



**PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARA EL CONTRATO DE LOS SERVICIOS DE
“MANTENIMIENTO Y VIGILANCIA AMBIENTAL DEL ANTIGUO VERTEDERO DE
GOSOROTIZA E INSTALACIONES AUXILIARES, EN BARAKALDO (BIZKAIA)”.**

1. OBJETO

Será objeto de este contrato los servicios de mantenimiento y vigilancia ambiental del antiguo vertedero de Gorostiza y las instalaciones auxiliares.

El desarrollo de las citadas actuaciones se llevará a cabo con estricto cumplimiento de los diferentes apartados recogidos en las Resoluciones e informes siguientes (ANEXO I):

- Resolución de 1 de septiembre de 2015 de la Directora de Administración Ambiental por la que se declara la calidad del suelo del talud del antiguo vertedero denominado Gorostiza ubicado en la zona de La Paz-Tellaetxe, en el término municipal de Barakaldo (Bizkaia), de acuerdo con el procedimiento regulado en la Ley 1/2005, de 4 de febrero, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo.
- Valoración del Informe “Obras correspondientes a la adecuación del sistema de tratamiento de los efluentes recogidos en el proyecto de recuperación-sellado del vertedero de Gorostiza en Barakaldo (Bizkaia), y plan de excavación asociado-Informe fin de obra” de 26 de febrero de 2019.
- Valoración sobre “Control y seguimiento ambiental de la zona recuperada-sellada del antiguo vertedero de Gorostiza del municipio de Barakaldo (Bizkaia)-desde diciembre 2016 hasta diciembre 2018” de 26 de febrero de 2019.
- Valoración del Informe “Control anual del sistema de desgasificación instalado en los campos de fútbol “La Siebe” en Barakaldo-Periodo 2017” de 26 de febrero de 2019.
- Valoración de varios documentos relacionados con el Control y Seguimiento Ambiental de la zona recuperada-sellada del talud del antiguo vertedero de Gorostiza y los campos de fútbol de La Siebe, ubicados en la zona La Paz-Tellaetxe (zona del antiguo vertedero Gorostiza) en Barakaldo (PERIODO 2019-2020-2021), de 15 de Noviembre de 2023.

En términos generales estas actuaciones consistirán en el desarrollo de los siguientes controles y actuaciones:

Control de datos meteorológicos.
Control de aguas subterráneas.
Control de aguas superficiales.
Control de lixiviados generados.
Control de efluentes tratados.
Control de gases.
Control de asentamientos.

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente. Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna): https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do			
Sinatzailea / Firmado por	IBAN GOMEZ GOMEZ (Técnico De Medio Ambiente)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) CSV(Código Seguro de Verificación)	55fec49c-e8be-4d8c-8c17-40804593e3dd	Eguna eta ordua Fecha y Hora	04/04/2024 15:07:03
Erakundea/Organismo	psf.izenpe.com	Orrialdea/Página	1/14
			
55fec49c-e8be-4d8c-8c17-40804593e3dd			



Mantenimiento de la infraestructura, incluyendo labores de poda, corte de césped y mantenimiento de canales y pistas.

Mantenimiento y operatividad de la planta de tratamiento.

El adjudicatario resultante deberá llevar a cabo la ejecución de la totalidad de los trabajos de manera coordinada con la "Dirección Ambiental" que el Ayuntamiento designe. De hecho, la Dirección Ambiental se encargará de la dirección, coordinación y supervisión de todos los trabajos que se realizan en ambos emplazamientos. Estos trabajos abarcan todos aquellos necesarios para llevar a cabo el Plan de Vigilancia Ambiental, la explotación y el tratamiento de los lixiviados asociados al antiguo vertedero, así como el mantenimiento de la revegetación y de las instalaciones existentes en el emplazamiento, de acuerdo a las condiciones y obligaciones establecidas en las correspondientes autorizaciones y resoluciones ambientales emitidas.

2. ALCANCE DEL TRABAJO

El presente trabajo alcanza dos objetivos diferenciados:

- Mantenimiento de la infraestructura. Dentro de este apartado se diferenciarán los siguientes aspectos.
 1. Mantenimiento de la revegetación realizada. Las labores de sellado e impermeabilización del antiguo vertedero de Gorostiza, llevaron asociada la revegetación de los taludes, así como la plantación de setos en las bermas, haciéndose preciso el mantenimiento y poda de dichas zonas.
 2. Mantenimiento de viales y drenajes superficiales. Si bien no es previsible el paso habitual de vehículos por la zona, pudiera darse esta situación, por lo que se deberá contemplar la reposición en su caso de las zonas que pudieran ser dañadas. Asimismo, se considera necesario la limpieza y mantenimiento de canales y arquetas asociadas a los drenajes de agua de escorrentía instalados en la zona. Para finalizar, la zona de sellado dispone de un vallado que deberá ser mantenido en condiciones óptimas que eviten el paso a dicha zona.
 3. Mantenimiento de la planta de tratamiento de efluentes. En el emplazamiento se ha dispuesto de una planta de tratamiento de los efluentes generados, a través del filtrado de los mismos mediante carbón activo. El mantenimiento de esta instalación, así como de los elementos anexos asociados al bombeo existente, se considera una labor fundamental dentro de la contratación que se licita. Así mismo en este apartado se incluye el control de los parámetros analíticos recogidos en el "Permiso de Vertido" otorgado a la planta por el Consorcio de Aguas Bilbao-Bizkaia. La empresa adjudicataria se encargará de las relaciones con el Consorcio de Aguas en cuanto a remisión de información analítica se refiera tanto como a la asesoría bien técnica o presencial que este organismo requiera sobre el funcionamiento de esta planta.

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente. Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna): https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do			
Sinatzailea / Firmado por	IBAN GOMEZ GOMEZ (Técnico De Medio Ambiente)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) CSV(Código Seguro de Verificación)	55fec49c-e8be-4d8c-8c17-40804593e3dd	Eguna eta ordua Fecha y Hora	04/04/2024 15:07:03
Erakundea/Organismo	psf.izenpe.com	Orrialdea/Página	2/14
 55fec49c-e8be-4d8c-8c17-40804593e3dd			



4. Mantenimiento y vigilancia de estructuras anexas. Referidos en este caso al sistema de desgasificación perteneciente al vertedero clausurado y los piezómetros excavados en la zona. Se deberán mantener estas estructuras en condiciones óptimas de uso.

- Programa de vigilancia ambiental. El Programa de Vigilancia Ambiental, abarcará aquellos aspectos recogidos en las diferentes Declaraciones de la Calidad del Suelo que se han emitido al respecto y que se basan en el Plan de vigilancia ambiental incluido en el "Proyecto de recuperación-sellado del vertedero de Gorostiza en Barakaldo (Bizkaia)".

Básicamente, los aspectos sobre los que el presente Programa incide de modo específico son los siguientes:

- Control de los datos meteorológicos.
- Control de las aguas subterráneas.
- Control de las aguas superficiales.
- Control de los lixiviados generados.
- Control de los efluentes tratados.
- Control de los gases.
- Control de asentamientos y estabilidad

De las labores anteriormente descritas, y teniendo en cuenta el alto grado de especialización que requieren, los tiempos de ejecución y el material específico, el Ayuntamiento de Barakaldo no dispone de medios personales y materiales necesarios para la ejecución directa.

3. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

3.1. Trabajos previos

Los antecedentes ligados al emplazamiento son numerosos, por lo que la primera de las tareas a realizar, será revisar de forma detallada la información existente al respecto, de cara a verificar que lo recogido en las diferentes Resoluciones emitidas al respecto, se ajusta a la realidad del emplazamiento. Para ello el Ayuntamiento de Barakaldo pondrá a disposición del adjudicatario la documentación existente, y que en términos generales integra las diferentes fases de investigación realizadas, así como los proyectos de las diferentes actuaciones ejecutadas.

3.2. Trabajos de mantenimiento de estructuras

3.2.1. Mantenimiento de la revegetación, viales y drenajes superficiales.

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente. Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna): https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do			
Sinatzailea / Firmado por	IBAN GOMEZ GOMEZ (Técnico De Medio Ambiente)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) CSV(Código Seguro de Verificación)	55fec49c-e8be-4d8c-8c17-40804593e3dd	Eguna eta ordua Fecha y Hora	04/04/2024 15:07:03
Erakundea/Organismo	psf.izenpe.com	Orrialdea/Página	3/14
 55fec49c-e8be-4d8c-8c17-40804593e3dd			



Las labores de sellado e impermeabilización del antiguo vertedero de Gorostiza, llevaron asociada la revegetación de los taludes, así como la plantación de setos en las bermas, haciéndose preciso el mantenimiento y poda de dichas zonas.

La zona impermeabilizada dispone de una berma, en la cual se instaló un vial de paso, al objeto de permitir el tránsito de vehículos ligeros. Se deberá realizar un mantenimiento del mismo para asegurar la viabilidad del paso de vehículos. Asimismo, no se descarta la necesidad de actuar puntualmente para la mejora del firme.

El presente pliego establece una frecuencia de mantenimiento mínima (mensual) más dos en período de mayor crecimiento vegetal (14 trabajos de desbroce y mantenimiento/año), que en su caso podrá ser mejorada por las entidades licitadoras, siempre de forma argumentada. A parte de las labores de desbroce de y mantenimiento de la ladera se establece la poda de los setos al menos cinco (2) veces al año. En su caso, podrá ser mejorada por las entidades licitadoras, siempre de forma argumentada.

De forma paralela, todos los canales de drenajes de aguas de escorrentía ligados a la zona impermeabilizada (taludes, berma intermedia y plataforma inferior, piedras que limitan la zona), así como las arquetas asociadas a estos drenajes, precisarán de un mantenimiento y limpieza que garantice su correcto funcionamiento (limpieza de hojarasca, elementos transportados por el viento, etc.). Se ha de controlar así mismo el buen estado del vallado perimetral y prever la reparación y/o sustitución de los rodinos, postes...etc. Estas visitas de mantenimiento y limpieza podrán tener una periodicidad de una quincena.

3.2.2. Mantenimiento de la planta de tratamiento de efluentes

En el emplazamiento se ha dispuesto de una planta de tratamiento de los efluentes generados, a través del filtrado de los mismos mediante carbón activo.

Así los efluentes generados son transportados por gravedad hasta la citada planta, salvo una pequeña parte que son recogidos en una arqueta y que precisa de su bombeo hasta el depósito tampón. Una vez en el depósito tampón, todos los efluentes circulan hacia los diferentes filtros mediante bombeo.

El mantenimiento de la planta, incluirá los siguientes aspectos:

- Control del correcto funcionamiento de los elementos que dan acceso a los efluentes generados al depósito tampón.
- Control del correcto funcionamiento de las bombas que permiten el bombeo de los efluentes almacenados en la arqueta de recogida hacia el depósito tampón, garantizando que en ningún caso se produzca el desborde de los mismos.
- Revisión de los niveles de aceite de los equipos instalados, verificación de térmicos y paradas, anotación de las horas de funcionamiento de los equipos electromecánicos, toma de muestras de agua tratada y resolución de incidencias.
- Control del correcto funcionamiento del proceso de tratamiento, incluyendo en su caso, limpieza de los filtros de arena y los filtros de carbón activo.

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente. Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna): https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do			
Sinatzailea / Firmado por	IBAN GOMEZ GOMEZ (Técnico De Medio Ambiente)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) CSV(Código Seguro de Verificación)	55fec49c-e8be-4d8c-8c17-40804593e3dd	Eguna eta ordua Fecha y Hora	04/04/2024 15:07:03
Erakundea/Organismo	psf.izenpe.com	Orrialdea/Página	4/14
 55fec49c-e8be-4d8c-8c17-40804593e3dd			



- Permiso a colector. Se incluyen en este apartado la obligación del cumplimiento de los requerimientos recogidos en el permiso de vertido emitido por el Consorcio de Aguas Bilbao-Bizkaia (ANEXO II). Entre estos requerimientos se mencionan, por su relevancia, las analíticas mensuales que se deben realizar y reportar al Consorcio de Aguas. Así mismo, la empresa estará a disposición del Consorcio para facilitar las explicaciones y visitas a planta que sean necesarias para cumplir con lo señalado en el mencionado Permiso. También se incluyen en este apartado las analíticas puntuales y con carácter de excepcionalidad (hasta un máximo de 4) que habría que realizar en caso de percibir un funcionamiento anómalo de la planta.
- Realización de una verificación anual del caudalímetro. Una manera de verificarlo podría ser observando si se corresponde el dato del caudalímetro con el volumen calculado de bombear con caudal fijo durante un tiempo determinado. De todas formas, la manera de realizar esta verificación deberá ser consensuada con el Consorcio de Aguas de Bizkaia.
- Asesoramiento al Ayuntamiento de Barakaldo, en cuestiones de diseño en caso de ser necesario la implantación de medidas adicionales que permitan un correcto funcionamiento de la planta.
- Se dar cumplimiento a lo recogido en el “Protocolo de emergencia de la planta de tratamiento de lixiviados ubicada en el Parque de Tellaetxe” (ANEXO III) revisando, actualizando y en su caso mejorando el procedimiento para casos de emergencia.
- Dentro de las labores de mantenimiento se revisará de manera especial el funcionamiento de las bombas de achique del depósito exterior comprobando en cada visita su correcto funcionamiento. En el caso de fallo de alguna de ellos se dispondrá del equipamiento técnico y humano para realizar el cambio de las mismas en el momento.

El presente pliego establece una frecuencia de mantenimiento de 2 visitas semanales, si bien en momentos determinados podrá ser aumentada en función del rango de generación/tratamiento de lixiviados, por lo que durante dichos periodos se podrá exigir incluso una supervisión diaria. Así mismo, y tal y como se recoge en el pliego de condiciones administrativas la empresa dispondrá de un técnico con disponibilidad 24 horas para acometer actuaciones/acciones derivadas de una emergencia en las instalaciones.

La entidad licitadora deberá mantener en perfecto estado de uso todos los equipos y de mantener en perfecto estado de orden y de limpieza el conjunto de las infraestructuras de la planta de tratamiento.

3.3. Programa de vigilancia ambiental

Como ya se ha comentado el programa de vigilancia ambiental se adaptará a lo recogido en las diferentes Resoluciones emitidas por el órgano ambiental, y se ajustará a lo recogido en el Plan de vigilancia ambiental integrado en el “Proyecto de recuperación-sellado del vertedero de Gorostiza en Barakaldo (Bizkaia)”.

Los diferentes trabajos se recogen a continuación.

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente. Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna): https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do			
Sinatzailea / Firmado por	IBAN GOMEZ GOMEZ (Técnico De Medio Ambiente)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) CSV(Código Seguro de Verificación)	55fec49c-e8be-4d8c-8c17-40804593e3dd	Eguna eta ordua Fecha y Hora	04/04/2024 15:07:03
Erakundea/Organismo	psf.izenpe.com	Orrialdea/Página	5/14
 55fec49c-e8be-4d8c-8c17-40804593e3dd			



3.3.1. Control de datos meteorológicos

Es importante disponer de un control de datos meteorológicos que en su caso permita relacionar los diferentes resultados que se obtengan, con las épocas a las cuales se asocian (momentos de época de aguas bajas, aguas altas, etc.). Estos datos serán recogidos y tratados según la distintas Resoluciones/Informes remitidos por la Viceconsejería de Medio Ambiente.

3.3.2. Control de las aguas subterráneas

En el emplazamiento impermeabilizado existen actualmente diferentes piezómetros, los cuales deberán ser controlados según las frecuencias y programa analítico recogidas en las Resoluciones disponibles y en el Plan de vigilancia ambiental.

3.3.3. Control de las aguas superficiales

En el emplazamiento se han venido controlando las aguas superficiales en puntos concretos, los cuales deberán ser controlados según las frecuencias y programa analítico recogidas en las Resoluciones disponibles y en el Plan de vigilancia ambiental.

3.3.4. Control de los lixiviados y efluentes tratados

Adicionalmente a los controles que en el contexto del mantenimiento de la planta de tratamiento se deban realizar, se deberá controlar la calidad de los lixiviados previamente a su tratamiento y posteriormente al mismo según las frecuencias y programa analítico recogidas en las Resoluciones disponibles y en el Plan de vigilancia ambiental.

3.3.5. Control de los gases

Tanto en la zona ligada al área impermeabilizada, como en la zona ligada a los campos de fútbol, se han instalado sistemas de drenaje pasivo para la captación de gases, disponiendo de dos puntos de emisión diferenciados. Cada punto de emisión a su vez conecta dos zonas de drenaje diferenciadas. Así en el punto de emisión ubicado en el campo de fútbol 11, el sistema drena tanto el propio campo de fútbol, como la zona de recreo del lindante IES. En lo que respecta al punto de emisión del campo de fútbol 7, el sistema drena el propio campo de fútbol, como la zona impermeabilizada. Estos puntos, deberán ser controlados según las frecuencias recogidas en las Resoluciones disponibles y aplicando en su caso el programa analítico establecido al efecto. A este respecto cabe mencionar que en el Plan de vigilancia ambiental, sólo se considera el punto de emisión del campo de fútbol 7, si bien el presente pliego contempla ambos puntos de emisión. Para finalizar, se mantendrá una inspección periódica en las chimeneas para evitar que se obstruyan, y en el supuesto de que así sea, proceder a su limpieza. Se seguirá como guía de control el "Protocolo de mantenimiento del sistema de desgasificación" (ANEXO IV).

3.3.6. Control de asentamientos y estabilidad

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente. Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna): https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do			
Sinatzailea / Firmado por	IBAN GOMEZ GOMEZ (Técnico De Medio Ambiente)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) CSV(Código Seguro de Verificación)	55fec49c-e8be-4d8c-8c17-40804593e3dd	Eguna eta ordua Fecha y Hora	04/04/2024 15:07:03
Erakundea/Organismo	psf.izenpe.com	Orrialdea/Página	6/14
 55fec49c-e8be-4d8c-8c17-40804593e3dd			



En la zona impermeabilizada, se ha colocado un número de hitos de cara a identificar posibles desplazamientos tanto en la vertical (asentamientos), como lateralmente (desplazamientos), al objeto de llevar a cabo un control de los mismos. Estos puntos, deberán ser controlados según las frecuencias recogidas en las Resoluciones disponibles y en el Plan de vigilancia ambiental. Así mismo, en este punto se incluye la inspección y labores de mantenimiento de los piezómetros que se encuentran en la zona y que son necesarios para obtener las analíticas que se recogen en el Plan de Vigilancia Ambiental.

4. Elaboración de informes

4.1. Informes mensuales.

Con carácter mensual se recogerán en un informe los trabajos de mantenimiento realizados en las instalaciones (planta de tratamiento, zona de sellado...) los resultados analíticos que mensualmente hay que reportar al Consorcio de Aguas Bilbao-Bizkaia, y toda la información de los caudales tanto brutos como tratados/suministradas en la planta.

4.2. Informes semestrales.

Para cada una de las campañas previstas y con una periodicidad semestral, todos los aspectos asociados al programa de vigilancia ambiental serán recogidos en un informe recopilatorio, en el cual se recojan los siguientes aspectos:

- Resultados obtenidos en la campaña de control asociados al periodo de control y para cada uno de los medios a controlar
- Evolución y análisis de los resultados disponibles en las campañas realizadas (tanto en el periodo de control, como históricamente), al objeto de determinar en su caso la progresión y tendencia de los mismos.
- Propuesta en su caso de nuevas cadencias de muestreo que puedan modificar las recogidas en las diferentes Resoluciones, o incluso la posibilidad de no continuar con los controles.

4.3 Informe anual.

Con carácter anual se presentará un informe general que recopile las actuaciones que se han realizado en las instalaciones y que ponga de manifiesto el estado general de las mismas así como del medio.

Todos los informes se generarán en papel además de su correspondiente versión digital. El número de ejemplares se consensuará con la Dirección.

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente. Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna): https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do			
Sinatzailea / Firmado por	IBAN GOMEZ GOMEZ (Técnico De Medio Ambiente)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) CSV(Código Seguro de Verificación)	55fec49c-e8be-4d8c-8c17-40804593e3dd	Eguna eta ordua Fecha y Hora	04/04/2024 15:07:03
Erakundea/Organismo	psf.izenpe.com	Orrialdea/Página	7/14
 55fec49c-e8be-4d8c-8c17-40804593e3dd			



4.4 Reuniones de coordinación.

La empresa de contratada deberá coordinarse con la Dirección Ambiental designada por el Ayuntamiento de Barakaldo para reportar la información necesaria a los organismos públicos. La Dirección Ambiental designada podrá solicitar a parte de los informes anteriormente señalados cualquier tipo de aclaración, nota o anexo a las empresas encargadas del mantenimiento y la vigilancia ambiental que tengan como objetivo dar contestación a otros organismos públicos o mejorar el rendimiento del sistema. Se deberá establecer un calendario de coordinación entre las partes, entendiendo como al menos tres reuniones al año como un mínimo imprescindible.

5. DETALLE DE ELEMENTOS ESPECÍFICOS.

Tal y como se ha desarrollado anteriormente, se expone a continuación una descripción más en detalle de algunos de los de desarrollo del trabajo.

5.1 Mantenimiento de las zonas verdes (podas, corte de césped, canales y pistas)

Se recogen en este apartado las labores de corte de césped (14 anuales), poda (3/4 anuales), limpieza de los caminos, canales, pistas y control (1 visita semanal) y reparación de la valla que rodea el sellado.

5.2 Mantenimiento de la planta de efluentes.

Se establecen las siguientes analíticas en detalle:

Labores analíticas mensuales (4 isómeros de HCH)	10 analíticas de HCH (2 analíticas se encuentran incluida en la vigilancia ambiental)
Labores de mantenimiento y dedicación del personal asumiendo 2 visitas semanales para verificar el buen funcionamiento de los equipos, limpieza de filtros, toma de datos...	Las visitas serán 2/3 semanales pudiendo ser diarias en temporada alta de lluvias y siempre asegurando una atención 24 horas en caso de emergencia o funcionamiento anómalo de la planta.
Elaboración de informes	De carácter mensual reflejando las labores realizadas en la planta,

5.3 Labores de Vigilancia Ambiental. Se estima una vigilancia ambiental según lo recogido en el punto 3.3 del presente pliego y que vienen a dar respuesta a lo recogido en las distintas Resoluciones que la Viceconsejería de Medio Ambiente ha emitido al respecto.

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente. Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna): https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do			
Sinatzailea / Firmado por	IBAN GOMEZ GOMEZ (Técnico De Medio Ambiente)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) CSV(Código Seguro de Verificación)	55fec49c-e8be-4d8c-8c17-40804593e3dd	Eguna eta ordua Fecha y Hora	04/04/2024 15:07:03
Erakundea/Organismo	psf.izenpe.com	Orrialdea/Página	8/14
 55fec49c-e8be-4d8c-8c17-40804593e3dd			



1. Control de aguas superficiales	Punto de control**
Campaña semestral de control en 3 estaciones de muestreo incluyendo toma de muestras, control de caudal y análisis de la calidad de las aguas superficiales en laboratorio para la determinación de los siguientes parámetros: Q, C, pH, Tª, Análisis químico de muestras de aguas superficiales de los siguientes parámetros: metales pesados (As, Cd, Cu, Cr total, Hg, Ni, Pb, Zn, Cr VI, Mo), cianuros, BTEX, PAH, fenoles, disolventes clorados, PCBs, pesticidas (incluyendo isómeros de HCH) y TPH, bien como hidrocarburos volátiles C6 - C10 y aceite mineral C10 - C40 (con desglose por fracciones).	ASP-1 Aguas arriba X: 500.712 // Y: 4.792.025 ASP-2. Tubería de red pluviales X: 500.704 // Y: 4.792.049 ASP-3. Aguas abajo X: 500.564 // Y: 4.791.882
2. Control de Aguas subterráneas*	Punto de control**
Campaña semestral de control en 4 piezómetros incluyendo purgado previo, toma de muestras y análisis de la calidad de las aguas subterráneas en laboratorio para la determinación de los siguientes parámetros: NP, C, pH, Tª, Análisis químico de muestras de aguas superficiales de los siguientes parámetros: metales pesados (As, Cd, Cu, Cr total, Hg, Ni, Pb, Zn, Cr VI, Mo), cianuros, BTEX, PAH, fenoles, disolventes clorados, PCBs, pesticidas (incluyendo isómeros de HCH) y TPH, bien como hidrocarburos volátiles C6 - C10 y aceite mineral C10 - C40 (con desglose por fracciones). Se incluye la toma y análisis de un blanco de campo.	PC-9. Aguas arriba X: 500.830,87 // Y: 4.791.941,73 PC-1. Aguas abajo X: 500.743,82 // Y: 4.791.911,04, ASB-2. Aguas abajo X: 500.742,23 // Y: 4.791.871,88 ASB-3. Aguas abajo X: 500.733,50 // Y: 4.791.854,00
3. Control de lixiviados*	Punto de control**
Campaña semestral de análisis en 2 estaciones de control de lixiviados incluyendo toma de muestras, control de caudal y análisis de la calidad de las aguas superficiales en laboratorio para la determinación de los siguientes parámetros: Q, C, pH, Tª, Análisis químico de muestras de aguas superficiales de los siguientes parámetros: metales pesados (As, Cd, Cu, Cr total, Hg, Ni, Pb, Zn, Cr VI, Mo), cianuros, BTEX, PAH, fenoles, disolventes clorados, PCBs, pesticidas (incluyendo isómeros de HCH) y TPH, bien como hidrocarburos volátiles C6 - C10 y aceite mineral C10 - C40 (con desglose por fracciones) y Sólidos en suspensión.	Entrada filtro X: 500.766 // Y: 4.791,863 Salida filtro X: 500.767 // Y: 4.791, 861
4. Control de asentamientos*	Punto de control**
Seguimiento y control del asentamiento y estabilidad del emplazamiento mediante la observación de hitos a través de bases fijas de control topográfico. Las	Hitos T-1 al T-6

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente. Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna): https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do			
Sinatzailea / Firmado por	IBAN GOMEZ GOMEZ (Técnico De Medio Ambiente)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) CSV(Código Seguro de Verificación)	55fec49c-e8be-4d8c-8c17-40804593e3dd	Eguna eta ordua Fecha y Hora	04/04/2024 15:07:03
Erakundea/Organismo	psf.izenpe.com	Orrialdea/Página	9/14
 55fec49c-e8be-4d8c-8c17-40804593e3dd			



campañas se realizarán con una periodicidad anual.	
5. Control de gases*	Punto de control**
Ensayos de extracción previos utilizando equipos adecuados de extracción de gases. Análisis en dos puntos (F-7 Vestuarios y fútbol 11 casas) de los siguientes parámetros: CO, CO ₂ , CH ₄ , H ₂ , N ₂ , O ₂ , H ₂ S y BTEX. Con carácter anual (y preferiblemente en verano). Comparación de los datos obtenidos con las campañas anteriores. Propuesta de medidas en función de los resultados. Inspección periódica de las chimeneas para verificar la inexistencia de elementos que puedan obstruir las chimeneas, y en su caso, su retirada.	Según plano que se anexa (Plano 6.1)
6. Recopilación de datos climatológicos	Punto de control**
Recopilación de los datos climatológicos más significativos: Temperatura (máx. y mín.), Humedad media, Precipitación total, Precipitación máxima horaria y precipitación máxima 10 minutos, Viento medio y racha máxima. Valorar los datos frente a medias máximas y/o mínimas de cara a poder establecer posibles relaciones entre los datos de los controles de agua y lixiviados y el año climatológico habido.	Estación meteorológica Automática, propiedad del Servicio Vasco de Meteorología situado en Deusto EM GoV G-039
7. Elaboración de informes	
Tal y como se recoge en los apartados anteriores y con la periodicidad y en el formato señalados	

***Certificaciones:** Tanto para la toma de muestras como para la realización de los análisis de laboratorio se contará con la acreditación por la norma UNE correspondiente o en su caso, acreditación necesaria.

****Puntos de control:** Se indican los puntos de control con la nomenclatura utilizada hasta ahora y que proviene de la época pre-clausura. Los puntos de control serán los recogidos en este pliego y en caso de realizarse modificaciones, se argumentará el motivo de las mismas.

6. Actividades puntuales

El sistema de sellado del antiguo vertedero de Tellaetxe se mantiene en constante actividad generando una serie de desgastes en la infraestructura que es necesario subsanar. Concretamente se ha contratado la ejecución de unas obras de reparación y mejora que principalmente consisten en:

OBRAS PREVISTAS DURANTE EL 2024
- Reparación del Vallado. - Cambio de la puerta de la planta de efluentes. - Pintado de la planta de efluentes.

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente. Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna): https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do			
Sinatzailea / Firmado por	IBAN GOMEZ GOMEZ (Técnico De Medio Ambiente)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) CSV(Código Seguro de Verificación)	55fec49c-e8be-4d8c-8c17-40804593e3dd	Eguna eta ordua Fecha y Hora	04/04/2024 15:07:03
Erakundea/Organismo	psf.izenpe.com	Orrialdea/Página	10/14
 55fec49c-e8be-4d8c-8c17-40804593e3dd			



Durante la realización de estas obras la empresa adjudicataria del contrato de mantenimiento tendrá que establecer una coordinación con la empresa de reparaciones para que **en todo momento se garantice** que se cumplen con las condiciones impuestas por el Gobierno Vasco en sus distintas resoluciones de la zona y se asegure así mismo la seguridad de las personas y del medio ambiente.

Además si durante la ejecución de este contrato se necesitará la realización de obras no programadas por parte de un contratista externo, así mismo se estaría a lo dispuesto por el Órgano Ambiental y la dirección del contrato para garantizar en todo momento la seguridad de las personas y el medio ambiente.

7. Condiciones especiales de ejecución.

Se establece como condición especial de ejecución ambiental, la correcta gestión de residuos producidos durante la realización de las prestaciones que el contrato comprende (gestión de las luminarias de la planta, gestión de los restos de poda y siega, gestión de las arenas de filtrado y gestión del carbono activo). El medio de acreditación será una declaración responsable de que se dará a los residuos generados el tratamiento previsto en la normativa correspondiente dependiendo de la tipología y trazabilidad de cada residuo. En consecuencia, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 192.1 de la LCSP, su incumplimiento podrá dar lugar a penalidades.

8. Causas de resolución del contrato. Condiciones esenciales del contrato.

El Ayuntamiento podrá resolver el contrato por el incumplimiento de las restantes obligaciones contractuales esenciales, que en el presente caso se indican:

1. La disponibilidad 24 horas durante los 365 días al año de un técnico de la empresa con capacidad para atender actuaciones/acciones derivadas de una emergencia en las instalaciones. (Cláusula 3.2.2 Pliego de Prescripciones Técnicas).
2. El incumplimiento de las órdenes particulares en cuanto a las visitas de mantenimiento de la planta. (Cláusula 3.2.2 Pliego de Prescripciones Técnicas).
3. El incumplimiento de los plazos de entrega de los informes (Cláusula 4 Pliego de Prescripciones Técnicas).

Se definen **como causas de penalización** los siguientes incumplimientos:

INFRACCIONES LEVES:

- El incumplimiento de las órdenes particulares en cuanto a las visitas de mantenimiento de la planta. (Cláusula 3.2.2 Pliego de Prescripciones Técnicas), **400€/visita hasta un máximo de 1200€ por este concepto.**
- El incumplimiento de los plazos de entrega de los informes de carácter mensual (Cláusula 4.1 Pliego de Prescripciones Técnicas), **400€/informe hasta un máximo de 1200€ por este concepto.**

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente. Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna): https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do			
Sinatzailea / Firmado por	IBAN GOMEZ GOMEZ (Técnico De Medio Ambiente)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) CSV(Código Seguro de Verificación)	55fec49c-e8be-4d8c-8c17-40804593e3dd	Eguna eta ordua Fecha y Hora	04/04/2024 15:07:03
Erakundea/Organismo	psf.izenpe.com	Orrialdea/Página	11/14
 55fec49c-e8be-4d8c-8c17-40804593e3dd			



- El incumplimiento de la correcta gestión de los residuos resultantes de la prestación del servicio (condición especial de ejecución), *20€/kilo mal gestionado*.

INFRACCIONES GRAVES:

- El incumplimiento de los plazos de entrega de los informes de carácter semestral (Cláusula 4.2 Pliego de Prescripciones Técnicas), *1200€/informe hasta un máximo de 2400€ por este concepto*.

INFRACCIONES MUY GRAVES:

- El incumplimiento de la disponibilidad 24 horas durante los 365 días al año de un técnico de la empresa con capacidad para atender actuaciones/acciones derivadas de una emergencia en las instalaciones. (Cláusula 3.2.2 Pliego de Prescripciones Técnicas), *1500€/ por aviso hasta un máximo de 4.500€ por este concepto*.
- El incumplimiento de los plazos de entrega de los informes de carácter anual (Cláusula 4.3 Pliego de Prescripciones Técnicas), *5.000€/informe hasta un máximo de 5.000€ por este concepto*
- El incumplimiento de la ejecución de las analíticas y trabajos recogidos en las resoluciones del Gobierno Vasco (Anexo I), *5.300 €/ incumplimiento hasta un máximo de 5.300 por este concepto*.

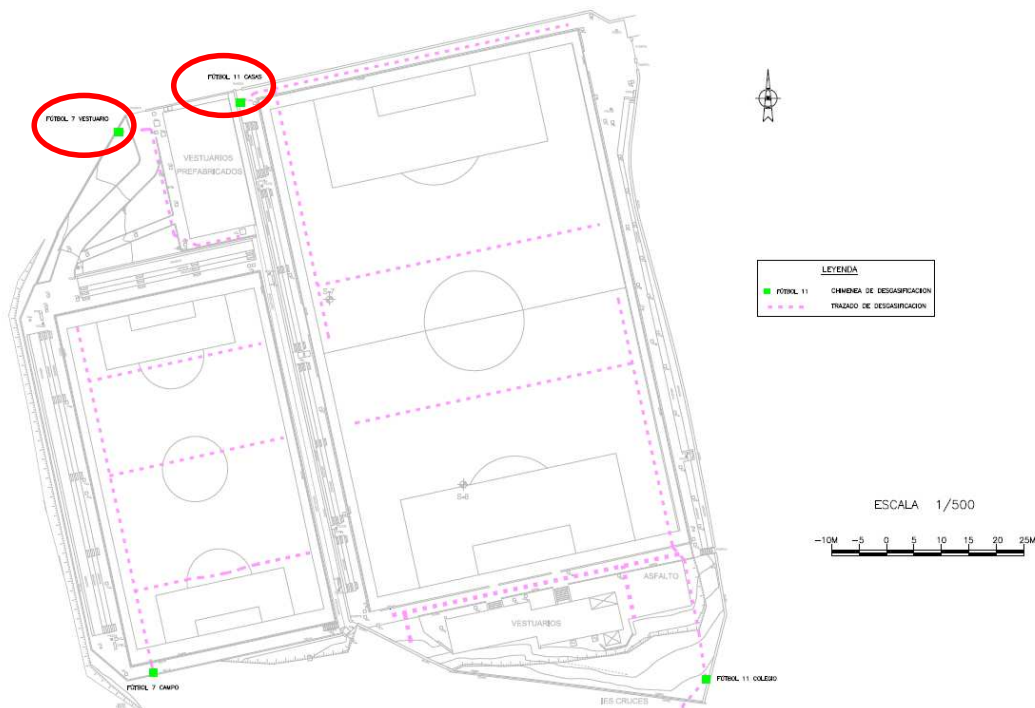
Las penalizaciones pueden establecerse de forma individualizada o combinada, de tal forma que en el momento que la suma de ambas alcance el 10 por ciento del precio del contrato, se podrá proceder a la rescisión del citado contrato.

En todo caso la imposición de penalidades, cualquiera que sea su cuantía no exime a la empresa adjudicataria de la obligación indemnizar cuantos daños y perjuicios hayan causado sus acciones y/o omisiones a los bienes municipales puestos a disposición de aquel.

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente. Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna): https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do			
Sinatzailea / Firmado por	IBAN GOMEZ GOMEZ (Técnico De Medio Ambiente)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) CSV(Código Seguro de Verificación)	55fec49c-e8be-4d8c-8c17-40804593e3dd	Eguna eta ordua Fecha y Hora	04/04/2024 15:07:03
Erakundea/Organismo	psf.izenpe.com	Orrialdea/Página	12/14
 55fec49c-e8be-4d8c-8c17-40804593e3dd			

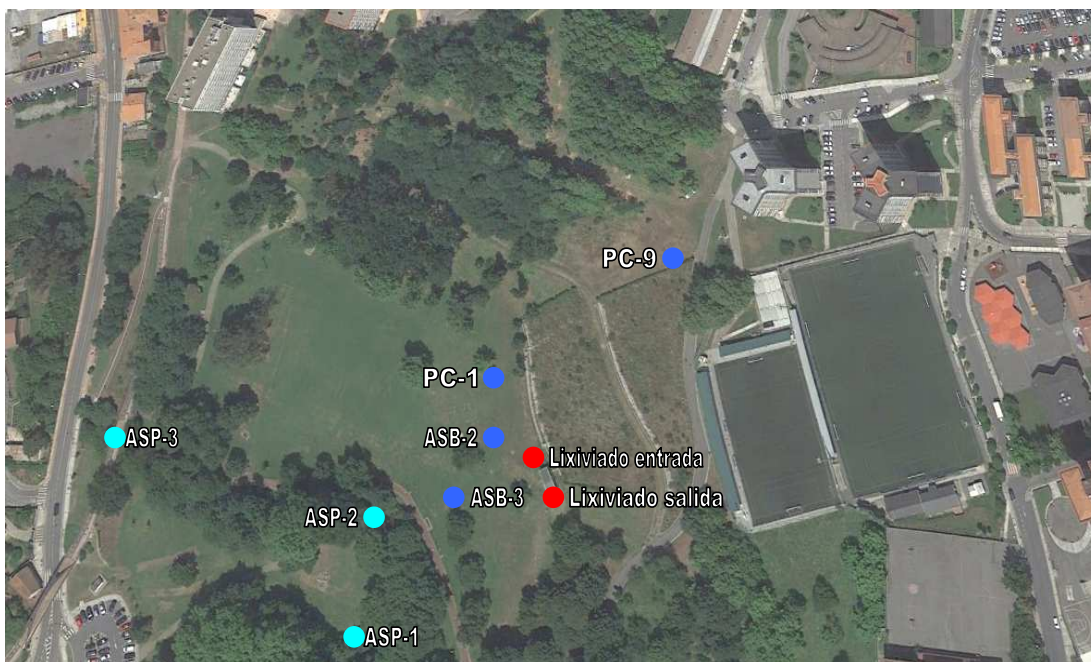


9. Planos



9.1 Plano del sistema de desgasificación de los campos de fútbol. Se ubican las tuberías y las chimeneas. En rojo se muestran los puntos de muestreo (Fútbol 7-vestuario y Fútbol 11-casas)

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente. Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna): https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do			
Sinatzailea / Firmado por	IBAN GOMEZ GOMEZ (Técnico De Medio Ambiente)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) CSV(Código Seguro de Verificación)	55fec49c-e8be-4d8c-8c17-40804593e3dd	Eguna eta ordua Fecha y Hora	04/04/2024 15:07:03
Erakundea/Organismo	psf.izenpe.com	Orrialdea/Página	13/14
 55fec49c-e8be-4d8c-8c17-40804593e3dd			



- Ubicación puntos de muestreo Aguas superficiales
- Ubicación puntos de muestreo Aguas subterráneas
- Ubicación puntos de muestreo Lixiviados

Barakaldo, a 4 de Abril 2024
TÉCNICO DE MEDIO AMBIENTE,
Fdo.: Iban Gómez

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente. Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna): https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do			
Sinatzailea / Firmado por	IBAN GOMEZ GOMEZ (Técnico De Medio Ambiente)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) CSV(Código Seguro de Verificación)	55fec49c-e8be-4d8c-8c17-40804593e3dd	Eguna eta ordua Fecha y Hora	04/04/2024 15:07:03
Erakundea/Organismo	psf.izenpe.com	Orrialdea/Página	14/14
 55fec49c-e8be-4d8c-8c17-40804593e3dd			