena printzipioz, ibaia bere jatorrizko egoerara leheneratzen baitu. Kasu hauetan kontuan hartu behar da, urte jakin batzuk dituzten presa txikietan, bertan eratutako ur bilduek eta hondakinen metaketak ekosistema berriak dituzten ibaiaren dinamika berria sortarazten dutela, eta batzuetan zimendu bat baino gehiagoko hirigintza garapenekin batera gauzatu dira denborarekin, eta horiek eraispena gauzatzeko traba izan daitezke. Presa txikiak berak ibaiaren ertzak aldatzen ditu eta, ondorioz, ibaia bere jatorrizko egoerara itzularaztea zail bihurtzen da. Horrez gain, zenbait kasuetan presa txikiak balio arkeologikoa izan dezake, interesgarria gutxienez, edo zerbitzu edo hoditeriaren baten igarobidea izan daiteke.

Arrainen irisgarritasunaren ikuspegitik, aukerarik desiragarriena dela uste da, oztopoa erabat ezabatzea, alegia.

Aukera hori baztertu behar denez, presa txikia ondarez babestuta dagoelako, egungo harri-lubetazko arrapalarekin jarraitzea proposatzen da, ibaiaren zabalera osoan arrainak igo ahal izateko presa txikia baino metro bat lehenago iritsi arte.

Irtenbide horrekin, ibaiak itxura naturala hartzen du ibilguaren artifizialtasunaren barruan, baina bertan dauden eta presa txikiak sortzen dituen ur-mailak eta garraio-mailak mantentzen dira. Irtenbide egokia da uholde-arriskua murriztea bilatzen ez bada. Garestia da, eta, askotan, eraispen partzialeko aurretiazko soluzioei lagundu behar zaie.

Hirugarren aukera arraintzat eskala eraikitzean datza. Hasiera batean aukera hau onartuko dugu aurreko biak gauzatzeko ezinezkoa denean edo garestiegiak direnean. Irtenbide honen abantaila nagusia da

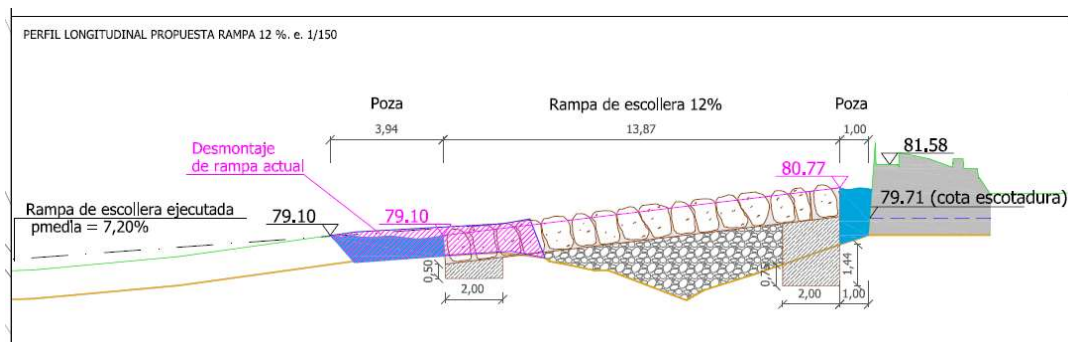
arrainentzat eraikitako pasabide honi esker arrainen mugikortasuna bermatuta geratzen dela, baina eragozpenik handiena da ondo funtzionatuko badu ur-emariak egoki doituta egon behar duela eskalan. Horrez gain, diseinu egokia prestatzea eta mantentze-lanen esfortzua ere ezinbestekoak dira irtenbideak emaitza onak emateko.

4. PROPOSAMENAREN DESKRIBAPENA

Oztopoa mantendu egiten da, konfigurazioa eta babes-maila kontuan hartuta. Gainera, 2005ean egindako arrapala dagoenez, arrapala horri jarraitzea proposatzen da, presa txikia baino metro bat lehenagora arte, zimenduei edo ainguraketei kalterik ez egiteko. Bi arrapalen artean tarteko putzu bat planteatzen da, arrain-faunaren atsedenerako eta, gainera, arrapalaren malda aldatzeko.

Proposamena harri-lubetazko arrapala bat eraikitzea da, oztopotik uretan behera, albo bietan eraikitako harri-lubetazko hormen artean ahokatuta. Arrapala hau 80,77 metroko kotaraino iritsiko da, egungo eskotadura kota baino metro bat gorago. Arrapalak luzetarako % 12ko malda izango du, eta, beraz, 13,80 metroko luzera izango du guztira. Arrapalaren muturretan arrokan sartuko da, gutxienez 50 cm-ko hormigoi ziklopeozko dadoen bidez. Lehendik dagoen putzua hautatutako materialez beteta egingo da.

Egun bertan dagoen harri-lubetazko arrapalaren azken 7 metroak desmuntatu egingo dira, 4 metroko luzera duen tarteko putzua uzteko eta etorkizuneko harri-lubetazko arrapalarekin hasteko.



Obra-eremurako sarbidea bertan dagoen arrapalaren uretan behetik planteatzen da, lehendik dagoen arrapala egiteko erabili zen sarbide beretik, hain zuzen. Bertan dagoen eremua egokituko da.

Ez zaio kalterik eragingo bertako zerbitzu sareei.

5. INGURUMENA

Proiektu honen ingurumen-inpaktuaren azterlana egin da, proiektua gauzatzeak ingurumenean izan ditzakeen eraginak balioztatzeko. Hala, Olaetxe presa txikiaren gainean aurreikusitako jarduketan bideragarritasuna aztertu da, eta eragin horiek minimizatzeko beharrezkoak diren prebentzio- eta zuzenketa-neurriak proposatu dira.

Egindako ikerketa eta ingurumen-inpaktuaren azterketaren ondorioak proiektu honen 05. eranskinean jaso dira, Ingurumen-inpaktuaren azterlana izenekoan.

Aipatu behar da Azterlanak aurreikusten duela Ingurumena Zaintzeko Plan bat garatzea obren fasean. Plan horrek barne hartzen du obren fasean ingurumena babesteko neurri jakin batzuen jarraipena eta aplikazioa egitea, eta Gipuzkoako Foru Aldundiko Ingurumen eta Obra Hidraulikoetako Departamentuaren berezko baliabideekin egingo da.

6. KATALOGAZIOA

Jarraian, laburpen bat egiten da presa txiki bakoitzak Eusko Jaurlaritzan, Gipuzkoako Foru Aldundian eta Oiarzungo Udalean duen katalogazioari buruz, bai eta ondare-balioari buruz ere.

KATALOGAZIOA						
Izena	Kodea	Proposatutako jarduera	Eusko Jaurlaritza	DFG	Udala	Ondare balioa
Olaetxe	AOIAOIA130010000	PUTZUA+ ARRAPALA	D motako ustezko balio arkeologikoko eremua	Presa txikia ez da sartzen, baina bai presari lotutako Olaberria burdinola	Oiarzungo HAPOn jasota EAEk ustezko arkeologia-eremu aitortua	Txikia

7. EXEKUZIO EPEA ETA BERMEALDIA

Alderdi Publikoko Kontratuetan azaroaren 8ko 9/2017 legean dioenari jarraituz, Proiektu honek biltzen dituen obretarako ondoko epe hauek zehazten dira:

- EXEKUZIO EPEA..... HIRU (3) hilabete
- BERME EPEA..... Hamabi (12) hilabete

Lanak egiteko gutxi gorabeherako epea dagokion eranskinean biltzen den laneko planetan oinarrituta erabaki da. Hala ere, behin betiko exekuzio epea Baldintza Administratibo Partikularren Pleguan zehaztuko da, hain zuzen ere proiektua osatzen duten jarduerak eta beren aldiberekotasuna esleitzeko oinarritzat hartuko dena.

8. KONTRATISTAREN SAILKAPENA

Alderdi Publikoko 9/2017 legearen arabera, azaroaren 8koa, eta Administrazio Publikoko Kontratuen Legedi orokorraren arabera, Europako Parlamentuko eta Kontseiluko 2014/23/UE eta 2014/24/UE zuzentarauak Espainiako ordenamendu juridikora sartzen direnak, 2014ko otsailaren 26koa, obrako kontratua 500.000 eurotik beherakoa denez, ez du sailkapena egitea eskatzen (25/2013 legea).

9. PREZIOEN BERRIKUSPENA

Azaroaren 8ko 9/2017 R.D.L-an onartutako Administrazio Publikoko Kontratuen legediko testuaren arabera, Europako Parlamentuko eta Kontseiluko 2014/23/UE eta 2014/24/UE zuzentarauak Espainiako ordenamendu juridikora sartzen direnak, 2014ko otsailaren 26koa, jakinik obra hau gauzatzeko zehaztutako epea, agiri honetako 8. eranskinean definituta dagoena, bi urtetik beherakoa dela, proiektu honetan ez da nahitaezkoa prezioak berrikusteko formula proposatzea lan-esku, material, makineria, etab. eragindako handitzeak edozein direlarik ere, bai eta Gizarte Segurantzarako kotizazioari dagozkionak ere.

10. AURREKONTUA

GAUZATZE MATERIALAREN AURREKONTUA

Proiektuan definitutako elementuen neurketan oinarrituta eta obra unitateetako Prezioen Koadroan dioenari jarraiki proiektu honetako aurrekontu partzialak osatu dira, proiektu honetako 4. eranskinean bildu direnak eta definitutako atalei dagozkion kapituluetakoa exekuzio materialeko zenbatekoetan laburtzen direnak.

Jardueraren GAUZATZE MATERIALAREN AURREKONTUA guztira BERROGEITA HAMAR MILA BERREHUN ETA HEMERETZI EURO eta HIRUROGEITA ZORTZI ZENTIMOKOA (50.219,68 €) DA.

KONTRATA BIDEZKO EXEKUZIOAREN AURREKONTUA

Gastu orokorrak, finantziarioak eta fiskalak % 13koak direla kontuan hartuta, irabazi industrialarena % 6koa eta kopuru horri BEZa aplikatzen badiogu (% 21), KONTRATA BIDEZKO EXEKUZIOAREN AURREKONTUko zenbateko hauek lortzen dira:

Presaren txikian gauzatuko diren jardueren KONTRATA BIDEZKO EXEKUZIOAREN AURREKONTUA guztira HIRUROGEITA HAMABI MILA HIRUREHUN ETA HAMAIIKA EURO ETA HOGEITA HAMABI ZENTIMOKOA (72.311,32 €) DA.

ADMINISTRAZIO PUBLIKOKO KONTRATUEN LEGEA ETA PROIEKTUA

Proiektu honek 2000ko Administrazio Publikoko Kontratuen Legean, ekainaren 16koa, dioena betetzen du, bai eta 2001eko urriaren 12ko Araudian dioena ere.

11. OBRA OSOA

Proiektatutako obra hauek obra osoa osatzen dute, hau da, erabilera publikora eman daiteke, aparteko proiektuetako ondorengo handiagotze eta/edo hobekuntza jardueri kalterik egin gabe, eta obra erabiltzeko beharrezkoak diren elementu guztiak biltzen ditu, Administrazio Publikoko Kontratazioari buruzko Araudi Orokorra onartzen duen eta 2009ko ekainean berriz aztertutako urriaren 12ko 1098/20001 Errege dekretuko 125 artikuluan dioena betetzen baita.

12. PROIEKTU HAU OSATZEN DUTEN DOKUMENTUAK

Proiektu honetan ondoko agiri hauek bildu ditugu:

1. DOKUMENTUA- MEMORIA ETA ERANSKINAK

MEMORIA

ERANSKINAK

1. eranskina: Proiektuaren ezaugarri nagusiak
2. eranskina: Topografia eta Kartografia
3. eranskina: Geoteknia
4. eranskina: Arkeologia
5. eranskina: Ingurumenaren txostena
6. eranskina: Kalkulu hidraulikoak
7. eranskina: Harri-lubeta eta arrapalen kalkuluak
8. eranskina: Partzela-planoa
9. eranskina: Obra Plana
10. eranskina: Prezioen justifikazioa
11. eranskina: Hondakinak kudeatzeko plana
12. eranskina: Eranskin fotografikoa

13. eranskina: Segurtasun eta osasunaren oinarrizko azterlana

2. DOKUMENTUA- PLANOAK

01	Kokapena	1
02	Kokalekua	1
03	Olaetxe presa txikia	
03.1-	Egungo egoera	1
03.2-	Zeharkako profilen oinplanoa	1
03.3-	Proposamena	1
03.4-	Proposamena. Luzetarako eta zeharkako profilak	4
03.5-	Proposamenaren xehetasunak	1
03.6-	Sarbideak eta eragindako zerbitzuak	1

3. DOKUMENTUA- BALDINTZA TEKNIKO PARTIKULARREN PLEGUA

4. DOKUMENTUA- AURREKONTUA

Neurketak
Prezioen 1. koadroa
Prezioen 2. koadroa
Aurrekontua
Aurrekontu laburtua

13. IDAZLE TALDEA

Ondoren proiektu honetan parte hartu dutenen zerrenda bildu da:

- Miguel Ángel Otero Barreiro: Bide, ubide eta portuetako ingeniaria
- Carlos Marauri Chasco: Bide, ubide eta portuetako ingeniaria
- Lorena Martin Arsuaga: Bide, ubide eta portuetako ingeniaria
- Estrella Redondo Zaballos: Goi-mailako arkitektoa
- Asier Aramburu González: Topografian ingeniari teknikoa
- Ander Pérez de Lastra: Ingeniari Zibila
- Xabier Ochoa Muñoz: Bide, ubide eta portuetako ingeniaria
- Marta Gonzalez: Administraria

Donostia - San Sebastián, 2020ko azaroa

Gipuzkoako Foru Aldundia/Diputación Foral de Gipuzkoa	girderingenieros s.l
	Proiektuaren egilea /Autor del Proyecto
Felipe Álvarez Rodríguez Arantza Unzurrunzaga Iturbe	Miguel Ángel Otero Barreiro