

Exp Tramita: 157105
Exp. Unidad: 2019

Asunto: CONTRATO MENOR DE SERVICIOS CONTRATO MENOR DE SERVICIOS PARA EL DISEÑO Y PUESTA EN MARCHA DE UNA PLATAFORMA DE INDICADORES AMBIENTALES

MEMORIA

1.- ANTECEDENTES

Existen diversas iniciativas y estrategias a diferentes niveles, desde la escala global a la local, relacionadas con la mejora del Medio Ambiente, el Desarrollo Sostenible y la lucha contra el Cambio Climático. Algunos ejemplos son: Agenda 21, Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), Pacto de los Alcaldes, etc.

En general, el diagnóstico, evolución y seguimiento del cumplimiento de estas estrategias, se realiza a través de indicadores; sin embargo, en la mayoría de casos, el seguimiento de estas estrategias es una tarea difícil de conseguir, que en ocasiones dificulta el éxito de las mismas.

La información disponible de este tipo de indicadores, en la mayoría de ocasiones, se ha recogido en papel, o a lo sumo en documentos y archivos informatizados. Por otra parte, la actualización de esta información se realiza con periodicidad anual o superior a ésta; incluso con plazos adicionales su actualización, ya que requiere de recopilación de información necesaria y el cálculo de indicadores correspondiente.

El reciente desarrollo tecnológico, permite incorporar herramientas de digitalización en los procesos de análisis y toma de decisiones, en múltiples campos de aplicación, desde la industria hasta el comercio, el turismo y también en la administración pública.

Además, otras tecnologías como el desarrollo de plataformas de datos abiertos o la computación en la nube, han permitido poner al alcance de muchos usuarios, aplicaciones útiles que de otro modo serían muy costosas y complejas de desarrollar.

En el contexto local, en 2001, el Pleno del Ayuntamiento de Zaragoza aprobó, por unanimidad, el documento de inicio de la implantación de la Agenda 21 Local en la ciudad de Zaragoza. Con la implantación de la Agenda 21 Local, se adoptó, con carácter voluntario la iniciativa "Hacia un perfil de la sostenibilidad local. Indicadores Comunes Europeos", cuya finalidad es realizar un seguimiento de la sostenibilidad dentro del ámbito local.

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LZE1OTg2MDQxVDE\$

NOMBRE DOC.	Ficha técnica			PÁGINA 1 / 10
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA	
MONTERRAT HERNANDEZ MARTIN	Ei/La Técnico/a	05/06/2019	5680644	

Exp Tramita: 157105
Exp. Unidad: 2019

Por todo ello, la Agencia de Medio Ambiente y Sostenibilidad del Ayuntamiento de Zaragoza; considera necesario incorporar nuevos indicadores de sostenibilidad que permitan reforzar las iniciativas que ya se están desarrollando. Y además, considera una oportunidad necesaria, aprovechar las tecnologías existentes para el desarrollo de una plataforma web de gestión de indicadores que permita su digitalización, mejore su comprensión y visualización, y que contribuya a facilitar la toma de decisiones a los responsables de su gestión.

Actualmente no hay disponibilidad en la Corporación ni de los medios materiales, tecnológicos ni humanos necesarios para acometer el desarrollo del proyecto ejecutivo.

2.- OBJETO

El objeto del contrato es la puesta en marcha, por un período inicial de un año mediante un servicio de software online (modelo SaaS), de una aplicación web de gestión de Indicadores de Sostenibilidad, para la Agencia de Medio Ambiente y Sostenibilidad del Ayuntamiento de Zaragoza.

El conjunto de Indicadores de Sostenibilidad y Medio Ambiente, incluidos en la aplicación web, contribuirá en la evaluación y seguimiento de algunos sistemas de indicadores: Agenda 21, Infraestructura Verde, Sostenibilidad y de Adaptación al Cambio Climático; tanto a escala municipal como urbana, en función del tipo de indicador a desarrollar.

La conveniencia de disponer de buenas herramientas informáticas para la gestión de Indicadores se explica por la necesidad de:

- Normalizar los procesos de recogida de datos.
- Facilitar su consulta y visualización.
- Evitar errores.
- Aumentar la transparencia y la transversalidad en el uso de información ambiental
 - Proporcionar mayor autonomía, agilidad y adaptabilidad en el desarrollo de estrategias y planes de acción.
 - Disminuir costes en consumo de recursos físicos y económicos, contribuyendo a mejorar la eficiencia en los procesos de gestión de información ambiental.
 - Facilitar la toma de decisiones.

Todo ello, pone de manifiesto, la necesidad y la oportunidad de disponer de una herramienta o aplicación que permita facilitar la labor de gestión y visualización de indicadores, en un entorno electrónico amigable, para mejorar su gestión por parte de los usuarios de la administración pública.

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LZE1OTg2MDQxVDE\$

NOMBRE DOC.	Ficha técnica			PÁGINA 2 / 10
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA	
MONTSERRAT HERNANDEZ MARTIN	Ei/La Técnico/a	05/06/2019	5680644	

Exp Tramita: 157105
Exp. Unidad: 2019

3.- CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO

3.1. Requisitos generales

El objeto del contrato de servicios es desarrollar una aplicación web con los siguientes requisitos generales:

- Acceso restringido mediante usuario y contraseña.
- Acceso mínimo a 2 usuarios del Ayuntamiento de Zaragoza.
- Acceso a la aplicación, desde servicio web, sin descargas ni instalaciones.
- La aplicación funcionará en entorno web (cloud-computing) donde se guardará toda la información y se podrán realizar consultas, visualizar mapas y gráficas de evolución de los indicadores.
- Toda la información se deberá guardar por la empresa contratante y garantizar la seguridad en el almacenamiento y gestión de los datos; cumpliendo los requisitos necesarios para garantizar el acceso a los datos y el uso de la aplicación a los usuarios del Ayuntamiento de Zaragoza.
- El diseño de la aplicación permitirá el acceso a un panel o cuadro de mandos de gestión y visualización de indicadores.
- La aplicación web permitirá consultar el valor de los indicadores a escala municipal, pero también de forma pormenorizada para otras zonas predeterminadas: a escala urbana y de distritos, así como para otros espacios particularizados. Los valores por zonas se mostrarán en función de la coherencia entre el conjunto de indicadores y la zona seleccionada.
- La visualización de la aplicación será compatible con cualquier dispositivo o monitor, en formato responsive, adaptable a cualquier tamaño de pantalla: monitores, tablets e incluso móviles.
- La periodicidad de actualización de los datos se realizará de forma diaria, mensual o anual; en función del tipo de indicador y la actualización de los datos de origen.
- Las actualizaciones de datos, funcionalidades y mejoras de la aplicación se realizarán de forma automática. En caso de que estas actualizaciones pudieran afectar al correcto funcionamiento de la misma, se deberá realizar preferentemente fuera del horario laboral; y en cualquier caso, notificar por correo electrónico con 48h de antelación como mínimo.
- Los indicadores se podrán consultar, mediante el uso de filtros de selección por etiquetas, en función de dos criterios principales:
 - a. Grupos temáticos que relacionan a distintos indicadores (vegetación, clima, usos del suelo, isla de calor, zona urbana, espacios naturales, etc.)

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LZE1OTg2MDQxVDE\$

NOMBRE DOC.	Ficha técnica		PÁGINA 3 / 10
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
MONTSERAT HERNANDEZ MARTIN	Ei/La Técnico/a	05/06/2019	5680644

Exp Tramita: 157105
Exp. Unidad: 2019

b. Las zonas: municipio, zona urbana y distritos, principalmente.

- La aplicación permitirá obtener informes de evolución de los indicadores con periodicidad anual y/o mensual.

3.2. Requisitos específicos:

Se requiere que la aplicación web contemple los siguientes requisitos específicos:

La aplicación web de Indicadores de Sostenibilidad, deberá incluir como mínimo los 15 indicadores que se relacionan a continuación:

1. Superficie artificial en relación a la superficie total del municipio.
2. Superficie forestal en relación a la superficie total del municipio.
3. Superficie de espacios verdes: parques, jardines y otros espacios naturales.
4. Superficie de zona verde por habitante.
5. Porcentaje de población próxima a espacios abiertos públicos y otros servicios básicos. Se considerará como criterio de proximidad, la distancia menor a 300 m, entre el equipamiento y las viviendas cercanas.
6. Absorción de CO₂ de las zonas forestales.
7. Densidad edificatoria.
8. Compacidad absoluta.
9. Compacidad corregida.
10. Calidad de vegetación en zonas naturales, mediante teledetección.
11. Humedad del suelo en zonas naturales, mediante teledetección.
12. Temperatura superficial terrestre, mediante teledetección.
13. Isla de calor, intensidad máxima y habitantes afectados por su efecto; mediante teledetección y/o datos complementarios.
14. Correlación entre temperatura superficial terrestre y calidad de vegetación, mediante teledetección.
15. Correlación entre humedad del suelo y calidad de vegetación, mediante teledetección.

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LZE1OTg2MDQxVDE\$

NOMBRE DOC.	Ficha técnica			PÁGINA 4 / 10
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA	
MONTSERRAT HERNANDEZ MARTIN	El/La Técnico/a	05/06/2019	5680644	

Exp Tramita: 157105
Exp. Unidad: 2019

Cada indicador deberá reflejar, como mínimo:

- a. Definición
- b. Valor (medio de cada zona)
- c. Unidad
- d. Fuente que define el indicador
- e. Zona
- f. Descripción de la metodología o fórmula de cálculo y su fuente de referencia.
- g. Descripción de beneficios que aporta dicho indicador
- h. Gráfica de evolución de datos históricos del indicador
- i. Mapa de distribución del valor de cada indicador
- j. Leyenda interpretativa del mapa

El número de zonas mínimas a incluir, para la definición pormenorizada de los indicadores, será como mínimo el de los 28 distritos y juntas vecinales del Ayuntamiento de Zaragoza.

La empresa adjudicataria está obligada a dar un soporte técnico de al menos un año natural desde la recepción de los trabajos, que resuelva todas las dudas y/o errores de funcionamiento de la aplicación que puedan surgir.

Asimismo, para la notificación de incidencias, el adjudicatario pondrá a disposición de la Agencia de Medio Ambiente y Sostenibilidad del Ayuntamiento de Zaragoza, un correo electrónico para notificar incidencias, así como un teléfono con horario de atención de 10:00 a 14:00 horas. El tiempo de resolución de incidencias será de entre 24 a 72 horas como máximo.

4.- DURACIÓN DEL CONTRATO Y PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo máximo de ejecución del contrato y de entrega de la plataforma será como máximo de **dos meses (2 meses)** a partir del siguiente de la recepción de la notificación de la resolución de la adjudicación. **Se trata de un plazo improrrogable.**

5.- PRESUPUESTO

El importe máximo por todos los conceptos para la realización de los trabajos objeto de este contrato, será de 18.145,00 euros, I.V.A. Incluido con cargo a la partida presupuestaria 2019-MAM-1723-22799- PLAN DIRECTOR DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE, RC Nº 191215

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LZE1OTg2MDQxVDE\$

NOMBRE DOC.	Ficha técnica		PÁGINA 5 / 10
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
MONTSERRAT HERNANDEZ MARTIN	El/La Técnico/a	05/06/2019	5680644

Exp Tramita: 157105
Exp. Unidad: 2019

Las ofertas podrán mejorar el tipo a la baja.

6.- PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA

6.2.- VALORACIÓN DE LAS OFERTAS

Se procederá a la selección de la oferta económica más ventajosa de acuerdo con el siguiente baremo de valoración:

A.- Criterios de Valoración Objetiva: Puntuación máxima 100

A.1.- Oferta económica más ventajosa: 58 puntos

Se otorgará la puntuación máxima a la oferta que suponga un importe más bajo (Pmin) y la puntuación cero para la oferta que se ajuste al valor ofertado (Precio tipo = Precio ofertado).

La puntuación para el resto de las ofertas (V oferta económica i) se obtendrá en cada caso aplicando la siguiente fórmula:

$$Vi=58*[(PI-Pi) / (PI-Pmin)]$$

donde:

PI es el importe tipo de licitación

Pi es el importe de la oferta i que se valora.

Pmin es el importe más bajo de todas las ofertas que se valoran económicamente.

Valores anormales o desproporcionados.

De conformidad con el artículo 149 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, se determina que aquella oferta económica que supere en diez puntos porcentuales el valor de la oferta media, podrán ser considerada oferta con valores anormalmente bajos.

A.2.- Otros criterios objetivos: 42 puntos

A.2.1. Número de usuarios: hasta 7 puntos

Se obtendrá un punto adicional, por número de usuarios adicionales, con referencia al mínimo de 2 usuarios indicado en los requisitos generales; conforme a las condiciones siguientes:

- De 2 a 5 usuarios, 3 puntos adicionales.
- De 5 a 10 usuarios, 7 puntos adicionales.

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LZE1OTg2MDQxVDE\$

NOMBRE DOC.	Ficha técnica		PÁGINA 6 / 10
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
MONTSERRAT HERNANDEZ MARTIN	El/La Técnico/a	05/06/2019	5680644

Exp Tramita: 157105
Exp. Unidad: 2019

A.2.2. Plazo de ejecución del contrato: hasta 7 puntos

Se obtendrán puntos adicionales, por cada semana de reducción sobre el plazo de ejecución previsto (2 meses, 8 semanas); conforme a las condiciones siguientes:

- 1 semana de reducción de plazo, 3 puntos adicionales.
- 2 semanas de reducción de plazo, 7 puntos adicionales.

A.2.3 . Indicadores de calidad del aire: hasta 7 puntos

Se valorará con 7 puntos adicionales la inclusión e integración de indicadores de calidad del aire en la aplicación a desarrollar. Para su integración se deberá contemplar el cumplimiento del estándar recogido por el Índice Nacional de Calidad del Aire. Para su elaboración, se considerarán los datos de las estaciones de calidad del aire existentes en la ciudad.

A.2.4. Otros indicadores de sostenibilidad: hasta 7 puntos

Se obtendrán puntos adicionales, por cada indicador de sostenibilidad adicional respecto al listado relacionado en los requisitos específicos de este pliego (apartado 4.2). Los indicadores a incluir deberán estar referenciados por algún sistema de indicadores reconocido a nivel nacional y/o europeo:

- 1 indicador más, 2 puntos adicionales.
- 2 indicadores más, 4 puntos adicionales.
- 3 indicadores más, 5 puntos adicionales.
- 4 indicadores más, 6 puntos adicionales.
- 5 indicadores más, 7 puntos adicionales.

A.2.5. Número de zonas:hasta 7 puntos

Se obtendrán puntos adicionales, por cada zona adicional, respecto al mínimo de zonas recogidas en los requisitos generales de este pliego. Las zonas a incluir deberán estar referenciadas respecto a alguna delimitación administrativa o urbanística reconocida previamente por el Ayuntamiento de Zaragoza.

- 1 zona más, 2 puntos adicionales.
- 2 zonas más, 4 puntos adicionales.
- 3 zonas más, 5 puntos adicionales.
- 4 zonas más, 6 puntos adicionales.
- 5 zonas más, 7 puntos adicionales.

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LZE1OTg2MDQxVDE\$

NOMBRE DOC.	Ficha técnica		PÁGINA 7 / 10
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
MONTSERRAT HERNANDEZ MARTIN	El/La Técnico/a	05/06/2019	5680644

Exp Tramita: 157105
Exp. Unidad: 2019

A.2.6. Datos históricos: hasta 7 puntos

Se obtendrán 7 puntos adicionales, por la inclusión de 1 año de datos históricos adicional sobre la propia anualidad de funcionamiento de la aplicación objeto del contrato. Esta anualidad se refiere a 2018

7.- DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR

La oferta se presentará por cualquiera de las vías previstas en el apartado 11 de la Memoria.

A. OFERTA

La oferta deberá presentarse por escrito, firmada y sellada, y deberá contener la siguiente documentación:

a) Oferta económica: precio ofertado por la elaboración del documento de acuerdo con los requisitos y criterios estipulados en esta memoria. Dicho precio incluirá todos los costes del trabajo así como el IVA correspondiente.

b) Memoria técnica: Documento que integre una breve descripción y características técnicas del servicio ofertado e indicación de la oferta propuesta por la empresa en relación con los criterios de valoración objetivos previstos en el apartado **6.2.- VALORACIÓN DE LAS OFERTAS,**

A.2.- Otros criterios objetivos: 42 puntos.

La memoria no tendrá una extensión de más de diez folios a una sola cara, redactado con letra Arial 10, interlineado sencillo y con separación entre párrafos anterior cero y posterior mínimo de diez.

B. ACREDITACIÓN DE LA APTITUD PARA CONTRATAR: CAPACIDAD DE OBRAR

De acuerdo con el artículo 84 de la Ley 9/2017 *La capacidad de obrar de los empresarios que fueren personas jurídicas se acreditará mediante la escritura o documento de constitución, los estatutos o el acta fundacional, en los que consten las normas por las que se regula su actividad, debidamente inscritos, en su caso, en el Registro público que corresponda, según el tipo de persona jurídica de que se trate.*

8.- ABONO DE LOS TRABAJOS

El abono de los trabajos que forman parte de este contrato se realizará en un pago único (factura) una vez finalizado y entregado el proyecto, con el visto bueno de la dirección técnica municipal y habiendo dado respuesta a todas las tareas del contrato.

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



NOMBRE DOC.	Ficha técnica		PÁGINA 8 / 10
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
MONTSERRAT HERNANDEZ MARTIN	El/La Técnico/a	05/06/2019	5680644

Exp Tramita: 157105

Exp. Unidad: 2019

9.- DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS Y RESPONSABLE DEL CONTRATO

A los efectos establecidos en el artículo 62 de la Ley 9/2017, el responsable del contrato objeto del presente pliego son los técnicos de la Unidad de Conservación del Medio Natural y de la Agencia de Medio Ambiente y Sostenibilidad, en colaboración con otros Departamentos o Servicios municipales que puedan verse afectados. Su misión es la supervisión del desarrollo del contrato y la adopción de las decisiones e instrucciones necesarias con el fin de asegurar el correcto desarrollo de la plataforma de indicadores.

El adjudicatario estará a disposición de la Dirección de los trabajos para facilitar los datos o celebrar las consultas que resulten necesarias, tanto durante las tareas de creación y diseño de la plataforma, como las propias del desarrollo y puesta en marcha de la misma

Se celebrarán reuniones periódicas con dicho personal técnico en las que dará cuenta de la marcha de los trabajos, y levantará acta de todas ellas, así mismo, atenderá a las indicaciones y orientaciones que realice la Dirección de los trabajos.

10.- CLAUSULA SOCIAL DE GENERO

En cumplimiento de la instrucción relativa a la incorporación de cláusulas sociales de género en los contratos celebrados por el Ayuntamiento de Zaragoza, sus organismos autónomos y entidades del sector público municipal.

Los trabajos previstos en este documento generarán, previsiblemente, un contrato menor por lo que, en aplicación de la citada instrucción, art. 2.3 párrafo tercero, la entidad licitadora tendrá la obligación de utilizar un lenguaje e imágenes no sexistas en toda la documentación, publicidad, imagen o materiales que se generen durante la ejecución del contrato. Esta obligación deberá incluirse en la Memoria Técnica.

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>
 Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LZE1OTg2MDQxVDE\$

NOMBRE DOC.	Ficha técnica		PÁGINA 9 / 10
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
MONTSERRAT HERNANDEZ MARTIN	Ei/La Técnico/a	05/06/2019	5680644

Exp Tramita: 157105

Exp. Unidad: 2019

11.- LUGAR Y PLAZO DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

La oferta y capacidad de obrar deberán presentarse por escrito y en sobre cerrado antes de las 13:00 h del décimo día natural contado a partir del día siguiente a la publicación del anuncio en el perfil del contratante de la sede electrónica del Ayuntamiento, en la Unidad de Conservación del Medio Natural (Centro Ambiental del Ebro, Plaza Europa 1-3, 50003 Zaragoza), 976 72 42 53, o mediante correo electrónico en formato pdf, preferiblemente protegido contra escritura, a la dirección: areasnaturales@zaragoza.es .

I.C. de Zaragoza, a 5 de junio de 2019

La Jefa de la Sección de
Gestión Forestal,

Fdo.: Montse Hernández Martín

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>

MTE5LZE1OTg2MDQxVDE\$

NOMBRE DOC.	Ficha técnica	FECHA FIRMA	PÁGINA 10 / 10
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
MONTERRAT HERNANDEZ MARTIN	Ei/La Técnico/a	05/06/2019	5680644