

3. DOKUMENTUA

PRESKRIPZIO TEKNIKO PARTIKULARREN AGIRIA

BILBAO BIZKAIA UR PARTZUERGOAN SARTUTAKO UDALERRIETAN LAGINKETAK EGITEKO ETA LAGINAK BETELURIKO EUT-N (ARRIGORRIAGA) KOKATUTAKO HORNIDURA-LABORATEGIRA GARRAIATZEKO ZERBITZUA PROZEDURA IREKIAREN BIDEZ KONTRATATZEKO LIZITAZIOA

1. KONTRATUAREN XEDEA

Lizitazio honen helburua da «Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoan sartutako udalerrietan laginketak egiteko eta laginak Beteluriko EUTn (Arrigorriaga) kokatutako hornikuntza-laborategiaren instalazioetara garraiatzeko zerbitzua» kontratatzea.

Kontratuan sartzen dira:

- Laginak hartzea Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoko (BBUP) udalerrietako edateko uren tratamendu-estazioetan (EUTak), biltegietan, banaketa-sarean eta kontsumitzailearen iturrian, BBUPeko hornikuntza-laborategiak zehaztutako laginketa-programaren eta prozeduraren arabera.
- Hartutako laginen tenperaturaren eta kloroaren *in situ* zehaztapen analitikoak (bai eta uhertasunarenak ere, beharrezkoa izanez gero).
- Laginak espezifikatutako baldintzetan eramatea Beteluriko EUTn (Arrigorriaga) dagoen BBUPen hornikuntza-laborategira.
- Laginak hartzean erabili beharreko materiala prestatzea, beharrezko babesgarriak gehitzea barne.
- Partida bat aurreikusten da, adjudikaziodunak zehaztapen analitiko batzuk egin ditzan, ezohiko moduan.

2. KONTRATUAREN EREMU GEOGRAFIKOA

Oro har, BBUPek zerbitzua ematen duen Bizkaiko Lurralde Historikoko udalerrietan garatuko da kontratua.

Tratatzeko eta banatzeko bildutako urak hornidura-sistema hauetatik datoz:

- Zadorra sistema
- Ordunte sistema
- Arratia sistema
- Durangaldeko sistema
- Enkarterriko sistema
- Lea-Artibai sistema
- Busturialdeko sistema
- Beste udal-sistema batzuk

Zaintza eta Kontrol Planaren ezarpena kudeatze aldera, BBUPek 11 hornidura-eremutan biltzen ditu udalerriak. Jarraian erantsi den taulan bakoitzean sartutako udalerriak zein diren zehazten da.

1. taula: BBUPen hornidura-eremuak

Hornidura-eremua	Udalerriak			
A eremua	BAKIO	GAMIZ-FIKA	LAUKIZ	PLENTZIA
	BARRIKA	GATIKA	LEMOIZ	SOPELA
	BERANGO	GETXO	MARURI-JATABE	URDULIZ
	FRUIZ	GORLIZ	MUNGIA	
B eremua	DERIO	LEIOA	MORGA	
	ERANDIO	LEZAMA	SONDIKA	
	LARRABETZU	LOIU	ZAMUDIO	
C eremua	ARRIGORRIAGA	ETXEBARRI	URDUÑA	
	BASAURI	GALDAKAO	ZARATAMO	
	BEDIA	UGAO-MIRABALLES	ZEBERIO	
D eremua	ABANTO	MUSKIZ	SANTURTZI	ZIERBENA
	ALONSOTEGI	ORTUELLA	SESTAO	
	BARAKALDO	PORTUGALETE	TRAPAGARAN	
E eremua	ARANTZAZU	ARTEA	IGORRE	UBIDE
	AREATZA	DIMA	LEMOA	ZEANURI
F eremua	ABADIÑO	DURANGO	IURRETA	MAÑARIA
	ATXONDO	ELORRIO	IZURTZA	ZALDIBAR
G eremua	BALMASEDA	GORDEXOLA	SOPUERTA	ZALLA
	GALDAMES	GUEÑES	TURTZIOZ	
H eremua	BILBO			
I. eremua	AMOROTO	EREÑO	LEKEITIO	NABARNIZ
	AULESTI	ETXEBARRIA	MARKINA	ONDARROA
	BERRIATUA	GIZABURUAGA	MENDEXA	
	ZIORTZA-BOLIBAR	ISPASTER	MUNITIBAR	
J eremua	NABARNIZ			
Busturialdea	AJANGIZ	EA	IBARRANGUELU	MURUETA
	ARRATZU	ELANTXOBE	KORTEZUBI	MUXIKA
	ARTEAGA	EREÑO	MENDATA	NABARNIZ
	BERMEO	FORUA	MORGA	SUKARRIETA
	BUSTURIA	GERNIKA	MUNDAKA	

EUTen laginketa-puntuen, entrega-puntuen, biltegien, banaketa-sarearen eta kontsumitzailearen txorrotaren zerrenda, hornidura-eremu bakoitzari dagokiona, agiri honen eranskinean dago jasota (A eranskina).

3. KONTRATUAREN BETEBEHAR TEKNIKOAK

Kontratuaren adjudikaziodunak bere gain hartzen dituen funtsezko betebeharrak hauetatik eratorritakoak izango dira: BBUPen barruan dauden udalerrietan laginak hartzeko lanak BBUPen hornikuntza-laborategiak zehaztutako hileko programazioari jarraituz egitetik eratorritakoak eta horiek Beteluriko EUTn (Arrigorriaga) dagoen laborategi horretara garraiatzetik eratorritakoak.

Laginak hartzeko, zaintzeko eta garraiatzeko, ISO 5667-5 eta UNE-EN ISO 19458 arauak edo laborategiak kalitate-sisteman ezarritako lan-prozedura normalizatuak beteko dira. Lagin-hartzaileek nazioarteko bi arauak ezagutzen dituztela egiaztatu beharko dute. Egin beharreko analisiaren arabera babesgarriak gehitzea gomendatzen denean, arau horietan adierazitako laginak kontserbatzeko teknikak aplikatu beharko dira.

Dokumentu honen B eranskinean barne-prozedurak eta laginketa-eskuliburua zerrendatzen dira. BBUPen barne-dokumentu horietan jasotako informazioa adjudikaziodunaren esku egongo da.

Laginak hartzeko eta garraiatzeko, enpresa adjudikaziodunak honako baliabide material eta giza baliabide hauek beharko ditu:

Kontratatu nahi den zerbitzuaren premiengatik, hartu behar den eremuaren hedadura geografikoagatik eta hartu behar den lagin kopuruagatik, zerbitzuari behar bezala erantzuteko gutxienez lanaldi osoan dauden bost laginketa-teknikari eta lanaldi erdian dauden koordinatzaile bat behar dira giza baliabideei dagokienez. Zerbitzu hori egiteko proposatutako ordutegian, kontratu honetarako izendatutako laginketa-teknikariak BBUPk agindutako lanak egitera soilik bideratu beharko dute beren burua, eta egunero joan beharko dute hornidura-laborategira.

Laginketa-talde bakoitza honako hauek osatuko dute:

Laginketa-ekipoa
Laginketa-teknikaria
Ibilgailua
Kloroa <i>in situ</i> neurtzeko kolorimetro eramangarria
Kloroa <i>in situ</i> neurtzeko termometro digitala
Laginak 5±3 °C-tan mantentzeko gai den hozkailua
Telefono mugikorra
Helbidea
GPS lokalizazio-sistema
Georreferentziazio-sistema
Datuak LIMSen sartzeko sistema

2. taula: Laginketa-ekipoaren osaera

- Laginketa egiten duten langileak gaituta egongo dira eta prestakuntza egokia izango dute beren zereginak egiteko.

Adjudikaziodunaren ardura izango da **laginak hartuko** dituzten langileak gaituta egotea, agiri honen B eranskinean aipatutako ISO arauari jarraituz.

Langileak ***in situ* analisi-zehaztapenetarako** gaitzea, hornikuntza-laborategiaren barne-prozedurei jarraituz.

Adjudikaziodunak kontratuari esleitutako langileetako batek egingo ditu arduradunaren lanak, eta hark banatuko eta koordinatuko du lana egunero,

kontuan hartuta programatutako laginak eta hurrengo ataletan aipatzen diren eremuak. Halaber, hala behar izanez gero, laginketa-puntu berriak edo lehendik dauden alternatibak bilatzeaz arduratuko da.

Adjudikaziodunak izendatutako arduradunak PC bat izan beharko du, eta hilero txosten bat egingo du, laginketetan hautematen dituen gorabeheren inguruan (lokalizatzen ez diren puntuak, sarbide zaileko puntuak, GPS koordenatu okerre zuzenketa, laginak baldintza onetan hartzeko beharrezko elementurik ez duten puntuak, balizko hobekuntzak, laginak hartzean izandako gorabeherak, etab.) edo laborategitik eskatzen zaizkion laginketarekin lotutako beste administrazio-zeregin batzuen inguruan. Txosten hori BBUPen kontratuaren arduradunari emango zaio.

Enpresa adjudikazioduna arduratuko da laginak hartzen dituzten langileen ordezkapenez, oporrak edo laneko baja hartzen dituztenean; hala, une oro kontratuari esleitutako lagin-hartzaile gaituen kopurua mantenduko da, lanak behar bezala egingo direla bermatuta gera dadin.

- Ibilgailuei dagokienez (kontratuari esleitutako pertsona bakoitzeko bat): Horietako bi, gutxienez, 4 x 4 lur orotako ibilgailuak izango dira, iristeko zailak diren lekuetan laginak hartzera sartzeko; beste hirurak laginak garraiatzeko adinako karga duten furgonetak izango dira (gutxienez 600 litroko edukiera dutenak).
- Ibilgailu bakoitzean aparteko botilak egongo dira mikrobiologia aztertzeko eta fisika nahiz kimika aztertzeko, eta programatu gabeko laginak hartzen badira erabiliko dira. Botila horiek BBUPek emango ditu, eta lagin-hartzaile bakoitza arduratuko da botilak noiz iraungitzen diren berrikustez eta aldatzeaz.
- Lagin-hartzaileek erabiltzen dituzten neurketa-ekipoak adjudikaziodunarenak izango dira, eta 2. taulan zehazten dira (5 termometro digital eta kloroa neurtzeko 5 kolorimetro eramangarri). Hiru turbidimetro eramangarri ere gehituko dira, uhertasuna *in situ* neurtzeko. Kontratistak ekipoak erabiltzeko jarraibideak eman beharko ditu eta egunero egiaztatzeko beharrezkoak diren patrioiak (kolorimetroen eta turbidimetroen kasuan).
- Behar izanez gero, enpresa adjudikaziodunak parametro hauek *in situ* neurtzeko ekipoak izan beharko ditu: pH-a, eroankortasuna eta oxigeno disolbatua.

Adjudikazioduna arduratuko da, halaber, ekipo horiek mantentzeaz eta kalibratzeaz/egiaztatzeaz, eta jarduera horiei dagokien egutegia aurkeztu beharko du.

Matxurak, konponketak edo mantentze-lanak egonez gero, adjudikaziodunaren erantzukizuna izango da horiek ordezkatzeko ekipoak ematea, normalean erabiltzen direnak ez badaude eskuragarri eta ezin badira erabili.

- Telefono mugikorrek datu-txartela izan beharko dute, denbora errealean lagina jasotzeko ohiko zereginetan gerta daitekeen edozein gorabeheraren berri eman ahal izateko. Bere terminal mugikoretik helbide elektroniko batera sartu ahal izango dira, eta bertara birlaginketa-abisuak eta beste jakinarazpen interesgarri batzuk iritsiko dira. Eta BBUPen laborategiko LIMSeko app mugikor bat deskargatzeko aukera ere izan beharko dute, beharrezkoa izanez gero.
-

- Lagin-hartzaile bakoitzak GPS bidezko lokalizazio-sistema bat izan beharko du, esleitutako laginketa-puntuaren koordinatuak identifikatzeko.
- Lagin-hartzaileen posizionamenduaren geoerreferentzia, app bidez.
- Laginketaren eta emaitza analitikoaren informazioa laborategiko LIMS sisteman sartzeko sistema, soilik BBUPek beharrezkotzat jotzen badu. Sistema hori BBUPek emango lieke enpresa adjudikaziodunaren gailuei.

Lehen adierazi den moduan, kontratu honen xedea laginak hartu eta BBUPen hornikuntza-laborategira eramatea da, zeinak, Urak Zaindu eta Kontrolatzeko Unitatea den aldetik, indarrean dagoen legedia betez aztertu beharko baititu. Hartu beharreko lagin-kopurua eta egin beharreko analisi-motak BBUPen eremuko hornidura-eremuen kontrol- eta kudeaketa-planetan jasotzen dira, eta horietatik abiatuta sortzen da laginak hartzeko hileko plangintza.

Hornidura-laborategiko laginak hartzeko ardura duen teknikariak hileko plangintza bidaliko dio enpresa adjudikaziodunak izendatutako harremanetarako pertsonari.

Laginketa-langileek funtzio hauek bete beharko dituzte egunero:

- Hornidura-laborategiko laginak hartzeko ardura duen teknikariak LIMS bidez sortutako lan-orria emango dio adjudikaziodunak arduradun izendatutako pertsonari. Bertan, hurrengo egunean hartu beharreko laginak zein diren agertuko da. Arduradun horrek ibilbideak antolatuko ditu, eta lagin-hartzaile bakoitzari zein puntutara joan behar duen jakinaraziko dio.

- Laborategiko laginketa-eskuliburuak analisi-mota bakoitzerako gehitu beharreko botila eta babesgarri kopurua eta mota adierazten ditu. Lagin-hartzaileen ardura izango da laginak hartzeko materiala prestatzea, eta, horretarako, eskuliburuak adierazten duen moduan, babesgarri egokiak gehitzea eta ibilgailuetan kargatzea.

BBUPek botila garbiak eta dagoeneko esterilizatuta daudenak emango ditu (analisi mikrobiologikoen kasuan), bai eta beharrezkoak diren errektiboak eta horiek babesteko dosifikazio-sistemak ere.

- Lan-orrian, lagin bakoitza laginketa-puntuaren kodearekin edo haren koordinatuekin identifikatuko da, eta erregistro-zenbaki bakarra izango du esleituta. Erregistro-zenbaki horrek etiketa batekin identifikatuko du lagin bera biltzeko erabilitako ontzi bakoitza.

BBUPen ardura izango da lan-orria zein ontzietarako etiketak ematea. Lagin-hartzaileek lan-orria bete beharko dute, bertan eskatzen zaien informazio guztia emanez, eta lagin-botila bakoitza emandako etiketekin identifikatu beharko dute.

- Lagina adierazitako puntuan hartu beharko dute, aplikatu beharreko arauak edo prozedurei jarraituz, eta, gainera, tenperatura eta kloroa *in situ* neurtu (eta, beharrezkoa izanez gero, bai eta uhertasuna ere) eta informazioa dagokion lan-orrian jaso beharko dute, idatziz.

Adjudikaziodunaren erantzukizuna izango da **laginak hartuko** dituzten langileak gaitzea, B eranskinean aipatutako ISO arauak jarraituz, egiten dituzten laginak erreferentziazko arauaren arabera egiaztatzeko.

Hornikuntza-laborategiko langileen ardura izango da langileak *in situ* **analisi-zehaztapen**etarako gaitzea, hornikuntza-laborategiaren barne-prozedurei jarraituz.

Laginketan bildutako datuak lan-orrian jasotzeaz gain, adjudikaziodunak eman behar dien aplikazioan ere sartu beharko dituzte, datu horiek laborategiko LIMSera iraultzeko.

- Lagin bakoitza hartu ondoren, edukiontzi termikoetan gordeko dute eta, eguneroko ibilbidea amaitu ondoren, edukiontzi horietan eramango dituzte Beteluriko EUTko (Arrigorriaga) hornikuntza-laborategira. Laborategian, laginak hozkailuetan edo laborategiko langileek adierazitako lekuetan gorde beharko dituzte.
- Laginak behar bezala etiketatuta bidaliko dira, laginak hartzeko orriarekin batera (BBUPen formatua).
- Laginak egunero entregatu beharko dira, hartzen diren egunean bertan, Beteluriko laborategian, 12:00ak baino lehen.
- Kontratatistak laginketetako gorabehera guztien berri eman beharko du, gertatzen diren egun berean. Horrez gain, laginak hartzean izandako gorabeheren txosten bat egin beharko da hilero.
- Kontratatistak laginak biltegiratzeko baldintzen eta lagina jasotzen denetik Partzuergoko laborategira bidali arte igarotako denboraren erregistro bat izan beharko du.

3.1 LANEN ORDUTEGIA

Laginketa-materiala, adierazi den moduan, BBUPek emango du-

Lagin guztiak Beteluriko EUTn (Arrigorriaga) dagoen hornikuntza-laborategira eramango dira. Kontratatistaren langileek entregatuko dituzte, eta BBUPek zehaztuko du laginak 12:00ak baino lehen jaso behar direla Beteluriko laborategian.

Ezinbestekoa izango da laginak entregatzeko ordutegia betetzea. Ur Partzuergoaren ustetan, entregatzeko ordutegiari dagokionez behin eta berriz gertatzen diren irregularitasunek zigorrek ekar ditzakete, lizitazio honen administrazio-klausulen agirian zehazten den moduan.

Enpresa adjudikaziodunak egunero laguntza-taldearen zerbitzua eskaini beharko du (urteko 365 egunetan), hau da, langile bat ohiko lanalditik kanpo eskuragarri eta aurkitzeko moduan izatea, hornidurako uraren kalitatearekin lotutako larrialdiekin eta ezustekoekin lotutako lagin gehigarriak hartzeko.

Enpresa adjudikaziodunak egutegi bat aurkeztu beharko du, eta bertan laguntza-taldean erabilgarri dagoen pertsona zein den adierazi beharko du, harremanetarako telefonoa adierazita, beharrezkoa izanez gero abisatua izan dadin.

Laguntza-taldearen esku hartzeko orduaren prezio unitarioa ere sartu beharko da, larrialdiren bat dela-eta esku-hartzerik egin behar izatekotan(kalkulatu da urtean 100 ordu nahikoak izango direla esku hartzeko).

Gainera, enpresa adjudikaziodunak komunikazio-protokolo xehatu bat aurkeztu beharko du, lanaldian egotean zein lanalditik kanpo egotean balioko duena, bai eta larrialdi-kasuetarako jarduketa-prozedura bat ere

4. LAGINKETEN MAIZTASUNA

4.1 BBUP-EK KUDEATUTAKO TRATAMENDUTEGIAK (EUTak)

EUTen laginak hainbat maiztasun desberdinekin hartuko dira, instalazioaren tamainaren arabera. EUTen laginketaren plangintza 3/2023 Errege Dekretuan zehaztutakoa aintzat hartuta planifikatzen da.

Edateko uren tratamendutegia (EUT)	Udalerrria	Lagin-kopurua/urte*	Laginketa-egunen kopurua/urte*
SAN SALVADOR	ABADIÑO	218	97
SANTA BARBARA	AMOROTO	26	12
BETELURI	ARRIGORRIAGA	488	232
SAN MIGUEL (ARZALDE)	BAKIO	218	97
SALINILLAS	BALMASEDA	218	97
BASATXU (GURUTZETA)	BARAKALDO	218	97
MONTEGANE	BERRIATUA	26	12
GARAIZAR	DURANGO	320	148
ZEETA	EREÑO	26	12
Instalazio pilotua	ETXEBARRI	320	148
SAN PEDRO	GALDAMES	26	12
TELLERIA	GIZABURUAGA	26	12
SAN CRISTOBAL	IGORRE	218	97
BERTXIA	ISPASTER	26	12
OLETA BRUTA	LEKEITIO	218	97
IPARRAGUIRRE	MARKINA	218	97
ESPILLA (BARINAGA)	MARKINA	26	12
SAKONA	NABARNIZ	26	12
GOROZIKA	ONDARROA	218	97
GARTXETA	URDUÑA	218	97
SEL (LAS BARRIETAS)	SOPUERTA	26	12
TURTIOZ	TURTIOZ	26	12
PAGOBIEA	UBIDEA	26	12
SOLLANO	ZALLA	320	148
BURGOA	GERNIKA-LUMO	218	97
BERMEO	BERMEO	218	97
BUSTURIA	BUSTURIA	218	97
FORUA	FORUA	26	12
MENDATA	MENDATA	26	12
EA	EA	26	12

3. taula: BBUPEk kudeatzen dituen EUTak. * Plangintza orientagarria da.

4.2 BBUP-EN SARTUTAKO UDALERRIETAN DAUDEN BILTEGIAK, ENTREGA-PUNTUAK, BANAKETA-SAREA ETA KONTSUMITZAILEAREN ITURRIAK

Partzuergoak kudeatzen dituen udalerrietan hartu beharreko lagin kopurua 1. taulan zehaztutako 11 hornidura-guneen arabera egituratzen da, eta 3/2023 Errege Dekretuan zehaztutakoa aintzat hartuta planifikatzen da.

Hornidura-eremua	Lagin-kopurua/urte*
A	292
B	265
C	258
D	448

E	133
F	218
G	257
H	110
I	258
J	18
K	651
Guztira	2.908

4. taula: Hornidura-guneetako urteko laginak. * Plangintza orientagarria da

4.3 ERRUTINA-KONTROLA

Errutina kontrolatzearen helburua da kontsumorako uraren ezaugarri organoleptikoak baloratzea eta desinfekzioa kontrolatzea. Kontrol hori banaketa-sarean edo kontsumitzailearen iturrietan egingo da. Hornidura-eremuetan egin beharreko kontrol-kopurua hau da:

Hornidura-eremua	Lagin-kopurua/astea
A	70
B	61
C	64
D	43
E	44
F	32
G	59
H	50
I	2
J	109
K	70
Guztira	534

5. taula: Hornidura-guneetako asteko laginak.* Plangintza orientagarria da

5. ZEHAZTAPEN ANALITIKOAK EGITEA

Salbuespenezko inguruabarrak direla-eta, beharrezkoa izan daiteke laginak kontratistari bidaltzea, azter ditzan.

Agiri honetan deskribatutako zehaztapen analitikoak egiteko Kontratistaren laborategira bidali behar diren laginei dagokienez, lagin-hartzaileek mezularitza-enpresa batera eramango dituzte laginak, eta mezularitza-zerbitzu azkar bat erabiliko dute, laginak helmugako laborategira ahalik eta lasterren irits daitezen. Gastu horiek enpresa adjudikaziodunak ordaindu beharko ditu.

Lagin horiek bidaltzeko, Kontratistak emandako ontziak erabiliko dira. Era berean, garraiatzeko unean beharrezkoa bada tenperatura kontrolatzea, kontratistak garraiatzerakoan ontziak hotz mantentzea ahalbidetuko duen materiala emango du, bai

eta temperatura kontrolatzea bermatuko duten beharrezko bitartekoak ere (*datalogger*-a, kasu).

- **Analisi osoa**, 3/2023 Errege Dekretuan jasotako parametroak zerrendatuta dituen.
- **Kontrol-analisisa** (parametro fisiko-kimikoak eta mikrobiologikoak).
- **Kontsumitzailearen iturriaren analisisa** (parametro fisiko-kimikoak eta mikrobiologikoak).
- Taula honetan zehazten diren **parametro fisiko-kimikoen talde** batzuen analisisa):

Parametro fisiko-kimikoak	
1. taldea: POCak, HAPak eta triazinak (GC-MS)	
a-HCH	p,p'-DDE
b-HCH	p,p'-DDD
d-HCH	Aldrina
g-HCH	Dieldrina
alfa-endosulfana	Endrina
beta-endosulfana	Heptakloroa
Endosulfan sulfatoa	Heptakloro epoxidoa
Bentzo (a) pirenoa	Bentzo (g, h, i) perilenoa
Bentzo (b) fluorantenoa + bentzo (k) fluorantenoa	Indeno (1,2,3,c,d) pirenoa
Atrazina	Sekbumetona
Ametrina	Prometrina
Terbutrina	Prometrina
Terbutilazina	Propazina
2. taldea: anioiak (kromatografia ionikoa)	
Kloruroa	Fosfatoa
Sulfatoa	Nitritoa
Fluoruroa	Nitratoa
Bromuroa	Bromatoa
Kloritoa	Kloratoa
3. taldea: metalak eta katioiak (ICP-MS)	
Aluminioa	Manganesoa
Kadmioa	Nikela
Kobrea	Beruna
Kromoa	Zinka
Burdina	Artsenikoa
Selenioa	Antimonioa
Kaltzioa	Sodioa
Magnesioa	Potasioa
Uranioa	
4. taldea: bisfenol-A	
Bisfenol-A	
5. taldea: trihalometanoak	
Bromodiklorometanoa	
Bromoformoa	
Kloroformoa	
Dibromodiklorometanoa	
Trihalometanoak	
6. taldea: azido haloakatzekoak	
Azido monokloroazetikoak	
Azido dikloroazetikoak	
Azido trikloroazetikoak	
Azido monobromoazetikoak	
Azido. dibromoazetikoak	
7. taldea: PFAS	

PFOA	
PFOS	
PFNA	
PFHxS	
PFBS	
PFDS	
PFDA	
PFDoS	
PFDoDA	
PFHpS	
PFHpA	
PFHxA	
PFNS	
PFPeS	
PFPeA	
PFTris	
PFTTrDA	
PFUnS	
PFUnDA	
8. taldea: akrilamida	
Akrilamida	
9. taldea: binil kloruroa	
Binil kloruroa	
10. taldea: epiklorhidrina	
Epiklorhidrina	

5. taula. Parametro fisiko-kimikoen taldeak

- *Parametro mikrobiologikoen talde* batzuen analisisa (talde honetan zehazten direnak):

Parametro mikrobiologikoak	
1. taldea	
Koliformeen zenbaketa, guztira	Bakterio aerobioen (22 °C-tan) zenbaketa
<i>E. colien</i> zenbaketa	Bakterio aerobioen (37 °C-tan) zenbaketa
Enterokokoien zenbaketa	<i>Clostridium perfringensen</i> zenbaketa
2. taldea	
<i>Legionella</i> spp.-en zenbaketa	
3. taldea	
Kolifago somatikoak	

6. taula. Parametro mikrobiologikoen taldeak

- *Parametro erradioaktiboen* analisisa (talde honetan zehazten direnak):

Parametro erradioaktiboak	
Alfa jarduera, guztira	Tritioa
Gainerako beta jarduera	Dosi adierazgarria
Radona	

7. taula. Parametro erradioaktiboen taldeak

- Kontsumoko uren zuzentarau berriaren transposizioa egiten duen Errege Dekretuaren proiektuaren **behaketa-zerrendako parametroen** analisia (taula honetan zehazten dira):

Behaketa-zerrenda	
17β-estradiola	Azitromizina
Nonilfenola	Diklofenakoa

8. taula. Parametro-taldeak Behaketa-zerrenda

Oharra: Zerrenda hau zabaldu egin daiteke, legedi berriaren arabera.

Lizitazio honen administrazio-klausulen agirian ezartzen da zenbat lagin zenbatetsi diren parametro-talde bakoitzerako.

Enpresa lizitatzailerak ENACek akreditatuta egon beharko du, edateko uraren matrizerako UNE EN ISO 17025 arauaren arabera, 5. atal honetan agertzen diren zehaztapen analitiko guztien % 85ean gutxienez (behaketa-zerrendako substantziak salbu, horiek ez dira zenbatuko % 85aren barruan), eta erabilitako teknika analitikoak araudian eskatutakora egokituko dira (metodologia estandarizatuari, zenbaketako mugei, ziurgabetasunei eta abarri dagokienez).

Analisi mota edo analisi talde bakoitzeko prezio unitarioa adieraziko da, «klausula administratiboen» agirian zehazten diren taulen irizpideei jarraituz.

Emitza analitikoak PDF formatuan bidali beharko dira eta EXCEL formatuan ere bai. Hori Kontratuaren Zuzendaritzak zehaztuko du, prozesatzeko eta BBUPen datu-baseetan sartzeko.

Larrialdiko zehaztapen analitikoak

Premiazko zehaztapen analitikoak eskatzen badira, lehen aipatutako analisi horietako batzuetarako salbuespenezko uneetan, analitika bakoitzaren prezioak gehienez % 35eko gainkostua izan dezake, unitateko prezioen taulan eskainitako prezioekin alderatuta.

Premiazko emitza horiek entregatzeko epea 3-4 egun baliodunekoa izango da, adjudikaziodunaren laborategian jasotzen direnetik aurrera, teknikak berak analisía egiteko denbora gehiago eskatzen duen salbuespenezko tekniken kasuan izan ezik (teknika mikrobiologikoak, esaterako).

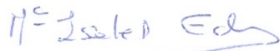
6. KONTRATISTAREN ETA PARTZUERGOAREN ARTEKO HARREMANA

Zerbitzuaren kontratista adjudikaziodunak ordezkari bat izendatuko du; Partzuergoarekiko harremanen arduraduna izango da hura.

Era berean, BBUPek kontratistarekin izaten dituen elkarrizketen arduraduna hornikuntza-laborategiko laginak hartzeko ardura duen teknikariak edo hornikuntza-laborategiko burua izango da.

Beteluri, 2025eko urtarrilak 24

Kontratuaren zuzendaria

Handwritten signature in blue ink, reading "I^c Isabel Echarri".

Sin.: Isabel Echarri Gurtubay

Laborategiko zuzendariordea

Handwritten signature in blue ink, reading "Elena Aspichueta".

Sin.: Elena Aspichueta López

A ERANSKINA

HORNIDURA-EREMUETAKO LAGINKETA-PUNTUEN ZERRENDA

B ERANSKINA

INDARREAN DAUDEN ARAUEN ETA PROZEDUREN ZERRENDAA

Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoaren (BBUP) laginketa-eskuliburua

Laginketa-plana BBUPen laginketa-puntuen zerrenda (A ERANSKINA dokumentua)

UNE-EN ISO 19458 Uraren kalitatea. Analisi mikrobiologikorako laginketa

ISO 5667-5 Water quality — Sampling — Part 5: Guidance on sampling of drinking water from treatment works and piped distribution systems

PNTtTM/LA/16 *Legionella spp* laginak hartzeko prozedura (BBUP)

PNTeFQ/LA/07 Tenperatura zehazteko prozedura (BBUP)

PNTeFQ/LA/08 Kloro askea zehazteko prozedura (BBUP)
