



MEMBER OF  
BASQUE RESEARCH  
& TECHNOLOGY ALLIANCE

t. +34 94 657 40 00  
info@azti.es | www.azti.es

# Lizitazio iragarkia

Pasaia, 2022eko ekainaren 23a

## 1. XEDEA

AZTI Fundazioak lehiaketa publiko bidezko lizitazio prozedura bat irekiko duela iragarri du, "**Karakterizazio Bentonikoko**" zerbitzuak azpikontratatzeko.

- AZTIk egindako kanpainen kostako, ozeanikoetako eta trantsizioko uretako bentuen laginak prozesatzea (mareen arteko eremuetako makroalgak zein fanerogamak, eta makroornogabeak).
- Laginen karakterizazio biologikoa espezieen mailan, indibiduen %80tan gutxienez.
- Mareen arteko transektuak/profil bionomikoak egitea
- Mareen arteko eta mareen azpiko itsas hondoetako bideo/argazkietako irudiak interpretatzea.

## 2. ZERBITZUAREN IRAUPENA

Zerbitzu hori **6 hilabeteko** iraupena izango du, kontratua sinatzen den egunetik aurrera. Kontratua sei hilabetero luzatu ahal izango da, automatikoki, baldin eta edozein alderdik kontrako erabakirik hartzen ez badu, besteari idatziz, hasierako epea edo luzapenetako edozein epe amaitu baino hilabete lehenago. Kontratuak, luzapenak barne, ez du 5 urte baino gehiago iraungo.

## 3. ESKAINTZA EKONOMIKOA

Eskaintza ekonomikoa iragarki honetako zerrendan agertzen diren erreferentziei dagozkien zenbateko unitarioen baturak adieraziko du (BEZA sartu gabe). Erreferentzia bakoitzeko, lizitazioaren gehieneko prezioa adierazten da.

Eskaintza ekonomikoa kontratua indarrean dagoen bitartean mantenduko da.

Parte hartzaileek iragarkian agertzen den **I. ERANSKINEKO** inprimakia aurkeztu beharko dute, eskaintza ekonomikoa beteta dutela.





MEMBER OF  
BASQUE RESEARCH  
& TECHNOLOGY ALLIANCE

Neurriz kanpokotzat edo ezohikotzat joko dira onartutako eskaintza guztien batezbesteko aritmetikoa baino %20tik gora txikiagoak diren eskaintzak, eta horiek aitortzeko, aurrez informazioa eskatu beharko zaie ustez eskaintza horretan sartuta dauden lizitatzaille guztiei.

Salbuespena izan ezik, fakturazioa zerbitzu bakoitza amaitzean egingo da, eta fakturak jaulki eta 60 egunera ordainduko dira.

#### 4. PROPOSAMENAK BALORATZEKO IRIZPIDEAK

Jasotako proposamenak irizpide hauen arabera baloratuko dira:

Eskaintza ekonomikoa	%50
Doitasun teknikoa	%35
Hobekuntzak	%10
Gizarte Erantzukizun Korporatiboko Politikak	%5

#### 5. PROPOSAMENAK AURKEZTEA

Lizitatzailleek Alaitz Lizasori aurkeztu ahal izango dizkiote proposamenak [alizaso@azti.es](mailto:alizaso@azti.es) helbide elektronikoan eta AZTIren edozein zentrotan, iragarki hau AZTI Fundazioaren webgunean argitaratzen denetik **2022eko Uztailaren 7ko 12:00ak arte**.

Lizitatzailleek helbide honetara jo ahal izango dute informazio tekniko gehigarria jasotzeko:

AZTI

Norentzat: Iñigo Muxika Lizaso

Tel. 34 667 174 465

Mail: [imuxika@azti.es](mailto:imuxika@azti.es)

#### 6. ESLEIPENA

Eskaintzak aurkezteko adierazitako egunean jaso ondoren, 15 laneguneko epean, AZTI Fundazioaren webgunean argitaratuko da lizitazioaren emaitza.

## 7. KONTRATAZIORAKO BALDINTZAK

- Hautatutako erakundea, AZTIrekiko zerbitzuak dirauen bitartean, lan, Gizarte Segurantza eta Laneko Segurtasun eta Osasunaren arloan indarrean dagoen araudia bete beharko du, eta, dagokionean, enpresa jarduerak koordinatu beharko ditu, 171/2004 Errege Dekretuaren arabera, ezarritako prozedura eta espezifikazioei jarraituz (hemen eskuratu daitezke <http://www.azti.es/es/coordinacion-de-actividades-empresariales/>)
- Hautatutako erakundeak, beste edozein agiri alde batera utzita, zerga betebeharrak eta Gizarte Segurantzarekikoak egunean dituela egiaztatzen duen ziurtagiria aurkeztu beharko du kontratua formalizatu aurretik.
- Hautatutako erakundeak kontratua formalizatzeko behar den dokumentazioa aurkeztu beharko du gehienez 20 eguneko epean, esleipena egiten denetik zenbatzen hasita. Edozein gai gehigarri kontsultatu ahal izango da [www.azti.es](http://www.azti.es) helbidean argitaratutako Kontratazioaren barne Araudian.
- Baldintza teknikoek eta administratiboez gain, AZTIk positibo baloratuko ditu Kalitate, Segurtasun eta Osasun, Ingurumen, Mugikortasun Jasangarri eta Gizarte Erantzukizun Korporatiboko politikei eusten dietela frogatzen duten hornitzaileei.  
Hornitzaileak politika horiek egiaztatzeko aukera ematen duten dokumentuak edo erregistroak sartuko ditu bere proposamenean (kalitate ziurtagiriak, ingurumenekoak, gizarte erantzukizuneko gaietako jardueri buruzko dokumentazioa, etab.).

## 8. DATUAK BABESTEKO ERREGELAMENDU OROKORRA

Arduraduna: Izena: AZTI FUNDAZIOA - IFK: G48939508 Posta helbidea: TXATXARRAMENDI UGARTEA Z.G. SUKARRIETA (BIZKAIA) Telefonoa: 946574000 Helbide elektronikoa: [lopd@azti.es](mailto:lopd@azti.es).

"AZTI FUNDAZIOAn ematen diguzun informazioa tratatzen dugu, zure eskaera egiteko, zerbitzuak fakturatzeko eta merkataritza harremanak mantentzeko. Zure datu pertsonalen tratamenduaren oinarri juridikoa merkataritza harremanak izateko eta zerbitzuak emateko dugun interes legitimoa da, eta behar-beharrezkoak dira helburu horretarako. Emandako datuak gorde egingo dira merkataritza harremanak dirauen bitartean edo legezko betebeharrak betetzeko behar diren urteetan, eta, harremana amaitu ondoren, erantzukizunak sor daitezkeen neurrian. Datuak ez zaizkie hirugarrenei lagako, legezko

betebeharren bat dagoenean izan ezik, ezta zerbitzu tekniko eta informatikoen eta auditoretzaren hornitzaileei ere. Halaber, ez du inola ere zure datu pertsonalen nazioarteko transferentziarik egingo. Eskubidea duzu AZTI FUNDAZIOAn zure datu pertsonalak tratatzen ari garen jakiteko; ondorioz, eskubidea duzu zure datu pertsonaletan sartzeko, datu okerrak zuzentzeko edo ezabatzeko eskatzeko, datuak jada beharrezkoak ez direnean, baita ere aurkaratzeko, mugatzeko eta lekualdatzeko eskubidea ere, datuen babesari buruz aplikatu beharreko araudian xedatutako terminoetan, goian adierazitako helbidera idatziz jakinaraziz. Halaber, erreklamazioa aurkeztu ahal izango dute kontrolerako agintaritza eskumendunaren aurrean.

## 9. LAN TALDEAREN KUALIFIKAZIO TEKNIKOA

Hautaketa prozesu honetan eskatutako zerbitzuak egiteko, nahitaezkoa da behar diren lanetan parte hartuko duten langile guztiak Biologiako, Biologia Zientzietako edo Itsasoaren Zientzietako titulazioa edo baliokide den goi mailako beste titulazioaren bat izatea, eta gaitasun teknikoa izatea espezie mailan talde taxonomiko handiak (algak eta fanerogama halofiloak, anelidoak, krustazeoak, moluskuak eta ekinodermoak) identifikatzeko.

Gainera, prozesuan parte hartu nahi duen erakundeak bere kaudimen teknikoa egiaztatu beharko du, eta, horretarako, azterketa eremuan (Bizkaiko golkoaren HE) egindako argitalpen zientifikoen zerrenda aurkeztu beharko du, parte hartu duten teknikariek egina, bai eta lizitazioaren helburuaren antzeko beste lan batzuk ere, azken hiru urteetan egindakoak. Horrez gain, lan horien hartzaileek emandako ondo egin izanaren ziurtagiriak aurkeztu beharko ditu, eta, bereziki, egindako lanetan identifikazioa espeziearen mailan egin zela egiaztatzen dutenak.

Egiaztatu beharko du, azkenengo hiru urtetan (2019-2021) behintzat, lizitazio honen xedean eskatzen den antzeko zereginetan parte hartu izana non gutxienez garatutako 6 proiektutan eta 3 argitalpen zientifikotan parte hartu duten. Bi kasu hauetan goian adierazitako eremu azterketei erreferentzia eginez.

## 10. EGINKIZUNAK

Hautagaiek honako zeregin hauek egiteko proposatzen duten metodologia garatu beharko dute:

1. **Hondo biguneko laginen prozesatzeak:** AZTIk formoletan gordetako substratu biguneko makroornogabe bentonikoen laginak jarriko ditu hornitzailearen eskura;

zehazki, mareen arteko eta mareen azpiko hondoetatik lortutakoak. Mareen arteko hondoetatik datozen laginak 0,25 m<sup>2</sup>-ko laginketa azaleretakoak izango dira, eta mareen azpikoak, berriz, 0,04-0,10 m<sup>2</sup>-ko azaleretakoak. Laginak 1 mm-ko sare argiko bahe baten bidez iragaziko dira. Hornitzailea makrofauna bereizteaz eta espezie mailako organismoak identifikatzeaz arduratuko da.

Identifikatutako organismoen zenbaketak egingo dira, eta biomasa espezifikoa pisu lehorrean kalkulatu da. Lortutako datuak taula gisa adieraziko dira, erreplika bakoitzeko datuekin eta erreplika guztien baturarekin, 1 m<sup>2</sup>-ko azalerara bihurtuta, zutabe bereizietan.

Era berean, estazio bakoitzeko oinarrizko egitura parametroak kalkulatu dira: dentsitatea, biomasa, aberastasun espezifikoa, eta dibertsitate eta ekitabilitate indizeak.

2. **Hondo gogorreko laginen prozesatzeak:** AZTIk formoletan gordetako substratu gogorreko organismo bentonikoen laginak jarriko ditu hornitzailearen eskura; zehazki, mareen arteko eta mareen azpiko hondoetatik lortutakoak. Mareen arteko hondoetatik datozen laginak 0,0625 m<sup>2</sup>-ko laginketa azaleretakoak izango dira, eta mareen azpikoak, berriz, 0,25 m<sup>2</sup>-ko azaleretakoak. Laginak 1 mm-ko sare argiko bahe baten bidez iragaziko dira. Hornitzailea organismo bentonikoak bereizteaz eta horiek espezie mailan identifikatzeaz arduratuko da.

Identifikatutako organismoen zenbaketak egingo dira, eta biomasa espezifikoa pisu lehorrean kalkulatu da. Lortutako datuak taula gisa adieraziko dira, erreplika bakoitzeko datuekin eta errepliken baturarekin, 1 m<sup>2</sup>-ko azalerara bihurtuta, zutabe bereizietan.

Era berean, estazio bakoitzeko oinarrizko egitura parametroak kalkulatu dira: dentsitatea, biomasa, aberastasun espezifikoa, eta dibertsitate eta ekitabilitate indizeak.

3. **Transektuak/profil bionomikoak egitea:** hornitzaileak beharrezko jasotze topografikoak egingo ditu AZTIk identifikatutako laginketa eremuetan. Ondoren, transektua zeharkatuko du, eremu supralitoraletik 0 marea mailara arte, bertan dauden alga gerrikoak deskribatuz eta transektuan zehar espezie desberdinen ugaritasuna zehaztuz. *In situ* identifikatu ezin diren espezieak bildu egingo dira, gero laborategian aztertzeke.

Datu horiekin, transektuaren deskribapena jasoko duten txostenak egingo dira, bildutako datuen taulak eta irudiak barne. Era berean, AZTIri substratu gogorreko



MEMBER OF  
BASQUE RESEARCH  
& TECHNOLOGY ALLIANCE

komunitateen egoera ebaluatzeko behar den informazioa emango zaio, Uraren Esparru Zuzentarauarekin (2000/60/EE) bat etorritz, Funts Harritsuen Kalitate indizearen (CFR) eta Rocky Intertidal Community Quality Indexen (RICQI) arabera.

4. **Bideo/argazkietako irudien interpretazioa:** AZTIk mareen arteko eta mareen azpiko hondoen argazkiak eta bideoak emango dizkio hornitzaileari. Hornitzaileak azterketa eremuen karakterizazio biologikoa egingo du, irudi horietan oinarrituta.

Batzuetan, enpresa hornitzaileko langileak ontziratzea proposa liteke, laginketa eremuko lehen eskuko informazioa lortu, eta txostenaren kalitatea hobetzeko

#### I. ERANSKINA - ESKAINTZA AURKEZTEKO INPRIMAKIA

Kontzeptua	Gehieneko prezioa	Eskaintza ekonomikoa	Gehieneko puntuazioa
<b>HONDO BIGUNEKO LAGINAK (MAREEN AZPIKOAK: 0,040-0,100m<sup>2</sup>; MAREEN ARTEKOAK: 0,250m<sup>2</sup>)</b>			<b>%40</b>
MAKROFAUNA BEREIZTEA (ZATIKETA > 1 mm), 0,5 mm-ko bahetzearekin	100 €		<b>Gehienez %10</b>
TAXONOMIA ZEHAZTAPENA (espeziearen arabera biomasak eta dentsitateen zerrenda barne)	275 €		<b>Gehienez %20</b>
TAXONOMIA ZEHAZTAPENA (dentsitate espezifikokoak bakarrik sartzen dira)	250 €		<b>Gehienez %10</b>
<b>MAREEN ARTEKO HONDO GOGORREKO LAGINAK (0,0625m<sup>2</sup>)</b>			<b>%10</b>
BIOTA BEREIZKETA	350 €		<b>Gehienez %5</b>
TAXONOMIA ZEHAZTAPENA (espeziearen arabera biomasak eta dibertsitateen zerrenda barne)	800 €		<b>Gehienez %5</b>
<b>MAREEN AZPIKO HONDO GOGORREKO LAGINAK (0,250m<sup>2</sup>)</b>			<b>%10</b>
BIOTA BEREIZKETA	225 €		<b>Gehienez %5</b>
TAXONOMIA ZEHAZTAPENA (espeziearen arabera biomasak eta dibertsitateen zerrenda barne)	675 €		<b>Gehienez %5</b>
<b>TRANSEKTUAK/PROFIL BIONOMIKOAK EGITEA</b>			<b>%12</b>
LAGINKETA, DATUAK HARTZEA ETA ALTUERAK	1000 €		<b>Gehienez %6</b>
PROFILA DUEN TXOSTENA EGITEA	750 €		<b>Gehienez %6</b>



MEMBER OF  
BASQUE RESEARCH  
& TECHNOLOGY ALLIANCE

<b>MAREEN ARTEKO HONDO HARRITSUEN INGURUMEN EBALUAZIOA</b>			<b>%8</b>
LAGINKETA, DATUAK HARTZEA ETA ALTUERAK	500 €		<b>Gehienez %4</b>
PROFILA DUEN TXOSTENA EGITEA	750 €		<b>Gehienez %4</b>
<b>IRTEERAK ITSASONTZIAN</b>			<b>%5</b>
Prezioa orduko	75 €		<b>Gehienez %5</b>
<b>BIDEO/ARGAZKIETAKO IRUDIEN INTERPRETAZIOA</b>			<b>%15</b>
IRAUPEN ESTANDARREKO BIDEOAK (gehienez 3 min eta 30 s) edo ARGAZKI FINKOA			
HONDO GOGORRA	100 €		<b>Gehienez %5</b>
HONDO BIGUNA	50 €		<b>Gehienez %5</b>
IRAUPEN LUZEAGOETARAKO, APLIKATU GEHIGARRI HAU:			
HONDO GOGORRA - SEGUNDOKO PREZIOA	0,50 €		<b>Gehienez %2,5</b>
HONDO BIGUNA - SEGUNDOKO PREZIOA	0,30 €		<b>Gehienez %2,5</b>
<b>Puntuazioa, guztira</b>			

Item bakoitzaren puntuazioa kalkulatzeko, honako formula hau erabiliko da, ilara bakoitzak eman dezakeen gehieneko puntuazioarekin haztatuta, taulako baremoen arabera eta aurkeztutako eskaintzarik merkeenaren arabera:

$$Punt. Item "a" = Punt. Máx. item "a" \frac{(Precio Máx. item "a" - Precio ofertado)}{(Precio Máx. item "a" - Precio Mínimo ofertado)}$$