K:\SIC\Administracion\Pliegos\1429-PT.docx

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

"Estudio de viabilidad de un centro de gestión de residuos en la CAPV"
Nº DE EXPEDIENTE: 1429

ANTECEDENTES

En el Plan de Prevención y Gestión de Residuos 2030 (PPGR 2030) se identifica la existencia de un potencial significativo para la generación de materias primas secundarias, a partir de algunas corrientes de Residuos No Peligrosos (RNP) cuyo destino actual es mayoritariamente el depósito en vertedero.

Se trata de corrientes afectadas por barreras que limitan su valorización, entre las que destacan:

- Producción atomizada de algunas categorías de residuos, lo que hace inviable técnica y económicamente su tratamiento y/o su utilización como materia prima secundaria.
- Demanda y oferta desacopladas en el tiempo.
- Reticencias y falta de confianza respecto a la calidad de la materia prima secundaria

Estas barreras se estima que podrían ser superadas impulsando varias actuaciones entre las que podría tener cabida un centro de gestión de residuos (en adelante **CGR**) en la CAPV que actúe tanto como espacio de acopio, clasificación, y almacenamiento temporal, así como pudiera incluir algún tratamiento previo necesario para la valoración de dichos residuos, e incluso llegar a alojar las instalaciones (laboratorios) para desarrollar los controles y emisión de certificados que garanticen la calidad de las materias primas generadas.

La propuesta de CGR para la CAPV se encuentra en un punto inicial de análisis y reflexión. Este concepto se incluye dentro de una solución integral de generación de materias primas secundarias, en la que podrían tener cabida desde un centro físico de almacenamiento y pretratamiento de residuos, a una combinación de un centro de pretratamiento centralizado y varios puntos satélites de almacenamiento intermedio, a un instrumento de política ambiental orientado a maximizar los puntos actuales de gestión, o hasta un laboratorio y un sello de calidad para los materiales secundarios generados. En resumen, cualquier opción de infraestructura o política ambiental que permita superar las tres barreras identificadas.

A lo largo del año 2021 se llevaron a cabo los *"Estudios preliminares para conocer la viabilidad de un Centro de Gestión de Residuos (CGR) en la CAPV*".

Como resultado de dichos estudios se identificaron 6 corrientes prioritarias de residuos no peligroso, que precisarían a priori de un tratamiento específico si bien es cierto que para algunas de ellas los ratios de valorización mejorarían con tan solo un área pulmón de almacenamiento que ayudara a acoplar la oferta y la demanda sobre dicha corriente.

En dichos estudios, igualmente se estimaron las cantidades necesarias de almacenamiento y de tratamiento que deberían ser capaz de gestionar el hipotético CGR.

No obstante, lo anterior, cabe indicar que el CGR podría llegar a aceptar otras tipologías de materiales, siempre y cuando fuesen materiales procesados aptos para su reintroducción en el mercado o, al menos, requiriesen únicamente un tratamiento mecánico muy simple (machacado y cribado en seco) previo a su reintroducción en el mercado.

Como conclusión de dichos estudios previos, y tras un análisis de diferentes centros y soluciones dadas en otras zonas europeas y de EEUU, se desarrolló una configuración básica de lo que podría ser un CGR físico para la CAPV con opción de tratamiento de las corrientes claves y/o almacenamiento. En la confección de dichas configuraciones se llegaron a definir diferentes características del centro tales como la superficie necesaria, el equipamiento que precisaría o incluso la distribución de las líneas de tratamiento y almacenamiento. Una de las claves que determinará el estudio de viabilidad es sí dicha configuración es posible, o si es más adecuada otra alternativa o incluso un planteamiento de varios centros de CGR distribuidos por la CAPV incluso siendo algunos de ellos de diferentes tipología (almacenamiento exclusivamente o de tratamiento, o de ambas fórmulas). Bien es cierto que hay que insistir que la configuración se basa en un diseño muy básico, por lo que proporcionará datos muy limitados para llevar a cabo un estudio detallado de viabilidad.

A lo largo del año 2022 y tomando como punto de referencia los *"Estudios preliminares" citados* se pretende avanzar en los estudios y documentos complementarios que permitan:

- Determinar la viabilidad técnica, económica y administrativa de la posible solución esbozada anteriormente,
- Identificar posibles ubicaciones que, por sus diferentes características, pudieran albergar un CGR de la tipología que se ha predefinido (trabajo en marcha)
- Desarrollar un protocolo de referencia para asegurar la calidad de los materiales de salida.
- Y, por último, avanzar en el desarrollo de un anteproyecto de definición técnica del CGR.

OBJETO DEL TRABAJO

El objeto de los trabajos que se pretenden contratar es la realización de los *"Estudios de Viabilidad técnico-económica-administrativa para ubicar un Centro de Gestión de Residuos (CGR) en la CAPV".*

La realización del estudio de viabilidad que se requiere deberá incluir un análisis exhaustivo de todos aquellos aspectos que son relevantes para el desarrollo ulterior del CGR, entre los que se deberán incluir los siguientes:

- Viabilidad técnica del proyecto incluyendo aspectos tecnológicos
- Viabilidad operativa
- Viabilidad económica-financiera
- Viabilidad legal
- Viabilidad ambiental
- Viabilidad social

Teniendo en cuenta que el desarrollo de este tipo de proyectos es complejo y dilatado en el tiempo, el análisis que se realice deberá considerarse incluyendo la evolución de los aspectos considerados tanto a corto como a medio plazo.

El análisis de estas variantes determinará la viabilidad global del proyecto en la CAPV. Así mismo, condicionará en mayor medida los estudios posteriores referidos a la selección de emplazamientos potenciales donde ubicar el CGR, y el desarrollo del Anteproyecto del nuevo centro (tareas estas dos últimas no incluidas en el alcance de la presente solicitud).

El plan de viabilidad que se desarrolle deberá contestar con determinación a las siguientes preguntas:

- ¿Es este proyecto viable desde el punto de vista económico y financiero? ¿se conseguirán beneficios reales, que puedan compensar los costes no solo operativos, sino también de la puesta en marcha?
- ¿Es viable el proyecto desde el punto de vista operativo?
- ¿Es viable el proyecto en un escenario a corto y medio plazo?
- ¿es viable la configuración del centro definida? ¿la solución debe basarse en uno o en varios centros?
- ¿Cuáles son las claves para el que proyecto sea viable desde cada perspectiva considerada?
- ¿Qué modelos de negocio y de gestión se debe seguir para que resulte viable el proyecto?
- ¿Cuáles serán los costes y cuales los beneficios esperables?
- ¿Qué condiciones deben cumplir la ubicación idónea del centro?

ALCANCE DEL TRABAJO

El análisis de viabilidad se llevará a cabo mediante un análisis multicriterio de diversos factores que incluirán aspectos técnico-económicos, normativo-administrativos, ambientales, socioculturales, etc. para determinar la viabilidad de un CGR en el territorio vasco. Este análisis deberá realizarse con aquellas herramientas y metodologías que resulten más adecuadas para alcanzar el objetivo que se persigue.

Dicho análisis deberá servir para determinar la solución más adecuada a las necesidades detectadas y estará centrado a priori en la viabilidad de un centro físico para la gestión de residuos si bien en el mismo puedan incluirse otras variantes (instrumentos legales o de gestión de apoyo, herramientas/aplicaciones digitales de optimización...) que deban aplicarse para conseguir la viabilidad del proyecto.

El análisis de viabilidad que se realice deberá hacerse con el fin de minimizar los riesgos tecnológicos y de seguridad industrial, económicos, legales, y medioambientales asociados al proyecto del CGR.

A continuación, se indica el alcance, a priori, que se requiere sobre el análisis a realizar. No obstante, **el ofertante presentará su propia propuesta de criterios, metodología y ponderación prevista para el análisis demandado.**

En cualquier caso, el análisis que se propone (desde el punto b al g) deberá hacerse en paralelo dado que muchos de dichos aspectos están condicionados entre sí.

a.- Estudio de la información de partida.

Los trabajos se iniciarán con la recopilación por parte de la empresa adjudicataria de toda la información previa disponible, tanto la que será facilitada por Ihobe, como aquella otra que la empresa adjudicataria pueda aportar en base a su experiencia previa en trabajos similares, fondos bibliográficos, informes y/o DMA (de carácter público) de instalaciones reales en funcionamiento, aplicaciones de cálculo, banco de imágenes, resúmenes legislativos, etc...

De esta recopilación se extraerán aquellas claves que sean necesarias considerar para llevar a cabo el estudio de viabilidad en cada una de las variantes requeridas. Entre ellos se incluirán datos económicos reales que se hayan recopilado en el estudio y que sean referentes a la CAPV, como los costes de vertido euros/tn, volúmenes de cada corriente generados, distancias reales entre puntos, tiempos de transporte, coste de los terrenos y de los equipos a instalar, …

Entre la documentación a aportar por ihobe se incluirán los informes derivados de los "estudios previos del CGR" y e informe que se emita en el marco del trabajo paralelo que se está realizando sobre la "identificación de emplazamientos que pudieran albergar un CGR en la CAPV".

Este estudio de viabilidad deberá desarrollarse para dos escenarios diferentes: la construcción de un único centro de gestión y la construcción de varios. Para valorar este aspecto, la empresa adjudicataria dispondrá de la ubicación de los emplazamientos seleccionados tras la elaboración del estudio de identificación de emplazamientos.

b. Desarrollo de la configuración inicial del centro

Sin tener alcance de anteproyecto, pero sí con la necesidad de definir algunos datos técnicos adicionales, la entidad adjudicataria deberá desarrollar la configuración inicial del centro, con mayor grado de detalle llegando a definir, por ejemplo, el tipo de maquinaria necesaria (características técnicas y capacidad de tratamiento), instalaciones y edificaciones básicas que configuren el centro (o centros), infraestructuras previas y auxiliares necesarias (planta tratamiento de aguas, laboratorios…) incluyendo un equipamiento mínimo, herramientas/medios tecnológicos para su gestión (medios informáticos, app/plataformas de control y gestión)… con el fin de minimizar incertidumbres y conseguir una análisis de viabilidad lo más concreto posible.

c.- Estudio de viabilidad técnica y operativa

Se llevará a cabo un análisis de tecnologías teniendo en cuenta que se considerará necesario que cualquier tecnología en la que se base el modelo de gestión final, deberá encontrarse suficientemente desarrollada, implantada, probada y en funcionamiento contrastado, operando a escala real suficiente y adecuada, en el mercado estatal y europeo. El análisis contemplará tecnologías tanto de tratamiento de los residuos, como otras tecnologías de tipo digital para llevar y controlar la explotación y gestión del propio centro.

Como resumen de este análisis, se preparará un cuadro comparativo con las ventajas y desventajas de las principales tecnologías de tratamiento y gestión de los residuos objeto del trabajo, ponderadas de manera que se priorice la más adecuada a la resolución de la problemática respecto a los RNPs que se pretende abordar.
Este cuadro deberá ir completándose con el resultado que se obtenga del análisis del resto de variantes.

Para el análisis se tendrán en cuenta que deberán apostarse por aquellas tecnologías que sean sostenibles o que generen menores impactos.

Sobre la operativa se consideran aquellos factores que puedan influir en aspectos tales como la ubicación del CGR, así como la de los potenciales proveedores y clientes, las vías de acceso al centro, las distancias para el transporte del material suministrado, así como del material producido…

d.- Estudio de viabilidad económica-financiera

Como otra variante a tener en cuenta en el estudio será el tema económico. Deberá hacerse un análisis de esta variante considerando los factores económicos tales como las inversiones que resulten necesarias para la solución técnica definida; los costes asociados a la explotación del centro; la sostenibilidad económica del sistema teniendo en cuenta los diferentes condiciones de mercado; posibles fórmulas de financiación incluyendo desde modelos de gestión 100% públicos

a modelos 100% privados, o una combinación de ambos, un análisis costo-beneficio para comparar los costos financieros con los beneficios previstos.

Este estudio incluirá una prospección estimada de ingresos y gastos de la actividad en los años futuros, mínimo 3 o 5 años, y permitirá definir las tarifas aproximadas para cada una de las operaciones que se den en el centro por cada corriente de residuos a tratar.

Considerará además las condiciones externas de mercado que puedan influir en la viabilidad económica del proyecto del CGR: oferta-demanda, competidores, potenciales proveedores, costes intrínsecos al transporte y/o almacenamiento temporal de residuos…

Este análisis deberá llevar definir el modelo de negocio adecuado que deberá regir el CGR y un análisis de mercado que analice entre otros aspectos los siguientes: si existe realmente una cantidad potencial de clientes y demanda la cual puede cubrir los costes mínimos del proyecto, si hay una necesidad en el mercado de conseguir aquello que pretendemos ofrecer y si es mantenida en el tiempo; cuánta cuota de mercado podemos obtener y cuál sería por tanto la cantidad potencial de ventas; a especifica qué área y sector del mercado enfocaremos nuestra actividad.

e.- Viabilidad normativa legal y administrativa

A este respecto no debe olvidarse que existe un marco legislativo incipiente en materia de residuos y ambiental que ha sido actualizada recientemente. Por ello, en el análisis de viabilidad que se realice es necesario incluir la variante jurídica por lo tanto este trabajo conllevará igualmente un análisis detallado de la legislación y normativa que le sea de aplicación a la actividad que se pretende desarrollar en el centro con objeto de determinar todos los trámites administrativos que serían necesarios para legalizar y autorizar dicha actividad, así como todos los requisitos legales que deberían cumplirse considerando que la ubicación del centro es dentro de la CAPV.
Como resultado de dicho análisis se emitirá una tabla que recoja, al menos, los siguientes campos: legislación de referencia, requisitos y obligaciones derivadas, plazos de tramitación, organismo competente.

Igualmente, en este avance se identifican los frenos o barreras que puedan derivarse a nivel jurídico o administrativos para el desarrollo del centro.

Como resultado de dicho análisis se emitirá una tabla que recoja, al menos, los siguientes campos: legislación de referencia, requisitos y obligaciones derivadas, plazos de tramitación, organismo competente.

f.- Viabilidad Ambiental

El análisis de viabilidad incorporará la variante ambiental analizando diferentes criterios y variables los cuales garanticen la sostenibilidad del CGR desde la fase de concepción hasta las fases de diseño, construcción y explotación.

El análisis realizado sobre dichas variables deberá concretarse una vez seleccionada la posible ubicación del centro de gestión de residuos.

g.- Viabilidad Social

El análisis de viabilidad sobre la construcción de una instalación de tratamiento de residuos debe incorporara igualmente las variables sociales y culturales que puedan condicionar la fórmula de

viabilidad del CGR considerando aspectos tales como la aceptación, sensibilización social y la creación de empleo… aspectos los cuales deberán incorporarse al estudio global.

h. Análisis conceptual

Complementando al propio estudio de viabilidad, será conveniente realizar además un análisis de aquellos aspectos más críticos a nivel conceptual del CGR. Este análisis será del tipo DAFO (fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades) aplicado específicamente al negocio que se pretende lanzar a través del CG.

La finalidad de este análisis será determinar, mediante un análisis exhaustivo y detallado, cuáles son los puntos críticos en el marco actual, así como a corto-medio plazo, para la implantación de un CGR (o varios). Y como conclusión proponer las pautas de actuación que habrán de seguirse para superar los puntos críticos identificados en las primeras fases de diagnóstico de la situación.

DEFINICIÓN DE FASES Y TAREAS DEL PROYECTO

La oferta que se solicita con este documento habrá de desarrollar con el mayor grado de detalle que sea posible, al menos los trabajos y tareas que se describen a continuación.

Se valorarán las propuestas de trabajos complementarios que se presenten si los mismos contribuyen de forma decisiva a alcanzar el objetivo del proyecto.

- ***TAREA 1. Revisión de la documentación generada en fases anteriores y desarrollo de la configuración inicial del CGR.*** El adjudicatorio deberá revisar, de forma crítica, la información generada anteriormente.
  Se trata de información fundamentalmente referida a: Alternativas actuales al centro, otras referencias de centros de este tipo a nivel estatal y europeo: origen, evolución y lecciones aprendidas. Adicionalmente a esto, el adjudicatario adjuntará información complementaria a la ya disponible, todo con el ánimo de que esta tarea sea la base de ulteriores análisis.

  Igualmente revisará la "configuración inicial del centro" definida en los estudios previos, y desarrollará la misma con mayor grado de detalle llegando a definir aspectos tales como adecuaciones necesarias del emplazamiento (sellado suelos, recogida de agua, tratamientos de aguas…), tipo de instalaciones, tipo de maquinaria/medios, consumos energéticos esperables, equipamiento adicional (equipos de laboratorio…), de cara a ser considerados en el análisis de costes-beneficio a realizar.

  Resultante de esta tarea se entregará a ihobe un primer documento que recoja los puntos de partida y datos con los que se propone realizar el análisis de viabilidad, así como la información derivada del desarrollo realizado sobre la configuración inicial del CGR. Este documento deberá integrarse en el entregable final de proyecto.

- ***TAREA 2. Análisis de viabilidad del nuevo centro CGR.*** En la oferta, se detallará la metodología a emplear para la ejecución de esta tarea. Será necesario diseñar un sistema de priorización, de entre todas las variables consideradas relacionadas en el apartado anterior, y seleccionar las tecnologías y resto de parámetros más apropiados para el fin que se persigue. Este estudio concluirá con una serie de recomendaciones/conclusiones en cuanto a tecnologías a aplicar en el nuevo centro CGR, superficies necesarias, inversiones necesarias, impactos esperados, requisitos administrativos, condicionantes de mercado, modelos de negocio y modelos de gestión, condiciones de ubicación (uno o varios centros), requisitos administrativos, etc.

- ***TAREA 3. Análisis crítico conceptual de aspectos claves*** del CGR en base a metodología DAFO o similar.

- ***TAREA 4. Aplicación del análisis a un caso concreto***. Como parte práctica del trabajo, se aplicará el análisis desarrollado a una configuración de CGR y ubicación concreta que se determinará junto con la dirección del proyecto.

- ***TAREA 5. Análisis global y conclusiones finales***. Tras el estudio de viabilidad realizado, se finalizará el trabajo con un análisis crítico de los resultados obtenidos, y una exposición de conclusiones claras y determinantes sobre la viabilidad del proyecto del CGR.

  Tanto el análisis realizado como sus conclusiones deberá recogerse en un documento final. Como entregables del proyecto se elaborarán, al menos, los siguientes dos documentos.

  - Documento final del análisis realizado (el cual tendrá un primer capítulo de resumen ejecutivo) e incorporará las conclusiones del análisis crítico realizado.

  - Un documento de presentación del mismo, en base a una presentación muy visual y redactada en un tono comunicativo, claro y sencillo, y divulgativo.

SEGUIMIENTO DEL PROYECTO. CELEBRACIÓN DE REUNIONES

La dirección de los trabajos objeto de este pliego, así como la supervisión de estos, correrá a cargo de IHOBE, S.A., que designará al efecto al técnico o técnicos precisos para tal tarea.

El adjudicatario se compromete a llevar a cabo el trabajo según las directrices e instrucciones emitidas por la dirección de los trabajos. Esta facilitará a los adjudicatarios cuanta información disponga, relacionada con el objeto del trabajo. En cualquier caso, toda la documentación manejada se considerará como confidencial.

Para el inicio de los trabajos, la entidad contratada asistirá a una primera reunión de lanzamiento con Ihobe y con la Viceconsejería de Sostenibilidad Ambiental. En la misma se validará la metodología de trabajo propuesta por la entidad proveedora, así como los plazos asignados a cada tarea.

En reuniones sucesivas periódicas se irán presentando los avances parciales por el adjudicatario a Ihobe. La periodicidad de estas reuniones, así como el orden del día de estas, temas a tratar, etc., se determinarán de común acuerdo en la primera reunión de lanzamiento.

Como último hito y tras la aprobación por parte de ihobe de los entregables finales de proyecto, el contratista deberá realizará una presentación del trabajo realizado (presentado en formato ptt) frente a la Viceconsejería de Sostenibilidad del Gobierno Vasco en una reunión específica que se celebre para tal fin.

El adjudicatario levantará acta de todas y cada una de las reuniones que se celebren con Ihobe en el marco del presente trabajo.

CONTENIDO DE LA OFERTA TECNICA

En la oferta técnica deberá incluirse la siguiente información:

- La metodología de trabajo propuesta, con un grado de detalle suficiente que defina el alcance de cada una de las TAREAS definidas, así como, en su caso, las herramientas que se emplearan para llevar a cabo cada una de ellas. Deberá justificarse adecuadamente el empleo de las herramientas que se propongan (ventajas) de acuerdo a los objetivos que se persiguen en el estudio.

- Organigrama del equipo de trabajo propuesto, identificando las tareas asignadas a cada una de las personas que lo integran, así como su dedicación al proyecto en horas.

- Cronograma de ejecución dividido en tareas y fases.

- Una propuesta del contenido y el alcance de los entregables del proyecto.

Para la elaboración de la oferta técnica, se recomienda tener en cuenta los criterios de valoración técnicos definidos en la caratula del pliego.

c=ES, o=SOCIEDAD PUBLICA DE GESTION AMBIENTAL IHOBE SA, ou=Ziurtagiri Profesionala - Certificado Profesional, 2.5.4.97=VATES-A01024223, cn=XABIER GONZALEZ VEGAS - 78882835B, givenName=XABIER, sn=GONZALEZ VEGAS, serialNumber=78882835B
2022.07.15 14:00:12 +02'00'

Fdo.: Xabier González Vegas
Director de Área

LEIRE ESCOLAR MARTINEZ DE LAGRAN - 44682568P

Firmado digitalmente por LEIRE ESCOLAR MARTINEZ DE LAGRAN - 44682568P
Fecha: 2022.07.15 08:44:10 +02'00'

Fdo.: Leire Escolar
Responsable de proyecto