

**PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE
ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS DE
DIMENSIONAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DE LA RECOGIDA DE
RESIDUOS**

ÍNDICE:

1. OBJETO Y ALCANCE.....	3
2. PRESENTACIÓN DE CANDIDATURAS.....	3
2.1. Criterios de admisión de ofertas.....	3
2.2. Contenido de la oferta.....	4
2.3. Plazo y presentación de las ofertas.....	5
2.4. Aclaraciones durante el plazo de presentación de ofertas.....	6
3. RECURSOS.....	6
4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	7
4.1. Proyecto.....	7
4.3. Alcance del proyecto.....	7
4.4. Plazo de entrega.....	12
5. CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LAS OFERTAS.....	13
6. PENALIZACIONES.....	16
6.1. Penalizaciones por incumplimiento de la fecha de entrega.....	16
6.2. Otras penalizaciones.....	16
ANEXO: CONDICIONES GENERALES PARA LA CONTRATACIÓN DE ESTUDIOS DE DIMENSIONAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DE LA RECOGIDA DE RESIDUOS.....	17
7. RÉGIMEN CONTRACTUAL.....	17
8. FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO.....	17
9. VIGENCIA DEL CONTRATO.....	17
10. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.....	17
ANEXOS.....	19
ANEXO I: FORM-30 REQUISITOS DE ADJUDICATARIO/S.....	19
ANEXO II: PLANTILLA TÉCNICO Y ECONÓMICA.....	19
ANEXO III: DATOS TÉCNICOS.....	19
ANEXO IV: PLANTILLA CONSULTAS.....	19

1. OBJETO Y ALCANCE.

El objeto del presente documento es establecer la Condiciones Técnicas para la “*contratación de asistencia técnica para la realización de estudios de dimensionamiento y optimización de la recogida de residuos*”.

La prestación de los servicios que se soliciten tiene como ámbito la colaboración con Entidades Locales de cualquier parte del territorio nacional, incluyendo los dos archipiélagos, Ceuta y Melilla.

2. PRESENTACIÓN DE CANDIDATURAS.

2.1. Criterios de admisión de ofertas.

Los criterios para que las ofertas puedan ser admitidas, al objeto de su valoración, serán los siguientes¹:

- Experiencia bien de la empresa o del equipo en servicios de esta o similar naturaleza a los solicitados en el presente pliego, mínima de 2 años.
- Cumplir con los requisitos recogidos en el documento FORM-30 *Requisitos de Proveedor*, que se adjunta como anexo I, debiendo ser incluido en la oferta presentada relleno y adjuntando en su caso los certificados que se requieren. Dando cumplimiento para ello a los requisitos:
 - o Confidencialidad: cláusula de confidencialidad de los datos y trabajos que se realicen para Ecoembes.
 - o Gestión ambiental: información sobre nuestra política ambiental y compromiso de cumplir con los requisitos legales ambientales que le apliquen en la prestación del servicio.
 - o Tratamiento de datos personales: condiciones en las que se tratarán los datos personales que deban manejarse en la prestación del servicio².
 - o Adhesión a Ecoembes si es una empresa afectada por la Ley de Envases: si la empresa ofertante está afectada por la Ley de Envases, deberá estar adherida a Ecoembes o a Ecovidrio; Ecoembes no trabajará con Proveedor/es que, estando afectados por la Ley de Envases, no cumplan su responsabilidad en este ámbito.
- Disponer de equipamiento, instalaciones y recursos necesarios para la prestación de los servicios que sean solicitados en el marco de la presente prestación de servicios.
- Estar al corriente en los pagos a la Tesorería General de la Seguridad Social y Hacienda Pública.
- Compromiso de adopción de nuevas tecnologías: cada proveedor se compromete a analizar, juntamente con ECOEMBES, las herramientas tecnológicas que cualquiera de las partes proponga, adoptando aquellas que simplifiquen, mejoren la eficiencia de los procesos, de la información y/o mejoren su calidad.

¹ El ofertante debe aportar evidencia de cada uno de los requisitos de admisión y/o en los casos en que aplique su compromiso por escrito de adopción de estos.

² En los servicios que se contraten en el marco del presente pliego, no se realiza un tratamiento de datos de carácter personal por lo que en el Anexo I (Form-30 Requisitos de Proveedor) la sección “Medidas de protección de datos personales para Proveedor/es que traten datos por encargo de Ecoembes” página 2-5, no aplica y, por tanto, no debe ser relleno. Sólo se deben rellenar las páginas 1, página 2 sólo la Cláusula confidencialidad, página 5 “Requisitos Ambientales” y página 6.

2.2. Contenido de la oferta.

Las ofertas remitidas deben aportar las evidencias del cumplimiento de los criterios de admisión, aquella información complementaria o soporte que justifique los criterios técnicos solicitados en el apartado 5. *Criterios de valoración de ofertas*, que cada proveedor considere necesario. Asimismo, será imprescindible enviar relleno el Anexo II “Plantilla técnico-económica”, que consta de:

1. La **Plantilla técnica**, que recoge los **criterios técnicos**, que se describen en el apartado 5. *Criterios de valoración de ofertas*.
2. La **Plantilla económica**, donde se deben recoger los siguientes importes:
 - i. **importes de facturación para cada una de las fases de ejecución (trabajo de campo, trabajo de gabinete y elaboración de informe) según las fracciones de residuos objeto de análisis (fracción resto y/o las fracciones selectivas ³u otras que se definan en el alcance) de las opciones solicitadas.**
 - ii. **importe unitario €/hora de trabajo de gabinete para retrabajar estudios ya entregados y finalizados en los que sea necesario realizar una nueva propuesta.**
 - iii. **por servicios de impresión (porcentaje a incrementar sobre el importe de elaboración de informe)**, para aplicarlo en los casos en que se solicite la impresión de este, si así lo considera necesario cada proveedor, no pudiendo ser este superior a un 5%.
 - iv. **importe unitario €/hora de trabajo de gabinete para los casos en que se requiera solicitar un servicio de optimización de rutas de recogida.** En el caso de no presentar importe unitario en la oferta por dichos servicios, dicho Proveedor/es no podrán optar a la prestación de dichos servicios con posterioridad en caso de identificar dicha necesidad con alguna de las Entidades con las que se colabore a lo largo de la duración del contrato.

No se exige ofertar importes para todas las Entidades que componen el listado potencial del Anexo II, pero sí recibirán mayor puntuación aquellos proveedores que oferten para la totalidad de estas, tal como se recoge en el apartado 5. *Criterios de valoración de ofertas*. Sin embargo, **si se exige presentar importe para todas las fases de ejecución y opciones de fracciones objeto de análisis para los estudios de dimensionamiento de la contenerización**, indicados en el Anexo II.

Para determinar los proveedores adjudicatarios, se procederá a la valoración global (técnico- económica), de modo que todos los ofertantes serán valorados bajo el mismo escenario económico, tomando como referencia los importes totales para la realización de los estudios de dimensionamiento considerando para dicho escenario de valoración la opción con el mayor número de fracciones a analizar de entre las existentes, de lo que resultarán las puntuaciones económicas. Por su parte, la puntuación técnica se aplicará al mismo escenario y se obtendrá en base a los criterios definidos en el apartado 5, del presente documento.

En función del número de ofertas recibidas y el número de estudios que en base a ellas se puedan ejecutar con el presupuesto disponible, se estima que se adjudicarán los servicios a dos proveedores y se distribuirán los trabajos siguiendo criterios para un reparto objetivo y no discriminatorio, con una estimación aproximada de asignación de entre 3 a 4 estudios por adjudicatario para el primer año del proyecto. En el segundo año del

³ Fracción selectiva: se consideran fracciones selectivas la fracción de envases ligeros, papel cartón, vidrio y orgánica. Queda fuera de esta consideración la fracción resto.

proyecto (2024), se asignarán del mismo modo un número de estudios que sea equitativo entre proveedores de acuerdo con el listado de Entidades objetivo con las que finalmente se presten dichos servicios. ECOEMBES, se reserva la posibilidad de encargar uno o varios estudios a un tercer ofertante no adjudicado inicialmente, si se considera que está en riesgo el compromiso adquirido con las Entidades colaboradoras o surgiera alguna nueva colaboración que no pudiera ser asumida por los adjudicatarios.

En cualquiera de los casos, la oferta económica presentada por cada licitador deberá cubrir cuanto tiempo sea necesario para llevar a buen fin el servicio encomendado. Por tanto, no tendrán cabida ampliaciones de la oferta económica presentada.

La oferta presentada por cada licitador tiene la consideración de presupuesto global y, por tanto, en el mismo se entienden incluidos toda clase de gastos y tributos, a excepción del IVA. A todos los efectos se entenderá que en las ofertas económicas que se presenten, y en el precio ofertado en ellas, estarán incluidos la totalidad de los gastos que deba realizar el contratista para el cumplimiento de la asistencia contratada, como son los generales, financieros, beneficios, seguros, honorarios de personal técnico a su cargo, sueldos y seguros sociales de los trabajadores a su servicio, alojamiento, dietas, etc., por lo que no podrán reclamarse partidas adicionales a los importes ofertados.

En el Anexo II "Plantilla técnico y económica", se recoge el **listado potencial de entidades objetivo** para ejecutar durante 2023. **Las entidades y el alcance definitivo con los que se colaborara finalmente de entre las indicadas en dicho listado potencial, serán comunicados por parte de ECOEMBES a los proveedores que hayan resultado adjudicados**, una vez se formalice la contratación. Se coordinará con los proveedores adjudicatarios la planificación de realización de los servicios solicitados, tal como se detalla en el apartado 4.4.

En el Anexo III. "Datos técnicos", se proporcionan de modo orientativo y no vinculante, los datos técnicos disponibles de 2022, (población (población de derecho INE-2021 que aplica a 2022), número de municipios y número de contenedores de envases ligeros y papel cartón, pudiendo ser consultados los referentes a la fracción vidrio en su página web <https://www.ecovidrio.es/>). Para las fracciones resto, orgánica, u otras fracciones que puedan ser objeto del alcance del estudio, en caso de disponer de información se facilitará de igual modo, dicha información que será igualmente orientativa y no vinculante.

Para 2024, se facilitará sólo a los adjudicatarios un nuevo listado potencial de entidades objetivo, para el que sólo estos deberán presentar oferta, siendo valoradas y adjudicadas bajo los mismos criterios definidos en el apartado 5 y 2.2.

2.3. Plazo y presentación de las ofertas.

La oferta se enviará en formato electrónico a m.quicios@ecoembes.com antes de las 9 horas del martes 11 de julio de 2023.

No se aceptará ninguna propuesta que se presente después del día y hora indicados.

La participación en la presente solicitud de ofertas supone el cumplimiento de todos los requerimientos del apartado 2.1.

2.4. Aclaraciones durante el plazo de presentación de ofertas.

Cualquier aclaración o duda referente a esta licitación se formulará mediante la cumplimentación y envío por mail a m.quicios@ecoembes.com, de la plantilla Excel del Anexo IV_Plantilla consultas, en la que la empresa interesada deberá exponer todas las consultas de carácter técnico y /o económico relativas al presente procedimiento de licitación.

Ecoembes recogerá y responderá a dichas consultas a través de la página web con el fin de garantizar la máxima equidad.

ECOEMBES hará lo posible por contestar las solicitudes de aclaración recibidas, pero no asume ningún compromiso de respuesta inmediata. El haber solicitado una aclaración y no haber encontrado respuesta por parte de ECOEMBES, no invalidará ni modificará el plazo límite de presentación de ofertas.

3. RECURSOS

Las empresas ofertantes deberán asegurar los recursos necesarios para garantizar la correcta prestación de los servicios solicitados, tanto en cantidad como en perfiles de personal adecuados (técnicos y administrativos), para cada una de las fases de cada proceso (trabajo de campo y trabajo de gabinete) y según los plazos de entrega ofertados y de acuerdo con lo previsto en el apartado 4.4.

En caso de rotación del personal, ya sea eventual por periodos vacacionales o de otro tipo, se dispondrá de los recursos necesarios para cubrir las mismas, de modo que no supongan un retraso en el desarrollo de los trabajos. Se deberá prestar la formación interna inicial necesaria por parte de cada proveedor a sus técnicos, así como aquella consecuencia de la rotación de personal, para garantizar la calidad exigida en la prestación de los servicios solicitados.

Dispondrán de los mecanismos internos de control que aseguren la calidad del trabajo realizado y entregado, exigido por ECOEMBES. Pudiendo en caso de ser requerido a petición de ECOEMBES, evidencia documental y/o justificativa de dichos controles internos tanto a nivel de formación, como de control de calidad para la correcta prestación del servicio.

Se deberá disponer de un perfil con experiencia demostrada en la coordinación de equipos, que se encargue de la coordinación del proyecto y sea el interlocutor para ECOEMBES, siendo indicado en la plantilla técnica del Anexo II. "Anexo Plantilla técnico-económica".

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Proyecto

Elaboración de estudios de dimensionamiento y optimización de la recogida de residuos

4.2. Objetivos del proyecto

El objetivo es proponer una solución técnica desde el punto de vista del adecuado dimensionamiento de la contenerización y de la organización del servicio de recogida (frecuencia de recogida de los residuos) que se adecue a las necesidades de cada municipio, siguiendo criterios de eficiencia técnica, económica y medio ambiental. Considerando en cada una de las Entidades Locales objeto de estudio, sus características generales, estructura urbanística, dispersión de cada uno de los municipios que la componen, etc. con el fin de optimizar el servicio de recogida de las fracciones de residuos que sean objeto de análisis. Por tanto, **el/los adjudicatarios deberán proponer la solución técnica específica que dé respuesta en cada caso particular a cada Entidad objeto de estudio.**

4.3. Alcance del proyecto

El ámbito territorial del proyecto en la duración de la contratación es a nivel nacional incluyendo los dos archipiélagos, Ceuta y Melilla.

La solución técnica propuesta debe considerar la idoneidad del dimensionamiento y organización del servicio de recogida evaluando la frecuencia de recogida, valorando entre otros aspectos la necesidad de reducción/ampliación/reubicación del número de contenedores de cada fracción objeto de análisis, según las características del municipio. El análisis debe dar lugar a una **solución técnica** que puede requerir según el alcance que se defina en los servicios que finalmente se soliciten, entre otras, el realizar uno o varios de los análisis siguientes:

- a) implantación de la/s recogida de fracción/es selectiva/s (orgánica principalmente, pero pudiendo darse el caso de la implantación de otras fracciones selectivas)
- b) propuesta de cambio de sistema recogida en todas o algunas de las fracciones de residuos analizados en una zona concreta o en la totalidad del municipio
- c) reducción y/o ajuste del dimensionamiento de la contenerización en zonas concretas o en la totalidad del municipio
- d) análisis de la contenerización de una fracción específica, o en un ámbito geográfico concreto dentro de una entidad objeto de estudio, etc.

ECOEMBES, comunicará al Adjudicatario/s los servicios finalmente contratados para su ejecución durante 2023 de entre el listado potencial del Anexo II. Las Entidades con las que se colabore en este sentido procederán en su mayoría del listado potencial del Anexo II, pudiendo surgir si se identifica la necesidad alguna nueva línea de colaboración con una o más Entidades a lo largo de la vigencia del contrato. En dichos casos, se comunicará a los Proveedores afectados y en caso de ser nueva Entidad, se solicitará oferta concreta para ésta siendo valorada siguiendo los mismos criterios definidos en los apartados 2.2 y 5.

Para el caso en que se requiera la prestación de un servicio de diseño de rutas de recogida, se solicitará al adjudicatario oferta para la prestación de dichos servicios, en la que se presentará justificación del dimensionamiento de horas para su realización con los plazos de entrega estimados, de acuerdo con los criterios que se establezcan en cada caso, siendo estos trabajos facturados en base a los €/hora ofertados para este tipo de servicio, y siendo necesaria la aprobación previa por parte de ECOEMBES. En estos casos, ECOEMBES podrá solicitar oferta a uno o más proveedores de entre los adjudicatarios valorando para ello, criterios económicos y técnicos, de acuerdo con las presentes prescripciones técnicas para la designación del adjudicatario final.

Cada uno de los servicios solicitados para los Estudios de dimensionamiento y optimización de la contenerización, se compondrá de las siguientes fases:

- Trabajo de campo: Revisión in situ de la ubicación (número, volumen, tipo de distribución de la contenerización (áreas de aportación completas con 4 o 5 fracciones, etc.) y estado del parque de contenedores (estado de serigrafía (correcta, incorrecta o sin serigrafía); estado de la estructura del contenedor (dañado, pintado, quemado, etc.); desbordamiento; etc. La tipología de las fracciones de residuos a abordar dependerá del objetivo concreto de cada estudio. Se podrá disponer o no, previamente al inicio de los trabajos de campo, del inventario de contenedores. No siendo esta una razón para no iniciar los trabajos de campo. Si finalmente se dispone del mismo, será útil como contraste para confirmar la revisión de todos los puntos de contenerización existentes in situ. Puede darse el caso, en que esta fase de trabajo de campo pueda no ser necesaria por disponer de información suficiente para no ser requerida, y solo sea necesario el análisis de gabinete a partir de información disponible sobre geolocalización de contenedores en el ámbito del servicio solicitado. En dicho caso se informará al Adjudicatario/s en el momento de la solicitud de este y/o antes del inicio de los trabajos.
- Trabajo de gabinete:
Análisis de la información recopilada en campo, realizando un análisis GIS del dimensionamiento y organización de la recogida de las fracciones objeto de análisis de acuerdo con el alcance definido. A partir de la digitalización de las ubicaciones de los contenedores registrados junto con los cálculos de distancias usuario-contenedor y los límites eficientes de recogida⁴ considerados, así como de otras variables analizadas (aportación, frecuencia⁵ de recogida por fracción actual y/o teórica, orografía, etc.), en los escenarios actual y potencial alcanzar, podrán proponerse mejoras del sistema de recogida, reubicación, ajuste de contenedores según el nivel de servicio analizado elaborando **una solución técnica** que dé respuesta al objetivo perseguido en cada estudio.
- Elaboración de informe de resultados: de cada estudio se presentarán los siguientes documentos:

⁴ *Limite eficiente de recogida:* el nivel de llenado en contenedor para su recogida eficiente debe encontrarse como promedio en un nivel de llenado del 66%

⁵ *Frecuencia de recogida:* se tendrá en cuenta la frecuencia de recogida facilitada por la Entidad según fracciones y/o rutas de recogida, zonas de recogida dentro del municipio, etc. o en su defecto suponiendo que la recogida se produce en unos tiempos estándar (< 1 día o entre 1-2 días), para determinar el cálculo del límite eficiente de recogida (nº de días en que se llena al nivel promedio de llenado del 66%)

- Memoria resumen con el análisis de parámetros de servicio con desglose por cada tipo de recogida y fracción objeto de análisis y con detalle **a nivel del/los municipio/s**⁶ que conformen la unidad administrativa analizada, sobre todo en las Entidades con diferentes niveles de agrupación (Consortios, Mancomunidades, Diputaciones, etc.).
- Metodología de trabajo.
- Listado de los contenedores actuales con sus respectivas características (ubicación, volumen, código de identificación, estado del contenedor), de acuerdo con las variables analizadas (serigrafía, estado de estructura del contenedor, desbordes, estado de limpieza, etc).
- Fotografías por área de aportación realizadas durante el trabajo de campo que evidencien el estado de este, en caso de haber realizado trabajo de campo.
- Archivos Excel de resultados del nivel de servicio actual y potencial⁷, con los cálculos realizados de los diferentes parámetros analizados (generación por vivienda, por superficie industrial asimilable a doméstica, número de portales, número de viviendas, límite eficiente de recogida, distancia ciudadano-contenedor, etc.), con detalle a nivel de contenedor, por sistema de recogida y fracción de residuos analizada.

Se debe incluir un resumen en formato de tabla Excel o similar, que extraiga únicamente y de una forma sencilla y entendible para la Entidad, **todas las propuestas planteadas** por fracción y contenedor:

- cambios de ubicación (reubicaciones con traza de la ubicación antigua y la nueva)
- eliminaciones
- ampliaciones propuestas a nivel de contenedor, identificando cuando se trata de un nuevo contenedor (requiere inversión en la compra del contenedor) y cuando es una reubicación (no requiere inversión)
- Mapas en los que se refleje al mismo tiempo la situación actual y los cambios, eliminaciones y/o ampliaciones propuestas.
- Cartografía digital con toda la información procesada que incluyan todas las extensiones (.prj;.qpj;.shp;.shx;.cpg;.dbf.), así como la generación de cartografía digital en formato kmz y/o kml para visualizar mediante Google Earth. Incluyendo las capas que sean necesarias para reflejar de **forma sencilla y entendible** para la Entidad, la solución técnica y las propuestas planteadas (capa de contenedores nuevos (requieren inversión en su compra), reubicados, eliminados, ...) frente a la situación actual (SA), es decir la capa de contenedores de SA.
- Presentación resumen con los resultados obtenidos y conclusiones (formato ppt).

⁶ Pudiendo según el estudio y organización administrativa de la Entidad solicitar un detalle o diferenciación a un nivel inferior al de municipio (ej. Barrio, distrito, etc.).

⁷ Podrán ser solicitados por ECOEMBES, los archivos de resultados de nivel de servicio actual y el relativo a la propuesta, donde se pueda seguir la trazabilidad de los cálculos realizados, en cualquier momento durante el desarrollo del servicio o con posterioridad al mismo durante la vigencia del contrato.

- Presentación del estudio por parte del proveedor adjudicado al técnico de Ecoembes que corresponda: una vez el proveedor adjudicado determine que la solución técnica es adecuada y tenga todos los documentos que componen el producto finalizado, propondrá al técnico de Ecoembes responsable del estudio fechas para una reunión, para que el proveedor realice de modo telemático la presentación de la solución técnica trabajada como si el técnico de Ecoembes fuera la Entidad.

Una vez presentada la solución técnica al técnico de Ecoembes y cuando se disponga de la conformidad por parte de este de los trabajos realizados, se enviará la documentación recogida en el presente apartado, en formato digital. ECOEMBES, también podrá solicitar una copia impresa⁸ que estará constituida por el documento de la memoria, metodología, mapas definitivos y anexos de resultados principalmente. En caso de ser solicitado, se incluirá en el coste del servicio a facturar, de acuerdo con el % de incremento ofertado, que se recoge en la oferta presentada en el Anexo II por cada proveedor adjudicado.

En el caso de solicitar adicionalmente al estudio de dimensionamiento de la contenerización, o bien de modo independiente a éste un Servicio de optimización de rutas de recogida para una Entidad con la que se identifique una necesidad de colaboración, dicho servicio se compondrá de las siguientes fases:

- Trabajo de gabinete: en base a la información recogida en campo⁹ relativa a los contenedores de las fracciones que sean objeto de optimización y del ámbito geográfico que le sea de aplicación o en ausencia de necesidad de realización de trabajo de campo si se dispone de la información geolocalizada suficiente para dicho análisis. Se deberá realizar el análisis GIS del estado del dimensionamiento de la recogida de contenedores actual y efectuar una propuesta técnica lo más eficiente posible de acuerdo con el alcance definido para la optimización de la frecuencia de recogida de las fracciones objeto de estudio. Se deberá enviar a ECOEMBES, un entregable previo con la solución técnica del diseño de rutas propuesto, para su contraste y toma de decisión con la Entidad con la que se esté colaborando. Tras dicho contraste, se podrá derivar la realización de la revisión de dicha propuesta. Una vez conformes las Partes, el proveedor procederá a realizar el diseño final de rutas de recogida validado. Para ello se tendrá en consideración la población asociada a cada contenedor, la aportación estimada y un nivel eficiente de llenado de los contenedores, así como tipos de viales de recorrido, capacidad de los camiones de recogida, jornada de trabajo, etc. De modo que se proponga un diseño óptimo de las frecuencias de recogida en base a la agrupación de contenedores y de su nivel de llenado eficiente de las fracciones de residuos objeto de análisis. Como consecuencia del análisis de optimización de rutas, podrá ser

⁸ La impresión en papel reciclado podrá ser sustituida por otro tipo de material siempre que técnicamente la impresión con papel reciclado dificulte la comprensión de los mapas o del propio documento.

La copia impresa estará conformada por los documentos anteriormente identificados. No obstante, ECOEMBES podrá solicitar la incorporación de algún documento adicional a incluir en la copia impresa, si así lo requiere por la identificación de dicha necesidad en el desarrollo del proyecto o en el desarrollo de un estudio concreto de una Entidad. Se recomienda que se realice a doble cara.

⁹ Podrá precederle la contratación del estudio previo de dimensionamiento de la contenerización o no, según la información disponible de partida. Dicho servicio podrá surgir al inicio de la solicitud de servicios al adjudicatario o con posterioridad a lo largo de la colaboración con la Entidad.

necesario realizar algún ajuste en el dimensionamiento de la contenerización realizada previamente, siendo éste un proceso con cierta iteración¹⁰.

- Elaboración de resultados: de cada diseño de optimización de rutas se presentarán al menos y como documentos habituales, los siguientes:
 - Archivos Excel de resultados con el diseño de rutas definido, con el detalle de los parámetros evaluados pudiendo ser entre otros (número de contenedores recogidos, volumen, litros y kg de residuo recogido en cada contenedor por ruta y anualmente, nivel de llenado de los contenedores recogidos, frecuencia de ruta, tiempos de carga y descarga de los contenedores según su sistema de carga, punto de inicio y fin de la ruta de recogida, jornada laboral considerada, capacidad del camión, nivel de compactación, categoría y velocidad genérica de la vida, km recorridos por ruta y anualmente, etc.), pudiendo diferenciarse entre temporada alta y baja o ser anual, según las características de cada Entidad.
 - Mapas de rutas de recogida propuesto, con identificación del inicio y fin de la ruta y de las paradas realizadas u otros aspectos que se consideren necesarios para su comprensión por parte de la Entidad.
 - Cartografía digital asociada al análisis GIS realizado, con toda la información procesada que incluyan todas las extensiones empleadas (.sbn;.sbx;.shp;.shx;.CPG;.dbf.)
- Presentación del diseño de optimización de rutas por parte del proveedor adjudicado al técnico de Ecoembes que corresponda: una vez el proveedor adjudicado determine que la solución técnica es adecuada y tenga todos los documentos que la componen finalizados, propondrá fechas al técnico de Ecoembes responsable del estudio para una reunión, para que el proveedor realice de modo telemático la presentación de la solución técnica.

Una vez presentada la solución técnica al técnico de Ecoembes y cuando se disponga de la conformidad por parte de este de los trabajos realizados, se enviará la documentación anterior, en formato digital.

El Adjudicatario/s determinará un interlocutor que asumirá las tareas de coordinación de los trabajos solicitados, siendo la persona autorizada para la comunicación en relación con los servicios solicitados por ECOEMBES, aspecto que quedará recogidos en el Anexo II.

ECOEMBES será el interlocutor único con las unidades de gestión. Para la interlocución proveedor-ECOEMBES, de cada estudio concreto, se informará a los proveedores adjudicatarios cuáles serán los técnicos responsables de Ecoembes en cada caso.

¹⁰ La iteración derivada del proceso de diseño de rutas, tampoco se considera un retrabajo que deba ser remunerado de modo adicional, pues no se trata de un producto finalizado, sino que forma parte del proceso de realización dentro del mismo.

4.4. Plazo de entrega.

Previamente a la entrega final del estudio, podrán realizarse entregables y/o consensuar decisiones con ECOEMBES para consolidar que los trabajos se corresponden con los objetivos perseguidos para cada servicio en cuestión.

Los plazos de entrega se basarán en los plazos ofertados por cada proveedor en el Anexo II_Plantilla técnico-económica, acorde con lo establecido en el apartado 5. *Criterios de valoración de ofertas* y en los que se deberá considerar la necesidad de ejecución de estos, dentro del año 2023.

Se coordinará con los proveedores adjudicatarios las prioridades en la planificación para la realización de los servicios solicitados, en base a los plazos de entrega ofertados y simultaneidad de estudios a realizar, teniendo en consideración las necesidades de las diferentes Entidades.

En los plazos ofertados por cada proveedor no se incluye el tiempo de respuesta que necesite ECOEMBES para dar su conformidad o disconformidad a la documentación recibida por parte del adjudicatario.

El plazo de ejecución y posterior entrega contará a partir de la solicitud por parte de ECOEMBES y una vez esta determine que se dispone de la información necesaria para poder iniciar los trabajos. Si existieran causas justificadas para no iniciar los trabajos, ajenas al adjudicatario, este se lo comunicará a ECOEMBES en un plazo máximo de 48 horas desde el momento en el que ocurran.

Las solicitudes y el alcance de los servicios contratados serán comunicados, por parte de ECOEMBES a los Adjudicatarios una vez se formalice la contratación. Los servicios recogidos en el Anexo II de la presente licitación que se adjudiquen a cada proveedor deberán ejecutarse dentro del año 2023. A partir de ese momento se facilitará a cada Adjudicatario/s toda la información disponible facilitada por cada entidad con la que se inicie la colaboración, así como aquella información que pueda ser facilitada por fuente propia de ECOEMBES. Las solicitudes de trabajos se comunicarán mediante hoja de pedido o correo electrónico a la dirección de contacto indicada en la oferta remitida por el proveedor, quien deberá confirmar a ECOEMBES la recepción de este.

Dicha planificación podrá sufrir alguna modificación/es durante el desarrollo del contrato (sustitución de alguna Entidad, modificación de los plazos previstos para el inicio de los trabajos...), en cuyo caso ECOEMBES notificará con la debida antelación a las personas de contacto designadas por el PROVEEDOR/ES afectado/s mediante un medio de comunicación que acredite la notificación. A estos efectos, la Parte receptora de la comunicación deberá cooperar para adaptarse a las nuevas circunstancias de entrega o cambios en la planificación, pudiendo, si le fuera imposible dicha adaptación, acordar con la otra Parte una alternativa razonable de entrega derivado de dichos cambios.

Se podrá acordar prorrogar los plazos de entrega, sólo en casos concretos en que, por causas ajenas al proveedor, sea requerido y debidamente justificado.

No obstante, en caso de que no se cumpla el plazo de entrega establecido, se podrán aplicar las penalizaciones por demora que correspondan, de acuerdo con lo indicado en el apartado 6.

5. CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LAS OFERTAS

A continuación, se muestran los criterios de valoración que serán aplicados por ECOEMBES para seleccionar a los Adjudicatario/s de entre las ofertas recibidas.

Criterios económicos (65%):

A. Oferta económica (65%)

En caso de empate, se valorará la oferta económica más ventajosa.

La oferta se presentará conforme a lo indicado en la *Plantilla técnico-económica del Anexo II* teniendo en consideración lo recogido en el apartado 2.2 *Contenido de la oferta*. Todas las ofertas recibidas serán sometidas al mismo escenario de servicios, ponderado en la parte económica de acuerdo con la siguiente fórmula de valoración:

$$Vx = - (65/100^2) \cdot A^2 + 65$$

$$\text{Siendo } A = [(OEX - OEMB) / OEMB] \cdot 100$$

OEMB: Oferta económica más baja no temeraria

OEX: Oferta económica de la empresa X

Vx: Valoración de la oferta de la empresa X

Se debe ofertar cada una de las siguientes partidas recogidas en el Anexo II “Plantilla técnico-económica”:

- i) **importes de facturación para cada una de las fases de ejecución (trabajo de campo, trabajo de gabinete y elaboración de informe) según las fracciones de residuos objeto de análisis de las opciones solicitadas** de acuerdo con Anexo II “Plantilla técnico-económica”.
- ii) un **importe unitario €/hora de trabajo de gabinete** para retrabajar estudios ya entregados y finalizados en los que sea necesario realizar una nueva propuesta.
- iii) **por servicios de impresión (% de incremento sobre el importe de elaboración de informe)**, para aplicarlo en los casos en que se solicite la impresión de este, si así lo considera necesario cada proveedor, no pudiendo ser este superior a un 5%.
- iv) **importe unitario €/hora de trabajo de gabinete** para los casos en que se requiera solicitar un **servicio de diseño y optimización de rutas de recogida**. En el caso de no presentar importe unitario en la oferta por estos servicios, dicho Proveedor/es no podrán optar a la prestación de estos servicios con posterioridad en caso de identificar dicha necesidad con alguna de las Entidades con las que se colabore a lo largo de la duración del contrato.

En cualquiera de los casos, la oferta presentada, deberá cubrir cuanto tiempo sea necesario para llevar a buen fin el servicio encomendado. Por tanto, no tendrán cabida ampliaciones del importe presupuestado en ninguno de los servicios ofertados.

Asimismo, el presupuesto se considera global y, por tanto, en el mismo se entienden incluidos toda clase de gastos y tributos, a excepción del IVA.

Se considerarán temerarias las ofertas que sean inferiores en 15 puntos porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas, salvo que, a solicitud de ECOEMBES, el licitante aporte documentación justificativa que, a criterio técnico de ECOEMBES, justifique su inclusión en la valoración. La aplicación de baja temeraria está condicionada a la recepción de un número mínimo de ofertantes que permita aplicar dicho criterio, en caso contrario no será considerada.

Criterios técnicos (35%):

Se deberá rellenar el Anexo II, la Plantilla Técnica, además de aportar la documentación soporte que considere cada licitante, en su oferta.

A. Experiencia (8%):

a.1) Se valorará con un máximo de 5% la experiencia previa en la prestación de servicios de la misma naturaleza a los solicitados, prestados en los últimos 3 años.

a.2) Se valorará con un máximo de 3% la experiencia en trabajos de similar naturaleza a los solicitados, prestados en los últimos 3 años.

B. Plazo de entrega (10%):

Se indicarán los plazos de ejecución y entrega de los trabajos realizados para dicho listado potencial, en días naturales. Los plazos se referirán al escenario de la Opción con mayor número de fracciones a analizar de entre las opciones disponibles.

En los plazos ofertados por cada proveedor no se incluye el tiempo de respuesta que necesite ECOEMBES para dar su conformidad o disconformidad a la documentación recibida por parte del adjudicatario.

Para su valoración se empleará la siguiente fórmula:

$$\text{Siendo } Px = \frac{OPx - Pmb}{Pmb} * 100$$

$$\text{Siendo } Px = [(OPx - OPmb)/OPmb] \cdot 100$$

OPmb: Oferta del Plazo de entrega más bajo no temerario

OPx: Oferta Plazo de entrega de la empresa X

Px: Valoración del criterio de plazo de entrega de la oferta de la empresa X, en valor absoluto

Se requiere adicionalmente ofertar una estimación de plazos de entrega de acuerdo con la siguiente clasificación estándar de tipología de Entidad, para su valoración y consideración como referencia en el caso en que se produzca una sustitución de alguna/s Entidad/es respecto del listado potencial del Anexo II.

La clasificación comprende a los municipios (mono-municipal o multi-municipal) considerando la suma de población que la componen, estableciéndose las siguientes tipologías de municipio:

1. Municipios o multi-municipios (Diputaciones, Consorcios u otras agrupaciones administrativas) cuya población sume más de 200.000hab
2. Municipios o multi-municipios (Diputaciones, Consorcios u otras agrupaciones administrativas) total o suma de los diferentes municipios que lo componen que estén en el rango entre 50.001-200.000hab
3. Municipios o multi-municipios (Diputaciones, Consorcios u otras agrupaciones administrativas) cuya población total o suma de los diferentes municipios que lo componen que estén en el rango entre 5.001-50.000hab
4. Municipios o multi-municipios (Diputaciones, Consorcios u otras agrupaciones administrativas) cuya población total (Diputaciones, Consorcios u otras agrupaciones administrativas) cuya población sea inferior o igual 5.000hab.

C. Realización simultánea de varios estudios de contenerización (5%):

Capacidad del/los equipo/s de trabajo para poder realizar varios estudios de contenerización de forma simultánea.

c.1) Se valorará con un máximo de 2% la realización de dos estudios simultáneos, debiendo justificar la población estimada de cada uno de los estudios cuyos trabajos se podrían realizar de modo simultáneo.

c.2) Se valorará con un máximo de 3% la realización de tres estudios simultáneos, debiendo justificar la población estimada de cada uno de los estudios cuyos trabajos se podrían realizar de modo simultáneo.

D. Por presentar oferta para todas las Entidades recogidas en el Anexo II (7%)

E. Propuestas de metodología aplicar para el diseño de la optimización de rutas de recogida (5%):

propuesta de metodología técnica (limitado a un máximo de 4 páginas por ambas caras) a aplicar en el caso de estudios de diseño de la optimización de rutas de recogida de residuos y se valorará aportar propuesta de detalle de los informes/archivos de resultados a presentar como resultado final. Podrá requerirse aclaraciones tras presentación de las ofertas, en el periodo de valoración de estas.

ECOEMBES, evaluará que la metodología propuesta sea técnicamente idónea y aplicables y que recoja una descripción de resultados fácilmente entendible.

La presente solicitud de ofertas podrá ser declarada desierta por ECOEMBES, bien por razones técnicas o económicas, debiendo notificárselo a todas las empresas licitadoras.

6. PENALIZACIONES.

6.1. Penalizaciones por incumplimiento de la fecha de entrega.

Cuando el Adjudicatario/s no cumpla el plazo de entrega comprometido en la solicitud de servicios (hoja de pedido o mail de solicitud) para la realización de cada estudio, el cual estará basado en su oferta y conforme a lo recogido en el apartado 4.4 *Plazos de entrega*, y el retraso se deba a causas imputables al Adjudicatario/s, abonará a ECOEMBES una penalización acumulada por cada semana, por las cuantías siguientes:

- Por la 1ª semana: 1 % del importe total del servicio solicitado.
- Por la 2ª semana: 3 % del importe total del servicio solicitado.
- Por la 3ª semana: 6% del importe total del servicio solicitado.
- Por la 4ª semana y siguientes de retraso: 10% del importe total del servicio solicitado, por cada uno de ellos.

Alcanzada una penalización acumulada igual o superior al 10% del importe total del producto solicitado, ECOEMBES podrá proceder a la resolución del contrato.

6.2. Otras penalizaciones.

Si, una vez entregada la documentación del servicio solicitado en cada una de sus fases o en el producto final por parte del/los Adjudicatario/s, ECOEMBES detectase:

- errores recurrentes que además hayan sido previamente informados, podrá ser penalizado entre un 1% y hasta un máximo de un 3% del importe total del servicio solicitado, según repercuta la rectificación de dichos errores en el retraso en los plazos de entrega
- cuando se traslade la necesidad de realizar modificaciones al Proveedor en el producto presentado que hayan sido identificadas por ECOEMBES, y no se efectúen dicha/s corrección/es en posteriores entregas podrá ser penalizado hasta un máximo del 3% del importe total del servicio solicitado.

ANEXO: CONDICIONES GENERALES PARA LA CONTRATACIÓN DE ESTUDIOS DE DIMENSIONAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DE LA RECOGIDA DE RESIDUOS.

7. RÉGIMEN CONTRACTUAL

La contratación se formalizará tras el proceso de adjudicación, entre ECOEMBES y el/los PROVEEDORES ADJUDICATARIOS mediante la firma del contrato de prestación de servicios de *asistencia técnica para la elaboración de estudios de dimensionamiento y optimización de la contenerización de la recogida de residuos*.

8. FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO

Con carácter general, la facturación de los servicios prestados a ECOEMBES se realizará a través de su Portal de Facturación, que es accesible desde www.ecoembes.com, con el usuario y contraseña que Ecoembes le facilite al Adjudicatario/s una vez formalizada la contratación. La facturación se tramitará de acuerdo con los precios ofertados, siempre tras la entrega de los trabajos finalizados, y una vez confirmada la aceptación de estos por parte de ECOEMBES.

En el registro del servicio prestado en el Portal de Adjudicatario/s, deberá especificarse siempre:

- Alcance de la prestación: Estudio de contenerización y/o diseño de rutas y el “Nombre de la Entidad objeto de servicio solicitado”
- Año 202X, según corresponda
- N.º pedido facilitado por ECOEMBES para este contrato

El pago se realizará según las condiciones estipuladas en cada momento por las Leyes 3/2004, de 29 de diciembre, y 15/2010, de 5 de julio, relativas a las medidas adoptadas contra la morosidad en las operaciones comerciales.

9. VIGENCIA DEL CONTRATO

La relación contractual se establecerá entre ECOEMBES y el/los PROVEEDORES ADJUDICATARIOS desde la firma del contrato de servicios y hasta 31 de diciembre de 2023. Llegada la fecha de vencimiento, el Contrato se renovará automáticamente por dos periodos de 6 meses sin necesidad de que medie acuerdo por escrito de ambas Partes. No obstante, lo anterior, cualquiera de las Partes podrá notificar a la otra su intención de resolver el Contrato con 1 mes de antelación a la fecha del vencimiento de este o de cualquiera de sus prórrogas.

10. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

El Proveedor/es cuya oferta/s sea aceptada deberán:

- Respetar y cumplir en todo momento la legislación vigente en materia de Prevención de Riesgos Laborales, así como toda la normativa legal y reglamentaria complementaria y que sea de aplicación, y así deberá constar en la propuesta firmada entre las partes.

- Disponer de un sistema adecuado de gestión y coordinación preventiva para dar cumplimiento a lo establecido, en materia de coordinación de actividades empresariales, en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y en el Real Decreto 171/2004, que lo desarrolla.

ANEXOS

ANEXO I: FORM-30 REQUISITOS DE ADJUDICATARIO/S

ANEXO II: PLANTILLA TÉCNICO Y ECONÓMICA

ANEXO III: DATOS TÉCNICOS

ANEXO IV: PLANTILLA CONSULTAS