

BALDINTZA TEKNIKOEN AGIRIA

Zerbitzu kontratua

2022-2025ean zehar Urrutxuko zabortegian ingurumenaren jarraipena eta kontrola egiteko zerbitzua

1.- AURREKARIAK

I.14 "Urrutxu" hirigintza gunea garatzeko aurreneko pausu bezala, 2003ko urrian "Oñatin, A.U.I. 14 Urrutxu unitateko urbanizazio proiektua I Fasea: lur mugimendua" exekuzio proiektua idatzi zen (O.U.T.S.A. eragilea) eta 2004an lanak hasi ziren. Lan horietan lurzoru kutsatuak azaldu ostean, lhobek 1998ko lurzorua kutsa dezaketen jarduerak edo instalazioak izan dituzten edo dituzten lurzoruen inbentarioa eguneratu zen, hain zuzen, EKOS enpresak 2004an egindako "Estudio de caracterización de la unidad A.U.I.14 Urrutxu" eta URS enpresak 2005eko uztailan "Investigación Exploratoria de la globalidad del vertedero" lanen ondorio bezala.

Aipatu ikerketa lanen ondorio nagusia izan zen derrigorrezkoa zela inpermeabilizazio eta isolamendu neurriak hartzea garai bateko zabortegiak okupatutako lurretan.

Lan horiek zehazteko LKS enpresak 2008ko martxoan Urrutxuko zabortegia zigilatze proiektua idatzi zuen. Kontuan izanda lanek zuten koste ekonomiko handia zutela bi fasetan banatu zen aipatu proiektua.

LKS enpresak 2009ko martxoan idatzi zuen "Proyecto de sellado del vertedero de Urrutxu en Oñati (Guipúzcoa). Fase I." Zigilatze lanak 2011 hasieran bukatu ziren.

2014ko uztailaren 4an EJ-GVren Ingurumen Sailburuordetzak honako dokumentazioa helarazteko eskatu zion Oñatiko Udalari:

1. "proyecto de sellado del vertedero de Urrutxu en Oñati. Fase I". LKS-ek 2009ean idatzitakoa
2. "Asistencia técnica para la supervisión ambiental del proyecto de sellado del vertedero

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Contrato de servicios

Servicio de seguimiento y control ambiental del vertedero de Urrutxu durante 2022-2025

1.- ANTECEDENTES

Como primer paso para el desarrollo del espacio urbanístico de la unidad A.U.I. 14 Urrutxu, en octubre de 2003 se redactó el "proyecto de urbanización de la unidad A.U.I. 14 Urrutxu Fase I: movimiento de tierras en Oñate" (promotor O.U.T.S.A.) y en 2004 se iniciaron las obras. Tras la aparición de suelos contaminados en estos trabajos, se actualizó el inventario de suelos que han soportado o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo de 1998 por parte de lhobe, como consecuencia de la realización, en julio de 2005, de un estudio de caracterización de la unidad A.U.I.14 Urrutxu, y de la investigación exploratoria de la globalidad del vertedero, realizado por EKOS en 2004.

La principal conclusión de estos trabajos de investigación fue la obligatoriedad de adoptar medidas de impermeabilización y aislamiento en los terrenos ocupados por el antiguo vertedero.

Para la definición de estos trabajos la empresa LKS redactó en marzo de 2008 el proyecto de sellado del vertedero de Urrutxu. Teniendo en cuenta el elevado coste económico de las obras, el proyecto se dividió en dos fases.

La empresa LKS redactó en marzo de 2009 "Proyecto de sellado del vertedero de Urrutxu en Oñati (Gipuzkoa). Fase I". Los trabajos de sellado finalizaron a principios de 2011.

Con fecha 4 de julio de 2014, la Viceconsejería de Medio Ambiente del EJ-GV solicita al Ayuntamiento de Oñati la siguiente documentación:

1. Proyecto de sellado del vertedero de Urrutxu en Oñati. Fase I 1ª. Redactado por LKS en 2009
2. Asistencia técnica para la supervisión

de Urrutxu en Oñati (Gipuzkoa)", SGS Tecnos enpresak 2011an idatzitakoa.

Ihobek obra bukaerako dokumentazio osoa aztertu bitartean, bere gomendioari jarraituta, 2014tik 2019ra bitartean URS enpresak hasierako proiektuan zehaztutako ingurumenaren jarraipena gauzatu zuen.

2019ko irailaren 19an Urrutxuko zabortege zahararen zigilatze partzialaren exekuzio zuzenaren ebazpena jasotzen da.

Laburbilduta, ebazpenak honakoa zehazten du:

- *.- Urrutxuko zabortege zaharrean 1º Fasearen zigilatze partzialaren exekuzio zuzena onartzen da honako baldintzapean: ez da sekula onartuko etxebizitza erabilera bat ematea, halaber, edozein jarduera egin aurretik ingurumen organoaren aurretiazko baimena izan beharko da.
- *.- zigilatze obrak egoki mantentzeko eta ingurumen jarraipen kontrolak egiteko arduraduna izendatu beharko du Udalak
- *.- ingurumen jarraipen kontrolak egingo dituen entitate egiaztatuaren izendapena jakinarazi beharko du Udalak
- *.- 2010eko abenduaren 30tik hasita, 30 urteko zigilatze osteko kontrol-epea ezartzen da
- *.- Ingurumen Jarraipen Programak honako kontrolak jaso beharko ditu:
 - *.- kontrol meteorologikoa
 - *.- zabortegeko lixibiatuen kontrola
 - *.- gainazaleko uren kontrola
 - *.- lurrazpiko uren kontrola
- *.- zabortegearen egonkortasunaren eta asentamenduen kontrola
- *.- balantze hidrikoa
- *.- isuriaren eta degasifikazio-sistemaren ustiapenaren kontrola
- *.- aire kalitatearen kontrola
- *.- urteko Ingurumen Jarraipen kontrolak martxoaren 31 aurretik helarazi beharko zaizkio ingurumen organoari
- *.- zabortegea baldintza egokietan mantendu beharko da (tapak, arketak, arekak, zuhaitz zein zuhaixkak kendu beharko dira)
- *.- zabortegean kontrol gabeko zaborrak ez botatzeko neurriak hartu beharko dira
- *.- 2. Faseko lanak exekutatu bitartean, ingurumen organoak ez du ebazpenik emango zabortegeak izan ahal duen erabileraren inguruan

ambiental del proyecto del sellado del vertedero de Urrutxu en Oñati (Gipuzkoa), redactado por la empresa SGS Tecnos en 2011.

A la espera de que Ihobe analizara toda la documentación final de obra, siguiendo su recomendación, durante los años 2014 a 2019 se llevó a cabo el seguimiento ambiental definido por la empresa URS en su proyecto inicial.

Con fecha 19 de septiembre de 2019 se recibe resolución aprueba la correcta ejecución del sellado parcial del antiguo vertedero de Urrutxu.

En síntesis, la resolución determina:

- *.- Se admite la ejecución directa del sellado parcial de la Fase 1 en el antiguo vertedero de Urrutxu, condicionado a que en ningún caso se permita el uso de vivienda, así como a que cualquier actividad cuente con la autorización previa del órgano ambiental.
- *.- el Ayuntamiento deberá designar el responsable del correcto mantenimiento y control ambiental de las obras de sellado
- *.- el Ayuntamiento deberá comunicar el nombramiento de la entidad acreditada que realizará los controles de seguimiento ambiental
- *.- A partir del 30 de diciembre de 2010 se establece un periodo de control post-sellado de 30 años
- *.- El Programa de Seguimiento Ambiental deberá incluir los siguientes controles:
 - *.- control meteorológico
 - *.- control de los lixiviados del vertedero
 - *.- control de aguas superficiales
 - *.- control de aguas subterráneas
 - *.- control de estabilidad y asentamientos del vertedero
 - *.- balance hídrico
 - *.- control de la explotación de los vertidos y del sistema de degasificación
 - *.- control de la calidad del aire
- *.- los controles de seguimiento ambiental anuales deberán remitirse al órgano ambiental antes del 31 de marzo
- *.- mantenimiento del vertedero en condiciones adecuadas (eliminación de tapas, arquetas, cunetas, árboles y arbustos)
- *.- se deberán adoptar medidas para evitar el vertido de basuras incontroladas en el vertedero
- *.- Hasta la ejecución de las obras de la fase 2, el órgano ambiental no resolverá sobre el posible destino del vertedero
- *.- En el Programa de Seguimiento Ambiental

*.- Ingurumen Jarraipen Programan kontuan izan beharko dira Ulma Handling Systems enpresari ezarritako ingurumen kontroletatik eratorri ahalko liratekeen bestelako baldintzak.

2.- KONTRATUAREN GAIA

2022-2025ean zehar Urrutxuko zabortegean ingurumenaren jarraipena eta kontrola egitea, hain zuzen, 2019ko irailaren 19an Urrutxuko zabortege zaharraren zigilatze partzialaren exekuzio zuzenaren ebazpenak zehaztutakoaren arabera.

3.- KONTRATUA GAUZATZEKO EPEA

Kontratua formalizatzen denetik 2023ko abenduaren 31ra artekoa izango da kontratua gauzatze epea.

Bi aldeak ados jarrita, eta kontratua amaitu aurretik, kontratua beste 2 urtez luzatu ahal izango da, hau da, 2024ko urtarrilaren 1etik 2024ko abenduaren 31ra arte, eta 2025eko urtarrilaren 1etik 2025eko abenduaren 31ra arte, esleipendunak eskainitako baldintza berberetan.

4.- EREMUAREN DESKRIKAPENA

Urrutxuko zabortege zaharra, Adarrairekastoaren arroan eraikitakoa da. Oñatiko hilerria eta Urrutxu baserria artean (Garagaltza auzoa 26).

Indarrean dauden arau subsidiarioen arabera hirigintza alorreko I.39 "Urrutxuko kirolgunea" hartzen du, berau, Zuazolako zubi aldera doan 9589 auzobideak banatzen du. Iparraldetik I.14 "Urrutxu" hirigintza alorreko industrialdearekin egiten du muga. Hegoaldean Garbigunea eta Urrutxuko ur-depositurako bidea kokatzen dira. Ekialdetik muga egiten du Garagaltza auzorantz igotzen den 9594 auzobidearekin. Mendebaldetik Urrutxu baserriko lurrekin egiten du muga.

5.- LANEN DESKRIKAPENA

Egin beharreko ingurumenaren jarraipena eta kontrola 2019ko irailaren 19an Urrutxuko zabortege zaharraren zigilatze partzialaren exekuzio zuzenaren ebazpenen zehaztutakoaren arabera izango da (01 [eranskina](#))

deberán tenerse en cuenta aquellas otras condiciones que pudieran derivarse de los controles ambientales establecidos a Ulma Handling Systems.

2.- OBJETO DEL CONTRATO

Seguimiento y control ambiental del vertedero de Urrutxu durante el periodo 2022-2025, de acuerdo con lo determinado en la Resolución de la correcta ejecución del sellado parcial del antiguo vertedero de Urrutxu, de fecha 19 de septiembre de 2019.

3.- PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será desde la formalización del mismo hasta el 31 de diciembre de 2023.

El contrato, de común acuerdo entre las partes y con anterioridad a la finalización del mismo, podrá ser prorrogado por 2 anualidades adicionales, es decir, del 1 de enero de 2024 hasta el 31 de diciembre de 2024, y del 1 de enero de 2025 hasta el 31 de diciembre de 2025, y en idénticas condiciones a las ofertadas por la persona adjudicataria.

4.- DESCRIPCION DEL ENTORNO

El antiguo vertedero de Urrutxu es el construido en la cuenca del arroyo Adarraire. Entre el cementerio de Oñati y el caserío Urrutxu (barrio Garagaltza 26).

De acuerdo con las Normas Subsidiarias vigentes, abarca el área urbanística I.39 «complejo deportivo de Urrutxu», dividido por el camino de barrio 9589 hacia el puente de Zuazola. Limita por el norte con el polígono industrial del área urbanística I.14 «Urrutxu». Al sur se encuentra el Garbigune y el camino al depósito de agua de Urrutxu. Linda por el Este con el camino de barrio 9594 que sube hacia el barrio de Garagaltza. Linda al oeste con terrenos del caserío Urrutxu.

5.- DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS

El seguimiento y control ambiental a realizar se ajustará a lo especificado en las Resolución de la correcta ejecución del sellado parcial del antiguo vertedero de Urrutxu de 19 de septiembre de 2019 ([Anexo 01](#))



OÑATI
dabilen herria



OÑATIKO UDALA
oizkaritza@onati.eus
Telefonoa: 943 78 04 11
Fax: 943 78 30 69
20560 OÑATI

Ingurumenaren jarraipena eta kontrolek Ulma Handling Systems enpresari eskatutakoak integratuko ditu (2019ko apirilaren 24ko Ebazpena).

Urtean bi laginketa-kanpaina egingo dira, hidrologikoki bereizitako uneetan. Kanpaina batean agorraldian (ur baxuak) eta hurrengoan ur altuetan egingo da.

Ingurumena zaintzeko programak ingurumen-kontrol hauek ezartzen ditu:

A. KONTROL METEOROLOGIKOA

- Egutero, prezipitazioak, tenperatura, norabidea eta haizearen indarra.
- Euskal Meteorologia Zerbitzuko estazioak erabiliko dira. Oñatiko geltokiak eta Zumarraga.
- Zabortegiarekiko adierazgarritasuna aztertzea, zuzenketa-faktoreak emanaz

B. LIXIBIATUEN KONTROLA.

- Kontrol analitikoak erregistro kolektiboko putzuan, sei hilean behin.
- Laginketa bakoitzean emaria gutxi gorabehera zehaztea

C. GAINAZALEKO UREN KONTROLA

- Kontrol analitikoak, mendebaldeko errekaetara, ekialdeko errekaetara eta ibaian beheko kanalizazio-puntua. Sei hilean behin.

D. LURPEKO UREN KONTROLA

- Kontrol analitikoak P-1, P-2, P-3 Piezometroetan eta baserri putzuko puntuetan. Sei hilean behin.
- Maila piezometrikoaren eta itsas mailarekiko kotaren neurriak.

E. EGONKORTASUNAREN ETA ASENTAMENDUEN KONTROLA

- Instalaturako 20 mugari topografikoen neurketa urtero.
- Emaizten txostena, kontrol bakoitzeko kokalekuen denbora-bilakaeraren grafikoekin.
- Zabortegiaren gainazal osoa begiz ikuskatzea, hondakin-masaren ezigonkortasun-zantzuak aurkitzeko.

F. BALANTZE HIDRIKOA

- Zabortegiaren balantze hidrikoa, erregistratuen datuetatik abiatuta. Urtero
- Datu bibliografikoen neurketa edo estrapolazio bidezko lurrunketa zehaztea.
- Balantze hidrikoaren txostena, prozeduraren deskribapenarekin eta

El seguimiento y control ambiental deberá integrar los controles ambientales requeridos a la empresa Ulma Handling Systems (resolución de 24 de abril de 2019).

Se realizaran dos campañas de muestreo al año, en momentos hidrológicamente diferenciados, intentando coincidir una campaña con periodos de estiaje (aguas bajas) y la siguiente con periodos de aguas altas.

El programa de vigilancia ambiental establece los siguientes controles ambientales:

A. CONTROL METEOROLÓGICO

- Diariamente, precipitaciones, temperatura, dirección y fuerza del viento.
- Se utilizarán las estaciones del servicio Vasco de Meteorología. Estaciones de Oñati y Zumárraga.
- Análisis de representatividad con respecto al vertedero, proporcionando factores de corrección.

B. CONTROL DE LOS LIXIVIADOS.

- Controles analíticos en pozo registro colector. semestralmente.
- Determinación de caudal de manera aproximada en cada muestreo.

C. CONTROL DE LAS AGUAS SUPERFICIALES

- Controles analíticos, regata Oeste, Regata Este y punto de canalización aguas abajo. Semestralmente.

D. CONTROL DE AGUAS SUBTERRÁNEAS

- Controles analíticos en los puntos Piezómetros, P-1, P-2, P-3 y Pozo caserío. Semestralmente.
- Medidas de nivel piezométrico y cota respecto al nivel del mar.

E. CONTROL DE LA ESTABILIDAD Y ASENTAMIENTOS

- Medición topográfica anualmente de los 20 hitos topográficos instalados.
- Informe de resultados con gráficas de evolución temporal de los asentamientos en cada control.
- Inspección visual de toda la superficie del vertedero para localización de indicios de inestabilidad de la masa de residuos.

F. BALANCE HÍDRICO

- Balance hídrico del vertedero a partir de los datos de registrados. Anualmente
- Determinación de la evaporación por medición o extrapolación de datos bibliográficos.

azalera estalien eta izandako aldaketen planoarekin.

- Zabortegetan balantze hidrikoak egiteko gida dokumentuaren arabera erabilitako metodologia (Eusko Jaurlaritza. Ingurumen eta Lurralde Politika Saila, 2015. Urtea

G. ISURIAK KONTROLATZEA ETA DESGASIFIKAZIO-SISTEMA USTIATZEA

- Aldizkako kontrolak hainbat puntutan, gasen sorrera egiaztatzeko.
- Tximinian sartu aurretik eta irteeran gasak kontrolatzea, errendimendua zehazteko.
- Isurien neurriak ingurumen-kontrolako erakundeek hartuko dituzte, atmosfera kutsa dezaketen jarduerak garatzen dituzten instalazioak arautzen dituen abenduaren 27ko 278/2011 Dekretuaren 22. artikuluan adierazitakoaren arabera.
- PCG-1, PCG-3 eta PCG-5 gasak biltzeko 3 putzuetan, P1 piezometroan, gasen tximinia-sarreran eta gasen tximinia-irteeran egin beharreko kontrolak. Sei hilean behin, lehenengo 5 urteetan. Urtean behin, 6 urteko kontroletik aurrera.
- Egindako kontroletatik lortzen diren emaitzen arabera zehazten diren beharren arabera aktibatuko da desgasefikazio-sistema.
- Funtzionamendu-orduak eta aldia, emarien datuak eta tratatutako biogasen bolumenak kontrolatuko dira. Geldialdia eta gorabeherak

H. AIREAREN KALITATEAREN KONTROLA

- Sei hilean behin
- Biltzeko putzu guztietan, piezometroen ahoetan, erregistro-putzuetan, gasen tximinian, zabortegearen gainazaleko puntuetan, zabortegearen inguruko puntuetan

Oharrak:

Balantze hidrikoa zehazteko, zabortegetiko ur-fluxuak zehaztu behar dira, hau da, sarrera- eta irteera-fluxuak.

Alde horretatik, beharrezkoa da gainazaleko ur

- Informe de balance hídrico con la descripción del procedimiento y plano con las diferentes superficies cubiertas y cambios sufridos.
- La metodología utilizada según el "Documento Guía para la realización de balances hídricos en vertederos (Gobierno Vasco. Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial, Año 2015)"

G. CONTROL DE EMISIONES Y EXPLOTACIÓN DEL SISTEMA DE DESGASIFICACIÓN

- Controles periódicos en varios puntos para la comprobación de la generación de gases.
- Controlar los gases antes de la entrada a la chimenea y a la salida, para determinar rendimiento.
- Las medidas de las emisiones se realizarán por entidades de control ambiental de acuerdo a lo indicado en el artículo 22 del decreto 278/2011, de 27 de diciembre, por el que se regulan las instalaciones en las que se desarrollen actividades potencialmente contaminadoras de la atmosfera.
- Controles a efectuar en 3 pozos de captación de gases PCG-1, PCG-3 y PCG-5, Piezómetro P1, Entrada chimenea de gases y salida chimenea de gases. Semestral durante los 5 primeros años. Anual a partir del 6 año de control.
- El sistema de desgaseficación se activará en función de las necesidades que se determine en base a los resultados que se obtengan de los controles realizados.
- Se controlarán las horas de funcionamiento y periodo, datos de caudales y volúmenes de biogás tratados. Periodo de parada e incidencias.

H. CONTROL DE LA CALIDAD DEL AIRE

- Semestralmente
- En todos los pozos de captación, bocas de piezómetros, pozos de registro, chimenea de gases, puntos superficie vertedero, puntos en el entorno vertedero

Observaciones:

Para la determinación del balance hídrico es necesario determinar los flujos de agua en el vertedero, es decir los flujos de entrada y salida.



OÑATI
dabilen herria



OÑATIKO UDALA
oizkaritza@onati.eus
Telefonoa: 943 78 04 11
Fax: 943 78 30 69
20560 OÑATI

ekarpenak neurtzeko sistemak izatea. Une honetan, II. fasea zigilatu eta Adarraï erreka toa ibaian gora bideratu arte, ezin da zabortegira sartzen den emaririk neurtu.

Zabortegiko irteera-emariari dagokionez, zabortegia zeharkatzen duen lurpeko galeriara sartzeko arazoak daude. Zenbait sarbide-puntu (kutxatilak) daude irteeran, ULMA enpresaren inguruan, baina hodia 12 m-rainoko sakoneran dago, eta horrek emaria zuzenean neurtzea eragozten du. Beste bi sarbide-puntu ere badaude, ibaian behean, «HIJOS DE JUAN DE GARAY, S.A.» enpresan. Puntu horiek baztertu egin dira, kontuan hartuta galeriaren hondora sartzeko zailtasunak (4 m ingurura dago) eta zabortegiarekiko duten adierazgarritasun eskasa; izan ere, kutxatila batean hodi bat dago konektatuta. Hau da, oso litekeena da eremu horretan zabortegitik datorren uraz gain, industrialdearen zati bateko ura ere biltzea.

Hori guztia kontuan hartuta, balantze hidrikoaren txostena modu kontzeptualean deskribatuko da, eta bertan azalerak estalita eta izandako aldaketak dituen kalkulu- eta plano-prozedura deskribatuko da. Balantze hidrikoaren txostenak honako hauek jasoko ditu:

- Abiapuntuko informazioaren eta datuen jatorria.
- Zabortegiaren ezaugarriak eta utzitako hondakin motak.
- Inguruko luraren konfigurazioa.
- Lixibiatuen, uren eta gasen egungo kudeaketa.
- Kontrol-elementuak eta -sistemak.
- Aurreko balantze hidrikoak eta eredu kontzeptuala
- Balantze hidrikoaren kalkuluak eta balantze hidriko orokorra.
- Emaitzak aztertzea eta interpretatzea, ziurgabetasunak barne.
- Ondorioak eta gomendioak.

Desgasifikazio-sistema 13 bilketa-putzuko sare batek osatzen du. Putzu horiek elkarrekin konektatuta daude erauzgailu batera, eta zabortegi zaharraren barrutik ateratako airea

En este sentido es necesario disponer de sistemas de medida de los aportes de los cursos superficiales. En este momento, hasta que se ejecute el sellado de la Fase II y se derive la regata Adarraï aguas arriba, no es posible disponer de los caudales de aportación al vertedero.

En lo que respecta al caudal de salida del vertedero, se presenta la problemática de acceso a la galería subterránea que atraviesa el vertedero. Están localizados varios puntos de acceso (arquetas) a la salida del mismo, en el entorno de la empresa ULMA, si bien la tubería discurre a profundidades de hasta 12 m, impidiendo la medición directa del caudal. También existen otros dos puntos de acceso, aguas abajo, localizados en la empresa “HIJOS DE JUAN DE GARAY, S.A.”. Estos puntos se han descartado teniendo en cuenta las dificultades de acceso al fondo de la galería (localizada a unos 4 m) y su escasa representatividad con respecto al vertedero, ya que se ha observado que en una de las arquetas existe una tubería conectada. Es decir, es muy probable que en esta zona se recoja además del agua procedente del vertedero, el agua de parte del polígono industrial donde se ubica

Teniendo en cuenta todo eso, en el informe de balance hídrico se describirá de manera conceptual, en el que describirá el procedimiento de cálculo y plano con las diferentes superficies cubiertas y cambios sufridos.

El informe del Balance Hídrico contendrá:

- Origen da la información y de los datos de partida.
- Características del vertedero y tipo de residuos depositados.
- Configuración del terreno circundante.
- Gestión actual de lixiviados, aguas y gases.
- Elementos y sistemas de control.
- Balances hídricos previos y modelo conceptual
- Cálculos del balance hídrico y balance hídrico general.
- Análisis e interpretación de resultados incluidas las incertidumbres.
- Conclusiones y recomendaciones.

El sistema de desgasificación está formado por una red de 13 pozos de recogida. Estos pozos están conectados entre sí a un extractor que

eta gasak zuzenean atmosferara isurtzen ditu, inolako tratamendurik egin gabe.

Erauzketa-sistema soilik martxan jartzen da kontrolak egiterako orduan, hortaz, ingurumen jarraipena egin aurretik Udalaren zerbitzu teknikoekin harremanetan jarri beharko dira erauzketa-sistemara sarbidea eman ahal izateko.

6.- EMAITZEN INTERPRETAZIOA ETA BALORAZIOA

Plegu honetan lizitatzen diren lanetan, hain garrantzitsua da haien egikaritza propioa, bai eta lortzen diren emaitzen ondorengo interpretazioa ere. Ingurumen Jarraipenerako Planaren helburu nagusia kontrolatzen diren parametroen kalitatearen bilakaera egiaztatzea da. Horregatik, ezinbestekoa da lortzen diren emaitza guztiak behar bezala interpretatzea, egindako azterketa bakoitzaren ondoren puntu bakoitzean dauden emaitza historikoekin alderatuz. Bilakaera horren arabera, etorkizunean egin beharreko kontrolak egokitu daitezke. Ildo horretan, erakunde esleipendunaren eginkizuna izango da Planean egokitutako jotzen diren aldaketak proposatzea, egin beharreko kontrolak eta horietarako baliabideak optimizatzeke.

Azken urteotan, oro har, egin beharreko kontrol analitikoak murrizteko joera dago, batzuetan izan ezik; izan ere, ezohiko emaitzen ondorioz, kontrol horiek areagotu egin behar izan dira denbora jakin batean. Era berean, garrantzitsuak dira kokalekuaren egoera ikuskatzeko lanak. Horri dagokionez, erakunde esleipendunak zaborteia osatzen duten elementu guztiak ikuskatu beharko ditu, bai eta horien egoera egiaztatu ere. Eta aldizkako ikuskapenetan oinarrituta, aldaketaren bat egiaztatzen badu, horren berri berehala jakinarazi beharko dio Udalari, gorabehera hori ahalik eta azkarren konpontzeko.

7.- KANPOKO BISITARIENTZAKO ARRETA

Udalaren ingurumen sailak urtero antolatzen dituen ingurumen sentsibilizazio kanpainen baitan, zaborteia bisitatzeko aukera antolatu ahal da.

emite el aire y los gases extraídos del interior del antiguo vertedero directamente a la atmósfera sin someterse a ningún tratamiento.

El sistema extractivo se pone en marcha únicamente a la hora de realizar los controles, por lo que antes de realizar el seguimiento ambiental deberán ponerse en contacto con los servicios técnicos del Ayuntamiento para poder dar acceso al sistema extractivo.

6.- INTERPRETACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS RESULTADOS

Tan importante es en los trabajos que se licitan en este pliego, la ejecución propia de los mismos así como la interpretación posterior de los resultados que se obtengan. El objetivo principal del Plan de Seguimiento Ambiental es la verificación de la evolución de la calidad de los parámetros que se controlan. Por ello, es imprescindible una correcta interpretación de todos los resultados que se obtengan comparándolos tras cada análisis realizado, con los resultados históricos existentes en cada punto. En base a esta evolución, se pueden ir adaptando los controles a ejecutar en un futuro. En este sentido, será función de la entidad adjudicataria, proponer las modificaciones que se consideren oportunas en el Plan con objeto de optimizar los controles a realizar y los recursos destinados a ellos.

La tendencia general en los últimos años es a la reducción de los controles analíticos a realizar, salvo en ocasiones puntuales que debido a resultados anómalos ha sido necesaria la intensificación de dichos controles durante un tiempo determinado. Igualmente son importantes los trabajos que se refieren a la supervisión del estado del emplazamiento. A este respecto, la entidad adjudicataria deberá responsabilizarse de la supervisión de todos los elementos integrantes del vertedero, así como de la verificación de su estado. Y en el caso de que en base a inspecciones periódicas, comprobara algún cambio al respecto deberá informar inmediatamente al Ayuntamiento de los trabajos con el fin de resolver dicha incidencia lo antes posible.

7.- ATENCIÓN A VISITAS EXTERNAS

Dentro de las campañas de sensibilización ambiental que anualmente organiza el departamento de medio ambiente del Ayuntamiento, se puede organizar una visita al vertedero.

Bisita horiei Udaleko langileek emango liokete arreta batez ere, baina ingurumen-jarraipen eta -kontroleko lanak egiten dituen enpresaren parte-hartzea eskatu ahalko litzateke.

Urtean zehar, bisita egun bakarra izango litzateke, goiz erdi bat hartu ahalko lukeena (4 ordu), non, gerturatutako herritarrei azalpenak eman eta galderei erantzungo litzaioke.

8.- LANEN BALDINTZA OROKORRAK

Ingurumenaren jarraipena eta kontrola egiteko lanak unean-unean indarrean dagoen eta ingurumen-organoak onartutako Eusko Jaurlaritzaren programara egokituko dira. Plan edo programa horrek aldaketak izan ditzake, lortzen diren emaitzen arabera.

Erakunde esleipendunak, lanak hasi aurretik, kokalekuan egin beharreko lan guztien arrisku-ebaluazio espezifikoa egin beharko du, eta Udolari aurkeztu beharko dio. Plan hori gehienez 15 laneguneko epean entregatu beharko zaio Udolari, kontratua sinatzen den egunetik zenbatzen hasita.

Laginak prozedura normalizatuen arabera hartuko dira:

Lixibiatuen laginetarako, ISO 5667-2 (1991) dokumentuko edo hura ordeztzen duen arauko edo onartutako baliokidetasuneko "laginak hartzeko teknologiaren printzipio orokorrak" prozedurari jarraituz hartuko dira.

Lurpeko laginen kasuan, "ISO 5667-1 1:1993 dokumentuko edo hura ordeztzen duen arauko laginak lurpeko uretan hartzea" prozedurari jarraituko zaio, edo onartutako baliokidetasunari.

Azaleko uren laginetarako, ISO 5667-2 (1991) dokumentuko "laginak hartzeko teknologiaren printzipio orokorrak" prozedurari, edo hura ordeztzen duen arauari edo aitortutako baliokidetasunari jarraiki hartuko dira kontuan.

Laborategiko analisiei dagokienez, zehaztapen analitikoak egiaztatutako laborategiek egin beharko dituzte, intereseko parametro eta matrize guztietarako, UNE-EN ISO/IEC 17025 arauaren arabera.

Estas visitas serían atendidas principalmente por personal del Ayuntamiento, aunque se podrá exigir la participación de la empresa que realiza los trabajos de seguimiento y control ambiental.

A lo largo del año, se trataría de un único día de visita, que podría abarcar media mañana (4 horas), en el que se explicaría y respondería a las preguntas de los ciudadanos que se acerquen.

8.- CONDICIONES GENERALES DE LOS TRABAJOS

Los trabajos de seguimiento y control ambiental se ajustarán al Plan de Vigilancia Ambiental vigente en cada momento y aprobado por el órgano ambiental. Este plan puede ir sufriendo modificaciones en función de los resultados que se vayan obteniendo.

La entidad adjudicataria previamente al inicio de los trabajos, deberá realizar su propia "evaluación de riesgos laborales" específica de todos los trabajos a realizar en el emplazamiento que deberá presentar al Ayuntamiento. Este plan deberá ser entregado al Ayuntamiento en un plazo máximo de 15 días laborables desde la fecha de la firma del contrato.

Las tomas de muestras se realizarán según procedimientos normalizados:

Para las muestras de lixiviados se tomarán siguiendo el procedimiento "Principios generales de la tecnología de toma de muestras" del documento ISO 5667-2 (1991), o de la norma que la sustituya o de equivalencia reconocida.

Para las muestras de subterránea se tomarán siguiendo el procedimiento "Toma de muestras en aguas subterránea" del documento ISO 5667-1 1:1993, o de la norma que la sustituya o de equivalencia reconocida.

Para las muestras de aguas superficiales se tomarán siguiendo el procedimiento "Principios generales de la tecnología de toma de muestras" del documento ISO 5667-2 (1991), o de la norma que lo sustituya o de equivalencia reconocida.

Respecto a análisis de laboratorio, las determinaciones analíticas deberán realizarse por laboratorio/s acreditados, para todos y cada uno de los parámetros y las matrices de interés, según la norma UNE-EN ISO/IEC 17025.

Lortutako emaitza analitikoek dagokienez, emaitza diskordanteak edo nahasiak izanez gero, lanen zuzendaritzak beste laginketa eta analisi bat egiteko eska diezaioke erakunde esleipendunari, edo, are gehiago, laborategi desberdinekin eratzeko laginketa eta kuantifikazioa egiteko. Lan horien kostua erakundeari jasanaraz dakioke, esleipenduna, baldintza-agiri honetan ezarritakoa bete ez duela erabakitzen bada.

Kontrol-ekipo automatizatuak mantentzeari dagokionez, erakunde esleipendunak egungo araudiaren arabera ezarritako kalibrazioak egingo ditu. Horien erregistroa eraman beharko du, eta dagozkion kalibrazio-ziurtagiriak bidali beharko dizkio Udalari.

9.- LANEN PLANGINTZA

Lanak Eusko Jaurlaritzaren ingurumen programara egokituko dira eta bertan ezarritako aldizkakotasunaren arabera egingo dira. Hala ere, entitate lizitatuak kronograma grafiko bat sartuko du bere eskaintzan, eta bertan jasoko dira egin beharreko lan guztiak, ezarritako Ingurumen Jarraipenerako Planaren arabera.

Era berean, lizitatuaren irizpidearen arabera eta betiere justifikatuta, ezarritako neurketen aldizkakotasunak areagotzea eskaini ahal izango du, bai eta egin beharreko kontrol edo lan berriak proposatu ere. Argi eta garbi zehaztu beharko du bere eskaintzan lan osagarri horiek kostu osoa bere gain hartuta egingo dituen ala ez.

10.- LANTALDEA

Lan-taldeak, gutxienez, kontratuaren xede diren lanen antzekoak edo berdinak eginda izan beharko ditu. Aipatutako zerbitzuak mota hauetakoak izango dira:

- .- Zabortegiak itxi ondorengo faseko ingurumena zaintzeko programak diseinatzea eta gauzatzea.
- .- Ingurumena kontrolatzeko ekipo automatizatuak instalatzea, mantentzea eta ustiatzea (zunda multiparametrikak, estazio meteorologikoa, emari-neurgailu elektromagnetikoak...).
- .- Hondakinen itxitako zabortegietarako desgasifikazio-sistemak ustiatzea, mantentzea eta kontrolatzea.

Respecto a los resultados analíticos obtenidos, en caso de ser resultados discordantes o confusos, la Dirección de los trabajos podría requerir a la entidad adjudicataria realizar un nuevo muestreo y análisis, o incluso realizar muestreo y cuantificación de contraste con diferentes laboratorios. El coste de estos trabajos podrían ser repercutidos a la entidad adjudicataria si se determinara que no ha dado cumplimiento con lo establecido en el presente pliego.

Respecto al mantenimiento de equipos automatizados de control, la entidad adjudicataria llevará cabo las calibraciones establecidas según la normativa actual. Deberá llevar un registro de las mismas y deberá remitir al Ayuntamiento los certificados correspondientes de calibración

9.- PLANIFICACION DE LOS TRABAJOS

Los trabajos se ajustarán al programa ambiental del Gobierno Vasco y se realizarán con la periodicidad establecida en el mismo. No obstante, la entidad licitadora incluirá en su oferta un cronograma gráfico en el que se recogerán todos los trabajos a realizar, de acuerdo con el Plan de Seguimiento Ambiental establecido.

Asimismo, podrá ofrecer, a criterio del licitador y siempre de forma justificada, un incremento de la periodicidad de las mediciones establecidas, así como proponer nuevos controles o trabajos a realizar. Deberá especificar claramente en su oferta si realizará estos trabajos complementarios asumiendo el coste total.

10.- EQUIPO DE TRABAJO

El equipo de trabajo deberá haber realizado, al menos, trabajos similares o iguales a los que constituyen el objeto del contrato. Dichos servicios serán de los siguientes tipos:

- .- Diseño y ejecución de Programas de Vigilancia Ambiental de la fase postclausura de vertederos.
- .- Instalación, mantenimiento y explotación de equipos de control ambiental automatizados (sondas multiparamétricas, estación meteorología, caudalímetros electromagnéticos...).
- .- Explotación, mantenimiento y control de sistemas de desgasificación para vertederos de residuos clausurados

Proiekturako proposatutako lantaldeak diziplina anitzekoa izan behar du, eta gutxienez honako profil hauek dituzten 3 pertsonak osatu behar dute:

- .- Proiektuaren arduradun bat edo taldeburu bat.
- .- Landa-teknikari bat.
- .- Zaborte-giko espezialista bat, gutxienez honako alderdi hauek eza-gutza eta esperientzia duena: biogasaren sorrera eta tratamendua, egonkortasun-kalkuluak, balantze hidrikoak egitea, zaborte-gien afekzioaren definizioa eta hainbat parametroren bilakaerari eta joerei buruzko azterketak.

12.- LANAK AURKEZTEA

Lanak egiten diren bitartean, erakunde esleipendunak honako entrega-agiri hauek argitaratuko ditu:

Bisita-par-teak

Kokalekura egiten den bisita bakoitzeko, egindako behaketak jasotzen dituen bisita-par-tea egin beharko da. Zati horietan egindako ikuskapenaren argazkiak sartuko lirateke. Parte horiek posta elektronikoz bidaliko zaizkio udalari, bisita egin eta gehienez ere 7 eguneko epean, eta argitaratzen diren azken txostenetan erantsiko dira.

Urteko txostena

Urteko txosten bat egingo da, egindako lan guztiak eta lortutako emaitzak zehaztuz, bai eta beste datu interesgarri batzuk ere (gorabeherak, oharra-k eta abar).

Txostenak dagokien kontrol-aldiaren hurrengo urteko martxoaren 30a baino lehen entregatu beharko dira. Epe horiek ez betetzeak zigorra ekar dezake, agiri honetan ezarritako irizpideei jarraituz.

Azken txostena

Kontratazio-aldia amaitzean, udalak azken txosten bat eskatu ahal izango du, kontratazio-aldian egindako lan guztiak eta lortutako emaitzak jasoko dituen-a. Txosten hori aldi horretan egindako txostenen bategite bat izango litzateke.

Txosten horietako bakoitzaren azken edizioa egin aurretik, zirriborro bat aurreratuko da, eztabaidatu eta onartzeko.

Azkenik, txosten bakoitzetik bi ale emango dira paperean, koloretan, eta beste bat formatu digitalean.

El equipo de trabajo propuesto para el proyecto debe ser pluridisciplinar y estar integrado por, al menos, 3 personas con los siguientes perfiles:

- .- 1 persona responsable del proyecto o Jefe/a de equipo.
- .- 1 técnico/a de campo.
- .- 1 persona especialista en vertedero con conocimientos y experiencia en, al menos, los siguientes aspectos: generación y tratamiento de biogás, cálculos de estabilidad, realización de balances hídricos, definición de la afección de los vertederos y estudios de evolución y tendencias de distintos parámetros.

12.- PRESENTACION DE LOS TRABAJOS

Durante la ejecución de los trabajos, la entidad adjudicataria editará los siguientes entregables:

Partes de visita

De cada visita que se realice al emplazamiento se deberá emitir el correspondiente parte de visita en el que se recojan las observaciones realizadas. En estos partes se incluirían fotografías de la inspección realizada. Estos partes se remitirán vía email al ayuntamiento en un plazo máximo de 7 días tras la realización de la visita, y serán anexados en los informes finales que se editen.

Informe anual

Se realizará un informe anual en el que se detallará todos los trabajos realizados y los resultados obtenidos así como otros datos de interés (incidencias, observaciones, etcétera). Los informes deberán entregarse antes del día 30 de marzo del año siguiente al periodo de control al que corresponden. El no cumplimiento de estos plazos puede ser motivo de penalización siguiendo los criterios establecidos en el presente pliego.

Informe final

Al finalizar el periodo de contratación el ayuntamiento podrá solicitar la emisión de un informe final que recoja todo los trabajos realizados durante el periodo de contratación así como los resultados obtenidos. Este informe sería un refundido de los informes emitidos durante dicho periodo.

Previamente a la edición final de cada uno de estos informes se adelantará un borrador para su discusión y aprobación.

Finalmente se emitirán de cada informe, dos ejemplares en papel a color y otro en formato digital.

11.- KONTROL PUNTUAK

Plegu honekin batera atxikita doan (02 eranskina) jasotzen dira kontrol puntuen kokapenak.

11.- PUNTOS DE CONTROL

Las ubicaciones de los puntos de control se recogen en el (anexo 02) que se adjunta al presente pliego.

**AITOR
GUERENABARRENA
OSA -
15384308E**

2022ko maiatzaren 6an

Firmado digitalmente
por AITOR
GUERENABARRENA OSA
- 15384308E
Fecha: 2022.05.09
13:23:45 +02'00'

Aitor Gerenabarrena Osa
Nekazaritza-Auzoak eta Ingurumen Teknikaria
Oñatiko Udala