

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR EL
CONCURSO PÚBLICO PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE
TRABAJOS PREVIOS Y REDACCIÓN DE ESTUDIOS DE ESTABILIDAD PARA
VERTEDEROS DE GARBIKER M.P.A.B., S.A.

ASUNTO:

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR EL
CONCURSO PÚBLICO PARA LA CONTRATACIÓN DEL DEL SERVICIO DE
TRABAJOS PREVIOS Y REDACCIÓN DE ESTUDIOS DE ESTABILIDAD PARA
VERTEDEROS DE GARBIKER M.P.A.B., S.A.

ÍNDICE

1. OBJETO DEL PLIEGO.
2. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DE LOS TRABAJOS.
3. METODOLOGÍA
4. CUMPLIMIENTO DE DOBLE OFICIALIDAD LINGÜÍSTICA
5. PERSPECTIVA DE GÉNERO.

1. OBJETO DEL PLIEGO

El objeto del presente concurso es la contratación de la redacción de estudios de estabilidad para diversos vertederos gestionados por GARBIKER M.P., A.B., S.A.

2. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DE LOS TRABAJOS

La empresa adjudicataria será responsable de la realización de estudios de estabilidad para los siguientes vertederos:

- Vertedero de Amoroto.
- Vertedero de Gordexola.
- Vertedero de Berriz.

La ubicación de los mismos se indica en la Tabla 1.

CENTRO	POBLACIÓN	DIRECCIÓN	C.P.	LINK GOOGLE MAPS
VERTEDERO AMOROTO	AMOROTO	Odiaga, 25 bajo	48289	Clickar aquí
VERTEDERO GORDEXOLA	GORDEXOLA	Monte Rigadas	48192	Clickar aquí
VERTEDERO BERRIZ	BERRIZ	Berrizburu, z/g	48240	Clickar aquí

Tabla 1. Ubicación de los vertederos de GARBIKER.

Todos ellos se encuentran sellados en su totalidad y en fase post-clausura. En la Tabla 2 se presentan datos relevantes de estos vertederos:

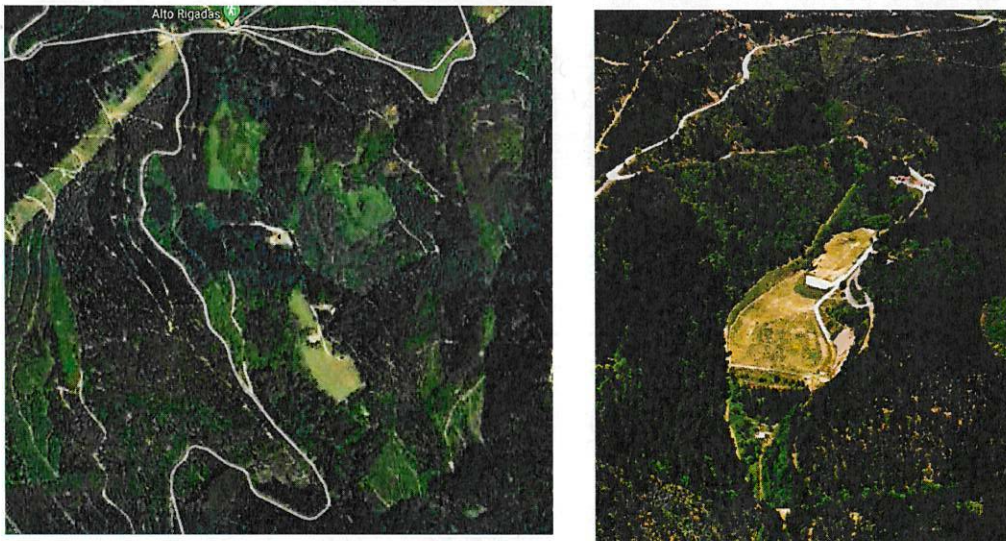
	Periodo de Actividad	Toneladas acumuladas	Superficie (m2)	Tipo de Residuos	Inicio periodo post-clausura
Amoroto	1989-2004	181.532	19.500	Urbanos	oct-05
Gordexola	1989-2002	112.706	18.000	Urbanos	dic-02
Berriz	1994-2008	1.377.159	65.580	Industriales	ene-13

Tabla 2. Datos relevantes de los vertederos de GARBIKER.

Se presentan a continuación varias fotos aéreas de estos vertederos



Fotos 1 y 2. Vertedero de Amoroto.



Fotos 3 y 4. Vertedero de Gordexola.



Foto 5. Vertedero de Berriz.

Dichos estudios deberán contemplar:

- Estudio de Estabilidad, definiendo los Coeficientes de Seguridad tanto en condiciones drenadas como de fallo del drenaje. El objeto de este Estudio es determinar si con los datos de topografía, geotecnia y de toma "in situ" los cálculos reflejan:
 - $FS \geq 1,5$ para condiciones drenadas
 - $FS \geq 1,30$ para condiciones de fallo de drenaje
- Cálculo de la Probabilidad de Rotura.
- Cálculo del Volumen potencial de movilización.
- Obtención de Deformaciones para poder comparar con los controles topográficos.

3. METODOLOGÍA

La metodología a considerar deberá contemplar las siguientes fases de trabajo:

3.1. Fase 1: Estudio Datos Previos

- Análisis de Documentación existente:
 - Informes Previos.
 - Topografías, (incluso digitalización de topografías iniciales para su posterior comparación con las últimas disponibles y revisión de estas últimas considerando los asentamientos de los hitos de control existentes).
 - Estudios Geotécnicos
 - Estudios de estabilidad
 - Proyectos constructivos y asbuilt de obras de impermeabilización y de sellado.
 - Seguimiento y controles anuales de la red de hitos de control de movimientos superficiales, etc.

Visitas a Vertedero, comprobaciones y toma de datos in situ:

- Niveles de piezómetros
- Geomorfología
- Anomalías visuales
- Reportaje fotográfico
- Etc.

3.2. Fase 2: Modelización, Análisis Previos y Estudios Geotécnicos de detalle

La fase 2 deberá comprender los siguientes puntos:

- Conformación de geometría y materiales.
- Conformación de parámetros de materiales.
- Modelación para cálculos previos.
- Estudio de estabilidad previo para obtener aquellas zonas críticas que requieran

un conocimiento geotécnico detallado

- Verificación del grado de conocimiento geotécnico y propuesta de investigación, señalando número de ensayos, localización, muestreo, instalación de piezómetros, ensayos de laboratorio, etc. Para la cuantificación unitaria en la oferta se propone la realización de:
 - 2 sondeos por vertedero de 20 m /ud
 - 5 ensayos SPT por sondeo
 - 5 muestras inalteradas por sondeo
 - 2 piezómetros por vertedero
 - Selección de 4 muestras por vertedero para laboratorio
 - Ensayos de laboratorio.
 - 4 identificaciones y 4 ensayos de corte directo por vertedero
- Presentación de resultados previos a personal técnico del órgano ambiental.

3.3. Fase 3: Estudio de Estabilidad

Los cálculos de estabilidad, volumen de movilización y deformaciones se realizará en tres dimensiones (3D) mediante el modelo FLAC u otro de similares prestaciones, por reflejar con mayor precisión los modelos 3D los resultados requeridos.

Deberán recoger, al menos:

- Cálculos de Estabilidad en corte 3D.
- Coeficientes de Seguridad en las condiciones señaladas
- Cálculo de la Probabilidad de Rotura.
- Cálculo del Volumen potencial de movilización.
- Obtención de Deformaciones (actuales y futuras) para poder analizar y comparar con los resultados de los controles topográficos en ejecución y previstos.
- Conclusiones y recomendaciones.

El Estudio sería visado en el colegio profesional del técnico/a competente redactor/a.

4. CUMPLIMIENTO DE DOBLE OFICIALIDAD LINGÜÍSTICA.-

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 relativo a contratación administrativa del Decreto Foral de la Diputación Foral de Bizkaia 22/2009, de 17 de febrero, por el que se regula el uso de las lenguas oficiales en el ámbito de actuación de la Diputación Foral de Bizkaia, este contrato se halla sujeto al régimen de doble oficialidad lingüística establecido por el Estatuto de Autonomía del País Vasco, en su artículo 6º y regulado por la Ley 10/1982, de 24 de noviembre, básica de normalización del uso del euskera, y por la normativa que la desarrolla, entre otros el Plan de normalización del uso del euskera en la Diputación Foral de Bizkaia y de sus organismos autónomos para el periodo que comprenda la vigencia del

Acuerdo Marco

5. PERSPECTIVA DE GÉNERO. -

Las empresas licitadoras, en la elaboración y presentación de sus respectivas propuestas deberán hacer un uso no sexista del lenguaje. Asimismo, la empresa adjudicataria, a lo largo de la vigencia del contrato, deberá hacer un uso no sexista del lenguaje en cualquier documento definitivo escrito o digital, así como deberá desagregar los datos por sexo en cualquier estadística referida a personas que se genere. Todo ello al amparo del artículo 2.3 de la Ley 4/2005, de 18 de febrero, para la Igualdad de Mujeres y Hombres en el que se señalan los principios generales que deberán respetarse.

Bilbao, a 3 de febrero de 2022



Miguel Gómez Martín
Zuzendari Teknikoa / Director técnico
GARBIKER M.P. A.B.S.A

