



MEMORIA

AURKIBIDEA

1.	AURREKARIAK ETA PROIEKTUAREN HELBURUA.....	2
2.	EGUNGO EGOERAREN ANALISIA	3
3.	HAUTABIDEEN AZTERKETA ETA HARTUTAKO SOLUZIOA	6
4.	BALDINTZA OROKORRAK	7
5.	EGIN BEHARREKO LANEN DESKRIBAPENA.	9
6.	PROIEKTUAN JASOTAKO DOKUMENTUAK	13
7.	EGIKARITZE-EPEA.....	15
8.	AURREKONTUA.....	16
9.	OBRA OSOAREN ADIERAZPENA.....	17

1. AURREKARIAK ETA PROIEKTUAREN HELBURUA

2018an Gipuzkoako Foru Aldundiak Oztopoak Iragazkortzeko Gipuzkoako Plan Zuzendaria idatzi zuen. Dokumentu horren helburua da datoen urteetan ibaien luzetarako konektibitatea hobetzeko egin beharreko jarduketak zehaztea, oztopoak kenduz eta/edo iragazkortuz, eta jarduketa horietarako lehentasuna ezarri, haien onura ekologikoaren arabera. Hala, datoen 16 urteetan, Gipuzkoako ur-ibilgu nagusietan dauden 123 presa txikitan jardutea aurreikusten da.

Horregatik, Oiartzun, Urumea, Oria, Urola eta Deba ibaien arroetan dauden 13 oztopo eraisteko eta/edo iragazkortzeko proiektuak idazteko eskatu da.

Eskatutako lanen barruan, oztopo horietako bakoitza aztertu da, baita horietan jarduteak hainbat esparrutan (geologikoak zein ingurumenekoak) dakartzan eraginak ere.

Azterketa hori egin ondoren, hautabideen azterketa idatziko da, zehazki Hernaniko Osinaga ZHren eta Errotarangoikoaren oztopoei lotua. Azterketa horretan, proposatutako jarduketek hurrengo ataletan deskribatzen diren esparruetan duten eragina aztertuko da, eta, horrela, aukerarik onena definituta geratuko da, azterketa osatu ondoren, egikaritze-proiektu hau egiteko.

Hautabideak aztertzen zituen dokumentua idatzi eta onartu ondoren, aukeratutako hautabidean aurreikusitako lanak **gauzatzeko proiektua** eskatu zitzaion ASMATUri.

Proiektu honen xedea da presa txikiaren eraispén partziala eta osoa egitea, arrain-fauna bertatik igaro ahal izateko.

Jarduera hau “Natura2000 ibai-sarearen hobekuntza ekologikoa Bizkaiko Golkoan” (LIFE21-NAT-ES-KANTAUribai) proiektuaren barruan dago, eta Europar Batasunaren LIFE finantza-tresnaren finantzaketa jaso du, 101036337 zenbakidun akordioaren bidez.

2. EGUNGO EGOERAREN ANALISIA

Osinaga ZHren oztopoa Osinaga auzoan dago, Hernaniko udalerriaren hegoaldean, erdigunetik 2 kilometrora. Ibaian gora 600 metrora, Errotarangoikoa presa txikia dago.



Osinaga ZH neurri luzeko baina altuera gutxiko presa txiki bat da, honako irudi hauetan ikus daitekeen bezala.



Irudiek presa txiki bat erakusten dute, nahiko forma erregularra duena, metro bat inguruko zabalerako gailurrarekin. Era berean, presaren altuera metro batekoa da gutxi gorabehera, aldaketa txiki batzuekin, ibaian behera ibaiaren hondoa irregularra delako. Ikus daitekeenez, ibilgua nahiko urria da.

OTSOENE ERREKAN (HERNANI) CH OSINAGA ETA ERROTARANGOIKOA PRESA TXIKIAK ERAISTEKO
PROIEKTU EGUNERATUA

MEMORIA

Presaren txikia, eskuinaldetik, zuzenean presaren antzeko kota duen ezponda batekin lotzen da; ezkerretik, berriz, presa txikiaren beraren gainean egoera txarrean dagoen harlangaitz-horma bat aurkitzen dugu.

Errotarangoikoa tamaina txikiko presa bat da. Gailurrak 0,4 eta 0,5 metro arteko zabalera eta 0,70 metroko altuera du.

Ibaiaren ibilgua ibiltzeko moduan dagoen lursailetik 2 bat metro azpitik igarotzen da. Ezkerretik, presa txikiak malda handiko ezponda batekin egiten du muga; eskuinaldetik, berriz, presa txikitik hurbil dagoen baserriaren sotoko hormarekin. Egoera irudian ikus daiteke.

Gainera, ibaian beheara 20 bat metrora zubi bat dago, Osinaga Auzoa bidearen zati dena. Baserriaren sotoko hormatik zubiaren eskuineko estriburaino, horma eta estribua euskarririk gabe daudela ikus daiteke.



3. HAUTABIDEEN AZTERKETA ETA HARTUTAKO SOLUZIOA

Proiektu honen 3. ERANSKINEAN, proiektu hau idatzi aurretik egindako hautabideen azterketa erantsi da. Horren bidez, jarduketak, gauzatzeko moduko aukerak eta behin betiko soluzioa proposatu dira.

Dokumentu horrek 3 hautabide nagusi baloratzen ditu.

Lehenengoa, definitutako bi oztopoak eraistea da. Bigarren hautabidean arrapala bat egitea da soluzioa, eta hirugarren hautabidea eskala bat eraikitzea litzateke.

Osinaga ZHren eta Errotarangoikoaren kasuan, eraispina aukeratuko da. Osinaga ZHren kasuan, eraispina partziala izango da; bermak utziko dira antzinako zentralaren adierazgarri gisa.

4. BALDINTZA OROKORRAK

4.1. PROIEKTUAREN DEFINIZIOA

Aurreko ataletan aipatzen den bezala, proiektu honen xedea da eraipen partziala egitea Osinaga LZren kasuan, eta erabateko eraispena egitea Errotarangoikoaren kasuan, Hernaniko udalerrian.



4.2. PROIEKTUAREN DATU OROKORRAK

Jarraian, proiektua definitzen duten datu nagusiak deskribatuko ditugu:

CH Osinaga presa txikiaren kasuan, eraispen partziala egingo da. Horrela, aztarnak utziko dira; izan ere, 5. eranskineko txosten arkeologikoaren arabera, presa txikiak nolabaiteko garrantzia du ondare-mailan.

Presa txikia eraistea proposatzen da, eskuineko ertzetik 2,3 metrora dagoen puntutik abiatuz eta 4,31 metroko zatian hautsiz, egitura lehendik dagoen irekiduraraino. Ondorengo irudian erakusten den bezala.



1. argazkia: Horiz markatutako 4 metroak izango lirateke presa txikian eraitsi beharreko zatia

Errotarangoikoa presa txikiaren kasuan, oztopoa erabat eraistea planteatzen da. Behin oztopoa eraitsita, ibaiaren jarioak berak haren hondoa berriro profilatuko du, eta, beraz, ez da eskuz profilatu beharko. Nabarmendu behar da ibaian gora eta behera dauden koten arteko aldea oso txikia dela, eta, beraz, profilatze-prozesua oso arina izango dela.

Presa eraisteko jarduketak aldameneko eraikinaren egonkortasuna arriskuan jarri beharko ez lukeen arren, badaezpada ere eskuineko ertzeko zatia indartu beharko da sotoko hormaraino. Beraz, harri-lubetazko geruza bat egingo da sotoko horma osoan zehar, sostengu gehigarri gisa.

Zubiaren eskuineko estribua ere birgaituko da, hondatuta baitago.

5. EGIN BEHARREKO LANEN DESKRIBAPENA

Jarraian, proiektua gauzatzeko egin beharreko lanak definituko dira.

5.1. LUR-HIGIDURAK

Lur-higidurak etxolen eremuetatik presa txikietara iristeko pistak prestatzeko baino ez dira aurreikusten.

5.2. ERAISPENA

Obraren jarduera nagusia presa txikiak eraistea izango da.

Osinaga LZko presa txikian, bertan dagoen hustubide bat aprobetxatzen da puntu horretatik abiatzeko eta eraipen partziala egiteko. Hortik, ibilguaren eskuinerantz eraitsiko da, ertza baino 2,30 metro lehenagora arte.

Errotarangoikoa presa txikia erabat eraitsiko da, ezkerraldeko ezpondatik eraikinaren hormaraino.

5.3. FABRIKA-OBRAK

5.3.1. *Horma azpi-berritzea*

Errotarangoikoa presa txikian, hormaren azpi-berritzea egingo da, hormigoi ziklopeoz, 3 metroko luzera duten batatxetan, hormaren azpi-berritze osoan zehar. Solte dagoen materiala kendu eta azpi-berritzea gauzatzeko zuloaren saneamendua egingo da, enkofratu egingo da eta hormigoia bota aurretik harrizko betelana jarriko da, horma arroaren gainean bermatuta utziz.

5.3.2. *Horma sendotzea*

Euste-horma ziurtatu ondoren, hormaren gainean estalki bat egingo da, horma hori eusteko. Estaldura hori harri-lubetazko geruza bat izango da.

5.3.3. *Zubiaren estribua birgaitzea*

Era berean, presa txikitik ibaian behera dagoen zubiaren eskuineko estribua birgaituko da. Gehienez ere 1,5 m-ko batatxekin egingo da, eta hormigoi ziklopeoz beteko da, arroaren kotara iritsi arte.

5.4. INGURUMENA

Proiektu honen ingurumen-inpaktuaren azterketa egin da, proiektua gauzatzeak ingurumenean izan ditzakeen eraginak baloratzeko. Horrenbestez, Errotarangoikoa eta Osinaga LZko presa txikien gainean aurreikusitako jarduketaren bideragarritasuna aztertu da, eta eragin horiek minimizatzeko beharrezko prebentzio- eta zuzenketa-neurriak proposatu dira.

Egindako ikerketa eta ingurumen-inpaktuaren azterketaren ondorioak 6. eranskinean jaso dira: Proiektu honen Ingurumen Dokumentua.

Aipatu behar da Azterketak obren fasean Ingurumena Zaintzeko Plan bat garatzea aurreikusten duela. Plan horrek barne hartzen du obrak egin bitartean ingurumena babesteko neurri jakin batzuen jarraipena egitea eta haiek aplikatzea; Gipuzkoako Foru Aldundiko Ingurumena eta Obra Hidraulikoak Departamentuaren baliabideekin egingo da, Basa Animalien eta Landareen Zerbitzuaren lankidetzaren bidez.

5.5 LURREN OKUPAZIOA

Lanak egiteko, lurak aldi baterako okupatu behar dira, proiektu honen 10. Partzelarioa izeneko eranskinean deskribatzen denaren arabera

6. PROIEKTUAN JASOTAKO DOKUMENTUAK

1. DOKUMENTUA. MEMORIA ETA ERANSKINAK

MEMORIA

1. ERANSKINAK

1. eranskina. Topografia
2. eranskina. Azterketa geoteknikoa.
3. eranskina. Hautabideen azterketa.
4. eranskina. Azterketa hidraulikoa.
5. eranskina. Ondarea
6. eranskina. Ingurumen-dokumentua.
7. eranskina. Prezioen justifikazioa.
8. eranskina. Obra-plana
9. eranskina. Argazki-erreportajea.
10. eranskina. Partzelarioa
11. eranskina. Segurtasunari eta osasunari buruzko oinarrizko azterketa
12. eranskina. Hondakinen kudeaketari buruzko azterketa

2. DOKUMENTUA. PLANOAK

1. Egoera eta kokapena
2. Egungo egoera
 - 2.1. Oinplanoa
 - 2.2. Luzetarako profila
 - 2.3. Zeharkako profilak
3. Jarduketak
 - 3.1. Oinplanoa
 - 3.2. Profila
 - 3.3 Xehetasunak

3. DOKUMENTUA. PRESKRIPZIO TEKNIKOEN AGIRIA

4. DOKUMENTUA. AURREKONTUA

1. Neurketak
2. Prezioen taula 1
3. Prezioen taula 2
4. Aurrekontua
5. Aurrekontu-laburpena

7. EGIKARITZE-EPEA

Egin beharreko lan mota eta aurreikusitako baliabideak kontuan hartuta, gauzatzeko aurreikusitako epea **ZORTZI (8) ASTEKOA** izango litzateke, betiere Administrazio Klausula Partikularren Agirian beste epe bat ezartzen ez bada.

8. AURREKONTUA

Proiektu honen aurrekontuan banakatzen denaren arabera, proposatutako jarduketaren zenbatekoa, gauzatze materialean, **HOGETA ZORTZI MILA BOSTEHUN ETA HEMEZORTZI EURO ETA BERROGEITA HAMAIA ZENTIMO (28.518,51 €)** da.

Kontrata bidezko exekuzio-aurrekontua, BEZa barne, **BERROGEITA BAT MILA HIRUREGEITA HIRU EURO ETA LAROGETA BAT ZENTIMO (41.063,81 €)** da.

9. OBRA OSOAREN ADIERAZPENA

Idatzi den Eraikuntza Proiektuak Sektore Publikoko Kontratuen azaroaren 8ko 9/2017 Legean agindutakoa betetzen du, berez ondasun higiezin bat helburu duen funtzio tekniko bat betetzeko obra bati buruzkoa baita. Jarduketaren izaerak hala eskatzen duelako, proiektuak obra oso bat barne hartzen du.

Donostia, 2025eko uztaila

PROIEKTUAREN EGILEA

Sin.: Jokin Idarreta Cardona
Ingenieri zibila

PROIEKTUAREN ZUZENDARITZA

Sin.: Felipe Álvarez Rodríguez
Bide, ubide eta portuetako ingeniaria

Sin.: Arantza Unzuurrungaza Iturbe
Herrilaretako ingeniari teknikoa