



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-EREMUEN ERABILGARRITASUNA

3. ONARTUTAKO IRTENBIDEEN JUSTIFIKAZIOA

4. PROPOSAMENEN DESKRIBAPENA

- 4.1. 1 ZENBAKIKO PRESA TXIKIAREN PROPOSAMENA (AORISAL000660000) OSARAIN BEKOA
- 4.2. 2 ZENBAKIKO PRESA TXIKIAREN PROPOSAMENA (AORISAL002550000) LAURAK BAT
- 4.3. 3 ZENBAKIKO PRESA TXIKIAREN PROPOSAMENA (AORISAL004700000) OSARAIN ERDIKOA
- 4.4. 5 ZENBAKIKO PRESA TXIKIAREN PROPOSAMENA (AORISAL013100000) AZURCIA

5. KATALOGAZIOA

6. EXEKUZIO EPEA ETA BERMEALDIA

7. KONTRATISTAREN SAILKAPENA

8. PREZIOEN BERRIKUSPENA

9. AURREKONTUA

10. OBRA OSOA

11. PROIEKTUA OSATZEN DUTEN DOKUMENTUAK

12. 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-ekosistemen degradazioak berez ematen zizkiguten zerbitzu asko galtzea ekarri du berekin: uholdeak, lehortekak 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 gauzatu nahi du Oria Ibaiaren arroan dagoen presa txiki honetan, zehazkiago esanda Salubita ibaian.

Proiektu hau Salubita ibai arroan aurreikusitako jardueretan sartzen da, ibaiaren luzetarako iragazkortasuna hobetzera bideratutako jardueretan, alegia, eta, ondorioz, arrainen mugikortasuna eta materialen garraioa ere hobetzea bilatzen da. Horretarako egungo egoera aztertu da Salubita arroaren 8 presa txikietan.

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.

Proiektu hau Eskualde Garapeneko Europako Funtsak kofinantzatu du Euskadiko EGEF 2021-2027 programaren barruan

2. EGUNGO EGOERAREN DESKRIBAPENA

Salubita ibaia Tolosa udalerrriaren barruan kokatzen da, eta bere arro naturalean GI-2634 errepide ertzeko euste-elementuak daude "Tolosatik N-634 errepidera (AP-8 autobidearen lotunea Elgoibarren)" proiektu eremuan zehar noiz edo noiz banatuta, izan ere ibaia eta errepidea elkarrekiko paralelo baitoaz azterketa eremuaren zati handi batean, 6 zenbakiko presa txikiaren eta 1 zenbakikoaren artean.

Aztertutako oztopo edo presa txikiak zortzi dira guztira, eta hauek izendatzeko eta deskribatzeko uretan behera hasi gara zenbakitzen. Proiektu honek 4 oztopo txikien jarduera deskribatzen du, 1,2,3 eta 5 direla.

Azterketa eremuan, goi-ibilgutik gertuen dagoen gunean (8. presa txikiaren inguruan) ibai-ohearen batez besteko malda % 4 da guxi gorabehera ur geldi edo eraginpeko eremutik kanpo, aterketa-eremuaren erdiko gunean (3, 4, 5 eta 6 presa txikien artean) % 1,5 ingurukoa da maldaren batez bestekoa, eta ibai-bokalaren inguruan (2. presa txikitik) % 3 batez besteko malda dago.

1. presa txikia, Osarain Bekoa izendatutakoa, (AORISAL000660000) Tolosa udalerrriaren barruan kokatuta dago, Oria ibaiarekin bat egiten duen gunetik 75 m-ra gutxi gorabehera. Presa txiki honek ondare-babesa du eta Tolosako HAPOn (Hiri Antolamenduko Plan Orokorrean) sartuta dago, udalerriko kultura-intereseko ondasunen kategorian (50 elementua) hain zuzen.

Ezkerreko bazterrean GI-2634 errepidea dago eta 30 metrora uretan behera GI-3713 errepidearen egitura, Aldaba Txikira doan errepidea. Presa txikiaren kokalekutik GI-3713 errepidearen egituraraino 6 zenbakiko etxebizitza dago, errepidearen eta ibai ibilguaren ertz honen artean kokatuta. Eskuineko bazterrean GI-3713 errepideko 1 zenbakidun etxebizitza dago, ibaitik 12 metrora kokatuta. Presa txikitik uretan gora 2. presa txikira iritsi arteko zatia ibai ibilguaren eta errepidearen artean harlangaitzezko akueduktu edo ubidea dago.

Presa txiki hau harlangaitzezko 3,70 m-ko paramentu bertikalak osatzen du, 10,50 metroko isurki-luzerakoa, ibai ibilguarekiko elkarzut jarrita. 2,70 m inguruko jauzia eratzen da muxarraduratik. Muxarradura isurki-ezpaina baino metro bat baxuago dago eta 2,85 m zabala da. Presa txikiaren lodiera gailurrean 1,20 m ingurukoa da.



Osarain Bekoa izeneko 1. presa txikiaren egungo ikuspegia, uretan beheko gunetik ikusita

Azterketa eremuaren inguru horretan uretan gora, akueduktuaren paretik, uraren mailatik gora harri osasuntsua ikus daiteke. Horrela bada, presa txikiaren uretan gora dagoen eraikuntzaren zimenduak harrian sartuta daude. Presa txikiaren uretan behera, ezkerreko bazterrean, hondeaketa dago eta etxebizitzaren zimenduei eragitea gerta daiteke.

Presa txiki horren sarbidea eskuineko bazterretik egin daiteke, bertan dauden aparkatzeko tokitik bertatik.

2. presa txikia, Laurak bat izeneko, (AORISAL002550000), harlangaitzezko presa txikia da, 1 presa txikitik 215 m-ra uretan gora kokatuta dagoena. Presa txiki hau babestuta dago, Gipuzkoako Foru Aldundiko Ondare Historiko Artistikoko katalogoan sartuta baitago (710223). Ezkerreko bazterrean eta uretan behera 1 presa txikiraino iristen den akuaduktua abiatzen da. Uretan gora, ezkerreko bazterrean, errepideari eusten dion horma dago Otzarain Errota izeneko etxebizitzaren sarbidea eratzen duen egiturara iritsi arte, eta eskuineko bazterrean errotaren deribazio-kanala dago. Presa txikia ez da oso garaia, 1.00 m inguruko paramentu bertikala du, ibilguarekiko oinplano ortogonalekoa, 7,0 metroko isurki-luzerakoa eta eskuinaldeko deribazio-kanalaren eta ezkerreko akueduktuaren kanalaren artean sartuta dago. 5 m inguruko jauzia eratzen du, presa txikiaren zimenduak harrian eginiko jauzi naturalean baitaude. Presaren zabalera gailurrean 73 cm ingurukoa da.



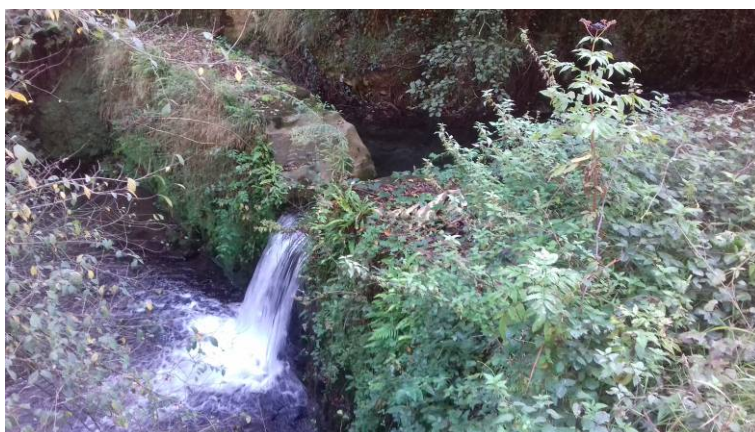
Laurak Bat, izeneko 2. presa txikiaren egungo ikuspegia, uretan beheko gunetik ikusita, ezkerretik



2. presa txikiaren ikuspegia uretan gora, ezkerraldetik. Hondoan etxebizitzara sartzeko egitura

2. presa txikian ibaiaren hondoa harritsua dela ikus daiteke ibaiaren ibilguaren erdigunean zein albo bietan, ibaiko metakin alubialak ez dira oso indartsuak. Egituraren albo bietan harria dagoela ikusi dugu. Presa txikitik uretan behera harriaren azaleramenduak daude, bereziki eskuineko bazterrean. Akueduktuaren zimenduak harrian sartuta daudela uste dugu, baina ezin izan dugu egiaztatu.

3. presa txikia, Orsarain Erdikoa izenekoa (AORISAL004700000), aurreko oztopotik uretan gora 175 metrora kokatuta dago. Presa txikia hau babestuta dago ondarearen ikuspegitik Tolosako HAPOn sartuta baitago, udalerriaz gaindiko kultura-intereseko ondasunen kategorian (22 elementua) hain zuzen. Horrez gain, Gipuzkoako Foru Aldundiko Ondare Historiko Artistikoko katalogoan ere jasota dago (710223), bai eta Eusko Jaurlaritzako Ustezko Zonalde Arkeologikoan ere. Harlangaitzezko presa txiki honen paramentu bertikala 2,70 m garai da eta 10,60 m-ko isuri-luzera du. 1,66 m inguruko jauzia eratzen du bertan dagoen muxarradura eremuan, hain zuzen ere presa txikiaren gailurretik metro bat baxuago dagoena.



3. presa txikiaren ikuspegia uretan behera, ezkerreko bazterretik



3. presa txikiaren ikuspegia uretan gora, eskuineko bazterretik. Hondoan errepideari eusten dion horma.

Presa txikiaren eremuan harri osasuntsua dago bazter bietan, uretan gora zein uretan behera, eta harriaren maila ur-xafla baino askoz gorago dago. Presa txikitik uretan behera harriaren azaleramenduak daude ibilguaren zati handienez eta, oro har, harriaren maila ur-xaflaren gainetik dago, jakineko gune batzuetan metro batetik beherako betegarri alubialak egon arren, bereziki eskuineko bazterrean.

Presa txiki honetako jardueren eraginak jasango dituzten egitura nagusiak GI-2634 errepidearen euste-horma da, uretan behera presatik oso gertu baitago. Horrez gain, Diva industrialdera sartzeko zubia ere eraginak jasango dituen beste egitura bat da, baina hau presa txikitik 110 m-ra dago uretan gora.

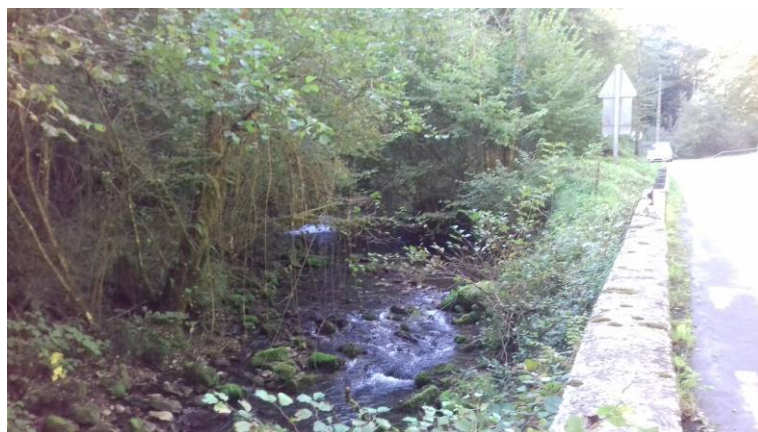
4. presa txikia, Arza eta Cia izenekoa (AORISAL007270000), aurreko oztopotik uretan gora 300 m-ra dago. Presa txiki hau ondare babestua da Tolosako HAPOn sartuta baitago, udalerriko kultura-intereseko ondasunen kategorian (49 elementua) hain zuzen. Horrez gain, 2024 urte arte indarrean dagoen emakida edo kontsezioa dauka. Harlanduzko harriak dituen presa txikia da, 3,20 metroko paramentu bertikalarekin, ibilguarekiko ortogonal eta 9,88 m-ko isuri-luzerakoa da. Gailurrean presa txikia 55 cm zabal da. Eskuineko bazterrean deribazio-kanala abiatzen da eta uhate baten bidez sartzen da ura.



4. presa txikiaren ikuspegia uretan gora.

Presa txiki honetatik gertuen dauden egitura nagusiak Kanteraetxea zelaigunea eta Tolosako Arrantzaleak izeneko eraikina dira. Zelaigune horiek betegarri antropikoekin egin zirela egiaztatu dugu. Eskuineko bazterrean harriaren azaleramenduak daude.

5. presa txikia, Azurcia izeneko (AORISAL013100000), 4. presatik uretan gora 560 metrora kokatutako harlangaitzezko presa txikia da. Presa txiki hau ondare babestua da Tolosako HAPOn sartuta baitago, udalerriko kultura-intereseko ondasunen kategorian (48 elementua) hain zuzen. Presa txikia hau ez da oso garia, 1,50 m inguruko paramentu bertikala du, eta oinplanoa ibilguarekin arku osatze du, 16 metroko isuri-luzerakoa da eta eskuinaldeko deribazio-kanaleko hormaren eta ezkerreko lurrei eusteko hormaren artean sartuta dago. Presa txikiak 93 cm-ko jauzia eratzen du eta gailurrean 30 cm inguru zabal da.



5. presa txikiaren egungo ikuspegia, urtean behera, ezkerreko bazterretik



5. presa txikiaren ikuspegia uretan gora, ezkerreko bazterretik. Aforalekua.

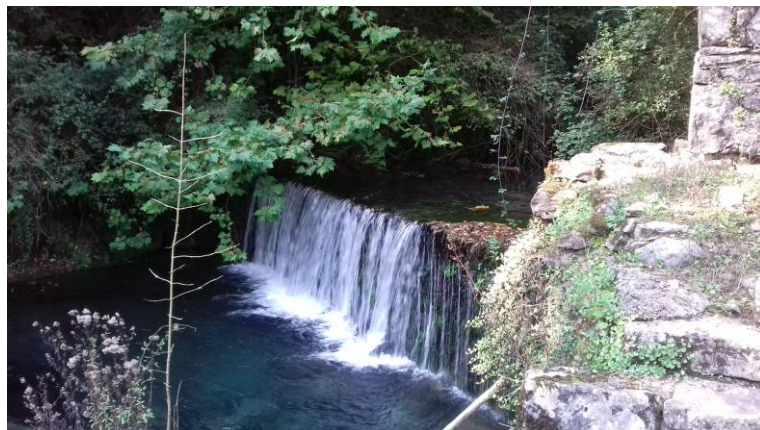
Azterketa eremuaren zati honetan, presa txikiaren uretan gora, galtzada ibilguarekiko lekuz aldatuta dagoela ikusten da, 10-12 metro inguru. Presa txikitik uretan behera, aldiz, galtzadari eusten dion hormari erantsita dago. Uretan gora ibilgua bideratzeko hainbat horma daude. Horma horien zimenduak harrian eraiki zirela egiaztatu da, bai aforalekuko zimenduak bai eta deribazio-kanalekoak ere.

6. presa txikia, Errotaberri izeneko (AORISAL015000000), 2025. urtean eraitsita.

7. presa txikia, Errotazar deiturikoa (AORISAL01730000), 2025. urtean eraitsita gertatzen den bezala.

8. presa txikia Errotazar/Azurcia izeneko (AORISAL18180000), harlangaitzezko presa txikia da, 7. presa txikitik 120 metrora uretan gora kokatuta. Presa txikia honek 3,20 m inguruko paramentu bertikala du, eta oinplanoa ibilguarekiko ortogonal ezarrita dago, 11,20 metroko isuri-luzerakoa da eta ezkerraldeko deribazio-kanaleko hormaren eta eskuinaldeko lurri eusteko ezponda naturalaren artean sartuta dago. Presa txikia gailurrean 1,70 cm inguruko zabalerakoa da.

Uretan gora, ezkerreko bazterrean, betegarriei eusteko horma dago. Uretan behera, ezkerreko bazterrean, deribazio-kanalaren harangaitzezko horma dago, eta ondoren, kontserbazio egoera txarrean dagoen harlangaitzezko horma bat dago etxebizitzako zelaiguneari eusteko. 40 metrora uretan behera etxebizitzara iristeko zubia dago, eta zubiaren estribu bat kontserbazio egoera oso txarrean dauden hormarrietan oinarritzen da, lekuz aldatuta daudenak, eta beste estribua hormigoiko horma da, pitzadura bertikalak dituen, eta zimenduak harrian oinarrituta egon arren, oinak gaizki daude.



Errotazar / Azurcia izeneko 8. Presa txikiaren egungo ikuspegia, uretan behera, ezkerreko bazterretik



8. presa txikitik ikuspegia uretan behera, ezkerreko bazterretik. Hondoan etxebizitzara sartzeko egitura.

Eskuinaldeko bazterrean harria dagoela egiaztatu dugu, ur-xafla baino metro batzuk gorago. Ezkerreko bazterrean, aldiz, ez dugu haririk ikusi, baina gunee horretan zundaketa bat egin dugu eta harria lurzorutik 5 metrora dagoela ikusi dugu.

2.1. Kartografia eta topografia

Gipuzkoako Foru Aldundian aztertutako presa txiki guztien jarduera eremuaren egungo azterketa topografikoa dago, beraz, ez da beharrezkoa izan aztertutako zortzi presa txikien kokaleku guztien jasotze takimetrikoa 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

Salubita errekan 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

Aztertutako zortzi presa txikien kokalekuko azterlan arkeologikoa gauzatu da, eta ikerketa hori proiektuko 4. eranskinean jaso da laburtuta.

Laburbilduz aipa dezakegu 1, 2, 3, 4 eta 5 zenbakiko presa txikiak ondarearen ikuspegitik babestuta daudela. Bestalde, 4. presa txikiak 2024 urte arte indarrean dagoen emakida dauka. Hori dela eta ez du jarduerarik

2.4. Eragindako zerbitzuak

Ez da zerbitzuei kalterik eragitea aurreikusten.

2.5. Lur-eremuen erabilgarritasuna

Hautatutako irtenbideen arabera, lur-eremuen eraginak funtsean presa txikietaraino 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.

Hala eta guztiz ere, arrainen irisgarritasunaren ikuspegitik irtenbiderik egokiena dela kontuan izanik, oztopoak erabat eraisteko aukera jakineko proiektu honen helburu garbia da.

Bilatzen dugun oinarritzko irtenbidea hauxe dela erabakita, beste bi irtenbideak ere azalduko ditugu lehentasunaren arabera ordenatuta.

Bigarren aukeran, oztopoa erabat suntsitzeko aukera baztertzeko bada, presa txikia nolabait gordetzea eta harri-lubetazko arrapala edo arrapala mailakatua eratzean datza, arrainek ibaian gora mugitzea ahalbidetuko duena ibaiaren zabalera osoan zehar. Interbide honi esker, ibaiak itxura naturala hartzen du arroaren artifizialtasunaren barruan, baina ur mailari eusten zaio, bai eta presa txikiak eragindako garraiaketei ere. Irtenbide egokia izan daiteke uholdeak gertatzeko arriskua murriztu nahi ez bada, baina garestia da eta maiz zati batean presa eraitsi baino lehen aurretiazko irtenbideak gauzatu behar dira. Arrapala oztopotik uretan behera kokatu ohi da, kasu batzuetan egituraren zati baten eraispena edo erabateko eraispena gauzatzen bada, arrapala uretan gora edo presa txikiaren edo oztopoaren jatorrizko kokalekuaren erdian kokatu daiteke.

Hirugarren aukera arraintentzat eskala eraikitzean datza. Hasiera batean aukera hau onartuko dugu aurreko

biak gauzatzea ezinezkoa denean edo garestiegiak direnean. Irtenbide honen abantaila nagusia da arraintzat eraikitako pasabide honi esker arrainen mugikortasuna bermatuta geratzen dela, baina eragozpenik handiena da ondo funtzionatuko badu ur-emariak egoki doitu behar duela eskalan. Horrez gain, diseinu egokia prestatzea eta mantentze-lanen esfortzua ere ezinbestekoak dira irtenbideak emaitza onak emateko.

4. PROPOSAMENEN DESKRIBAPENA

4.1. 1. presa txikiaren proposamena (AORISAL000660000) OSARAIN BEKOA

Oztopoaren edo presa txikiaren zati bat ezabatzea aztertu da ibai-ibilguari bere morfologia leheneratzeko bazterrak bideratzeko elementuek zehazten duten mugen barrutik, eta horrela, uretan gora dauden garraiaketa eremuak gordeko dira eta uretan behera dagoen etxebizitza babestuko da. Kasu honetan presa txikia muxarradura eremuan osatzen duen harlanduzko lana desmuntatu behar da.

Uretan gora lehendik dagoen akueduktuko horman beharrezkoak diren konponketak gauzatuko dira 50 metro inguruko zonaldean.

Sarbidea ezkerreko bazterretik prestatuko da, bertan dagoen aparkalekuaren eta ibai-ibilguaren artean iristeko bidea erraztuta.

Ez zaio kalterik eragingo bertako zerbitzu sareei.

4.2. 2. presa txikiaren proposamena (AORISAL002550000) LAURAK BAT

Oztopoa guztiz ezabatuko da eta koskadun arrapala eraikiko da harri naturalean, egun ibai-ohean bertan sartuta, eta uretan behera ibilgua apur bat bihurgunetsua izango da. Arrapala lehendik dagoen jauzi naturaletik eraikiko da eta oinarrian 2,75 m zabal izango da. 85,96 kotan abiatuko da eta % 7,50 balioko luzetarako malda izango du. Horrela bada, arrapalak guztira 26,00 m inguruko luzera izango du eta etxebizitzara sartzeko erabili ohi den zubia baino lehen amaituko da. Arrapala eraikitzeko hondeaketaren ezpandan 1V:1H definitu da.

Otzarain Errota izeneko etxebizitzara iristeko zubiaren estribu bietan hainbat konponketa egitea aztertu da.

Lanen eremura iristeko bidea GI-2634 errepideko behearantzko noranzkoko erreititik egitea aztertu da, eta horretarako beharrezkoak diren seinaleak ezarriko dira.

Ez zaio kalterik eragingo bertako zerbitzu sareei.

4.3. 3. presa txikiaren proposamena (AORISAL004700000) OSARAIN ERDIKOA

Oztopoa bere horretan gordeko da bere antolaketa eta babes-maila kontuan hartuta. Harri lubetazko arrapala eraikiko da oztopotik uretan behera albo bietako harri lubetazko hormen artean sartuta. Arrapala hau 91,59 metroko kotara iritsiko da, beraz, egungo muxarraduraren kotatik 20 cm gorago geratuko da. Arrapala eraikiko da % 12ko luzetarako maldarekin eta, ondorioz, luzera guztira 11,30 metrokoa izango da. Arrapalaren muturrak harrian sartuko dira gutxienez 50 cm harrian sartutako hormigoi ziklopeoko dado edo terrailen bitartez.

Lanen eremuko sarbidea prestatuko da presa txikitik uretan gora dagoen zabadegitik, iristeko bidea ezponda naturalaren bidez egokituta.

Ez zaio kalterik eragingo bertako zerbitzu sareei.

4.4. 5. presa txikiaren proposamena (AORISAL013100000) AZURCIA

Oztopoa bere horretan gordeko da bere antolaketa eta babes-maila kontuan hartuta. Harri lubetazko arrapala eraikiko da oztopotik uretan behera albo bietako harri lubetazko hormen artean sartuta. Arrapala hau 104,36 metroko kotara iritsiko da, beraz, egungo isuri-ezpainaren kotatik 20 cm gorago geratuko da. Arrapala eraikiko da % 12ko luzetarako maldarekin eta, ondorioz, luzera guztira 11,40 metrokoa izango da. Arrapalaren muturrak harrian sartuko dira gutxienez 50 cm harrian sartutako hormigoi ziklopeoko dado edo terrailen bitartez.

Arrapala eraikitzeke lanen eremuko sarbidea prestatuko da presa txikiaren ezkerreko bazterretik.

Ez zaio kalterik eragingo bertako zerbitzu sareei.

5. KATALOGAZIOA

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

Aipatu behar da 4. presa txikiak 2024ra arte duela emakida bat indarrean.



Presa txikiaren zk.	Izena	Kodea	Proposatutako jarduera	KATALOGAZIOA			
				Eusko Jaurilaritza	DFG	Udala	Ondare balioa
1. presa txikia	Osarain Bekoa	AORISAL000660000	ZATI BATEN ERAISPENA	Bat ere ez	Erreferentziarik gabe	Tolosako HAPOn jasota udal ondasun interesgarriaren kategorian (50 elementua)	Txikia
2. presa txikia	Laurak Bat	AORISAL002550000	ERAISPENA	Bat ere ez	Ondare historiko artistikoaren inbentarioa (710223)	Tolosako HAPOn erreferentziarik ez	Ertaina
3. presa txikia	Osarain Erdikoa	AORISAL004700000	ARRAPALA	Ustezko arkeologia gunea	Ondare historiko artistikoaren inbentarioa (710026)	Tolosako HAPOn jasota udalaren interesaz gairdiko ondasunaren kategorian (22 elementua)	Handia
5. presa txikia	Azurzia	AORISAL013100000	ARRAPALA	Bat ere ez	Erreferentziarik gabe	Tolosako HAPOn jasota udal ondasun interesgarriaren kategorian (48 elementua)	Txikia

6. EXEKUZIO EPEA ETA BERMEALDIA

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

- EXEKUZIO EPEA..... BI (2) 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.

7. 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).

8. 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.

9. 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 kapitulueta exekuzio materialeko zenbatekoetan laburtzen direnak.

Jardueraren GAUZATZE MATERIALAREN AURREKONTUA guztira EHUN ETA BERROGEITA HAMABI MILA LAREHUN ETA SEI EURO ETA LAROGEITA HAMALAU ZENTIMOKOA (152.406,94 €) 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:

Presa txikietan gauzatuko diren jardueren KONTRATA BIDEZKO EXEKUZIOAREN AURREKONTUA guztira BERREHUN ETA HEMERETZI MILA LAREHUN ETA BERROGEITA HAMAR EURO ETA HIRUROGEITA HAMABOST ZENTIMOKOA DA (219.450,75 €).

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.

10. 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.

11. PROIEKTUA 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 azterlana

2. DOKUMENTUA- PLANOAK

01	Kokapena	1
02	Kokalekua	9
03	1. presa txikia	
	03.1- Egungo egoera	1
	03.2- Zeharkako profilen oinplanoa	1
	03.3- Proposamena. Amaierako egoera	1
	03.4- Proposamena. Luzetarako eta zeharkako profilak	7
	03.5- Proposamenaren xehetasunak	2
	03.6- Sarbideak eta eragindako zerbitzuak	1
04	2. presa txikia	
	04.1- Egungo egoera	1
	04.2- Zeharkako profilen oinplanoa	1
	04.3- Proposamena. Amaierako egoera	1
	04.4- Proposamena. Luzetarako eta zeharkako profilak	6
	04.5- Proposamenaren xehetasunak	2
	04.6- Sarbideak eta eragindako zerbitzuak	1
05	3. presa txikia	
	05.1- Egungo egoera	1
	05.2- Zeharkako profilen oinplanoa	1
	05.3- Proposamena. Amaierako egoera	1
	05.4- Proposamena. Luzetarako eta zeharkako profilak	3
	05.5- Arrapala. Sekzioak eta xehetasunak	2
	05.6- Sarbideak eta eragindako zerbitzuak	1
06	5. presa txikia	
	06.1- Egungo egoera	1
	06.2- Zeharkako profilen oinplanoa	1
	06.3- Proposamena. Amaierako egoera	1
	06.4- Proposamena. Luzetarako eta zeharkako profilak	4

3. DOKUMENTUA- BALDINTZA TEKNIKO PARTIKULARREN PLEGUA

4. DOKUMENTUA- AURREKONTUA

Neurketak

SALUBITA ERREKAN (TOLOSA) 1,2,3 ETA 5 PRESA TXIKIEN IRAGAZKORTZE PROIEKTUA

Prezioen 1. koadroa
Prezioen 2. koadroa
Aurrekontua
Aurrekontu laburtua

12. IDAZLE TALDEA

Onoreen 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 Martín 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 González: Administraria

Donostia - San Sebastián, 2025eko uztaila

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