Agencia Andaluza de la Energía
CONSEJERÍA DE HACIENDA, INDUSTRIA Y ENERGÍA

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA ELABORACION DE UN MAPA WEB CON ITINERARIOS VERDES EN EL MARCO DEL PROYECTO GARVELAND

EXPTE AAE2018-0046

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas se aprueba para su utilización en el expediente de contratación referenciado mediante resolución del Director Gerente de la Agencia Andaluza de la Energía de esta misma fecha, a propuesta del Departamento de Internacionalización y Prospectiva, mediante memorias justificativa de fechas 15 de octubre de 2018 y 19 de marzo de 2019.

Código Seguro de verificación:zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://www.juntadeandalucia.es/economiainnovacionyciencia/verifirma2
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	JORGE JUAN JIMÉNEZ LUNA		FECHA	28/03/2019
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==	PÁGINA	1/18

zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==

SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA ELABORACION DE UN MAPA WEB CON ITINERARIOS VERDES EN EL MARCO DEL PROYECTO 0275-GARVELAND_5_E

1 ANTECEDENTES

La Agencia Andaluza de la Energía, es una entidad creada en virtud de la Ley 4/2003, de 23 de septiembre, con el objeto de optimizar en términos económicos y ambientales el abastecimiento energético de la Comunidad Autónoma de Andalucía, cuyos Estatutos fueron aprobados por el Decreto 21/2005, de 1 de febrero. Conforme al Decreto 217/2011, de 28 de junio, esta entidad tiene la condición de Agencia Pública Empresarial de las previstas en el artículo 68.1b) de la Ley 9/2007, de 22 de octubre, de la Administración de la Junta de Andalucía, encontrándose actualmente adscrita a la Consejería de Hacienda, Industria y Energía.

Entre las líneas principales de actuación de la Agencia Andaluza de la Energía se encuentra el fomento de la participación de empresas e instituciones de Andalucía en programas energéticos estatales e internacionales, y con tal fin, la Agencia Andaluza de la Energía viene participando activamente en diferentes programas y proyectos de la Comisión Europea, como INTERREG ESPAÑA PORTUGAL, programa en el cual se enmarca la presente contratación.

El proyecto 0275-GARVELAND_5_E (plan de acción para el impulso de la movilidad eléctrica en zonas de especial interés turístico y ambiental) en adelante GARVELAND ha sido aprobado en el Programa Poctep Interreg 2014-2020 de Cooperación transfronteriza España Portugal de la UE y el objetivo que persigue es el de impulsar el vehículo eléctrico en la zona de cooperación transfronteriza mediante la conexión Algarve y Andalucía con “itinerarios verdes” que involucren municipios, espacios protegidos y enclaves de interés turístico.

El proyecto GARVELAND de este modo, contribuye a:

- La **protección y conservación del medio ambiente** mediante la promoción y uso eficiente de sus recursos en el espacio transfronterizo España Portugal.

Código Seguro de verificación:zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://www.juntadeandalucia.es/economiainnovacionyciencia/verifirma2
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	JORGE JUAN JIMÉNEZ LUNA		FECHA	28/03/2019
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==	PÁGINA	2/18

zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==

- Mejorar la participación del tejido empresarial en los procesos de innovación y en la promoción de **enfoques innovadores de mercado y mecanismos financieros** necesarios para mejorar tecnologías de uso del vehículo eléctrico.

El proyecto GARVELAND está liderado por la Agencia Andaluza de la Energía y participan en total 4 socios, dos de España (FAMP Federación Andaluza de municipios y provincias además de la Agencia Andaluza de la Energía) y dos de Portugal (AREAL, Agencia Regional de Energía y medioambiente del Algarve y APVE Asociación Portuguesa del Vehículo Eléctrico).

Este proyecto está cofinanciado al 75% por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) a través de su instrumento financiero: "Programa de Cooperación Transfronteriza España-Portugal (POCTEP) de Interreg 2014-2020". El Programa POCTEP se enmarca dentro de la Cooperación Territorial Europea, por lo que su contenido, ejecución y gestión se adecuarán, además de a la normativa nacional vigente, a la normativa comunitaria que se expone en el Anexo I de este documento.

Las fechas de inicio del citado proyecto es el 1 de julio de 2015 y la fecha de finalización el 31 de diciembre de 2019.

2 OBJETO DEL CONTRATO

El presente documento tiene por objeto la definición de las condiciones técnicas que han de regir la contratación de los servicios de:

1. Elaboración de un Mapa Web Garveland como sitio web de itinerarios verdes y/o rutas turísticas temáticas, basados en la infraestructura de recarga de vehículos eléctricos en Algarve y Andalucía asociados a rutas y enclaves de interés turístico.
2. Elaboración de una base de datos espacial con los itinerarios verdes y sus puntos de interés asociados. La base de datos será explotable desde cualquier SIG del mercado (los más habituales) para poder elaborar informes específicos.
3. Elaboración de herramienta web de gestión y administración de información.

La Agencia Andaluza de la Energía, a través de la contratación de este servicio podrá dar cumplimiento a las actividades que forman parte del proyecto.

3 ALCANCE DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

Durante las actividades llevadas a cabo a lo largo del proyecto Garveland, se definirán una serie de rutas temáticas turísticas que serán el fruto de las propuestas de los grupos de trabajo y de

Código Seguro de verificación:zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://www.juntadeandalucia.es/economiainnovacionyciencia/verifirma2
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	JORGE JUAN JIMÉNEZ LUNA		FECHA	28/03/2019
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==	PÁGINA	3/18

zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==

las experiencias piloto en municipios y espacios protegidos de dicho proyecto. Esas rutas consistirán en propuestas de itinerarios turísticos, que bajo diferentes temáticas: naturaleza, gastronomía, enología, monumentos y cultura, castillos, paradores y posadas, actividades deportivas, etc... ofrezcan al visitante una oferta turística singular, que les permita conocer el atractivo de muchos emplazamientos y actividades de gran riqueza paisajística y cultural, bajo la premisa de conocerlos sin contribuir a la contaminación producida por los combustibles fósiles gracias a la movilidad eléctrica.

El alcance de las actuaciones incluye la elaboración de un Mapa Web Garveland que permita introducir información para consultar cual es la localización de los puntos de recarga de vehículos eléctricos a lo largo de diferentes rutas turísticas diseñadas en el marco del proyecto Garveland en Algarve y Andalucía occidental.

La herramienta a elaborar dispondrá de dos tipos de usuarios: uno externo, genérico y que realizará las consultas sobre el mapa y que será el consumidor final de los servicios de la herramienta; por otro lado se incluirá un usuario administrador y/o gestor de la herramienta que accederá a un entorno privado para el mantenimiento de la aplicación y los datos.

La herramienta tendrá dos principales entornos:

- Para el usuario de la herramienta servirá de información para visitar rutas turísticas temáticas con información de los puntos de recarga eléctrica a los que puede acceder para la recarga del vehículo eléctrico. Las principales funcionalidades que deberá disponer son:
    - Visualización del mapa web con formato y diseño según el proyecto Garveland.
    - Resalte sobre el mapa web de puntos según campos editables asociados a los puntos de interés.
    - Resalte de itinerarios verdes precargados.
    - Cálculo de rutas a demanda del usuario: con distancia recorrida y tiempos de llegada para:
        - Itinerario verde Preestablecido: hasta 10 rutas temáticas que se diseñará con las conclusiones de los grupos de trabajo de Garveland: gastronomía, playas, actividades deportivas, ruta de la naturaleza, paradores, conoce municipios, etc.
        - Calculo de rutas personalizadas en función de la ubicación de
            - puntos de recarga
            - empresas alquiler vehículos
            - empresas servicios turísticos
    - Calculadoras e información sobre consumo y emisiones de CO2 realizadas y evitados del itinerario solicitado.
    - Descarga de fichas de texto y links que describan los puntos de interés turístico o redirijan al usuario.

Código Seguro de verificación:zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://www.juntadeandalucia.es/economiainnovacionyciencia/verifirma2
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	JORGE JUAN JIMÉNEZ LUNA		FECHA	28/03/2019
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==	PÁGINA	4/18

zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==

  - Desde el entorno del usuario, se habilitará un formulario para solicitar la inclusión georreferenciada de un actor relevante en la movilidad eléctrica (empresas de alquiler, hoteles y restaurantes con puntos de recarga eléctrica, emplazamientos turísticos).
- Para el gestor/administrador de la herramienta servirá para editar y gestionar toda la información que proporciona el mapa web:
  - Alta/baja elementos en las capas así como datos alfanuméricos asociados.
  - Modificación de elementos.
  - Carga de nuevos itinerarios.
  - Conocer en una ruta turística dada, en función de los postes de recarga operativos, cual es la ubicación idónea de nuevos puntos de recarga eléctrica que garanticen el suministro de energía eléctrica a los vehículos eléctricos para el desplazamiento seguro de viajeros a lo largo de ellas.

El Mapa Web Garveland debe contener como mínimo las siguientes capas de información geográfica, donde todos los elementos que las componen deberán mostrar una ficha de información útil para los turistas, alimentada de la base de datos del mapa base SIG.

<u>Infraestructura:</u>

- Puntos de recarga de vehículos eléctricos. Al acceder al punto de recarga se desplegará una ficha con, al menos, la siguiente información del punto de recarga: ubicación del punto, edificio, tipo de carga, clase de conector, numero de tomas, pago o gratuito, alimentado con autoconsumo con fuentes renovables.
- Red oficial de carreteras.
- Aeropuertos.
- Estaciones de ferrocarril.
- Estaciones de Autobuses.
- Puertos marítimos y fluviales de transporte de pasajeros.
- Estaciones de servicio.

<u>Oferta turística</u>

- Municipios (todos; pero aquellos municipios que se hayan integrado como stakeholders del proyecto Garveland tendrán una marca distinta y se resaltarán), donde como mínimo se resalten los límites municipales.
- Playas (todas, si dispone de punto de recarga se desplegará una ficha informativa con todos sus servicios).
- Puntos de interés turístico. Se incluirán aquellos asociados a las rutas turísticas incluidas en el mapa web. Al acceder al punto se desplegará una ficha con la información de interés turístico del punto. Cada punto de interés turístico estará asociado a una o varias rutas y a uno o varios puntos de recarga eléctrica de vehículos.

Código Seguro de verificación:zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://www.juntadeandalucia.es/economiainnovacionyciencia/verifirma2
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	JORGE JUAN JIMÉNEZ LUNA		FECHA	28/03/2019
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==	PÁGINA	5/18

zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==

- Paradores y Pousadas (todos).

Servicios

- Hoteles y alojamientos (aquellos que dispongan de puntos de recarga o los que hayan firmado el protocolo de colaboración del proyecto.
- Centros comerciales (aquellos que dispongan de puntos de recarga o los que hayan firmado el protocolo de colaboración del proyecto).
- Restaurantes (aquellos que dispongan de puntos de recarga o los que hayan firmado el protocolo de colaboración del proyecto).
- Instalaciones deportivas asociadas al turismo, Campos de golf. Asociados a alguno de los itinerarios verdes.

Espacios naturales y protegidos

- Los catalogados como tales en los organismos oficiales competentes en Andalucía y Algarve. Al acceder al espacio, se desplegará una ficha con la información de interés turística de dicho espacio natural protegido.

Oferta empresarial

- Empresas de alquiler de vehículos con vehículos eléctricos, con información de las ofertas que la empresa pueda ofrecer para el alquiler.
- Empresas de servicios turísticos que hagan uso de movilidad sostenible (bicis, motos, vehículos eléctricos).

Rutas turísticas temáticas o itinerarios verdes

- Se posibilitará que a lo largo del proyecto y tras su finalización puedan ir incorporándose hasta 15 rutas turísticas temáticas que serán el resultado de las propuestas y recomendaciones de los grupos de trabajo del proyecto Garveland.

A partir de la herramienta facilitada al usuario gestor/administrador se podrán editar todos los elementos arriba indicados para resaltarlos o actualizar información alfanumérica asociada.

La empresa contratada elaborará el Mapa Web Garveland con la información descrita anteriormente y será desarrollada bajo las directrices Responsive Design para una correcta visualización en todo tipo de dispositivos.

La Agencia Andaluza de la Energía aportará la siguiente información:

Código Seguro de verificación:zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://www.juntadeandalucia.es/economiainnovacionyciencia/verifirma2
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	JORGE JUAN JIMÉNEZ LUNA		FECHA	28/03/2019
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==	PÁGINA	6/18

zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==

- Se informará a la empresa adjudicataria de fuentes públicas donde obtener la información requerida para la obtención de la infraestructura de puntos de recarga de vehículos eléctricos. Se exigen un mínimo de 150 puntos precargados.
- Municipios que se hayan integrado como stakeholders del proyecto Garveland y que deberán llevar una marca distinta.
- Puntos de interés turístico asociados a las rutas turísticas incluidas en el mapa GIS.
- Hoteles y alojamientos que hayan firmado el protocolo de colaboración del proyecto Garveland.
- Centros comerciales que hayan firmado el protocolo de colaboración del proyecto Garveland.
- Restaurantes que hayan firmado el protocolo de colaboración del proyecto Garveland.
- Empresas de alquiler de vehículos con vehículos eléctricos.
- Definición de las Rutas turísticas temáticas o itinerarios verdes.

Esta información no tendrá que estar georeferenciada por parte de la Agencia, por lo que será tarea del adjudicatario su localización espacial en caso de ser necesario. El resto de capas de información geográfica deberán ser obtenidas y/o aportadas por la empresa adjudicataria procedente bien de información pública, o propia. Toda la información mostrada deberá conservar homogeneidad, teniendo en cuenta que en el proyecto está España y Portugal. Todos los servicios requeridos de tiles para la elaboración del mapa están incluidos dentro de la presente licitación o se usarán los disponibles en la Agencia.

Los elementos mencionados podrán ser gestionados por el administrador para integrarlos en el proyecto como colaboradores y pasarán a tener un resaltado en el mapa.

El Mapa Web Garveland debe realizarse en dos versiones de idioma: castellano y portugués.

4 ENTORNO TECNOLÓGICO, ENTREGABLES Y METODOLOGÍA

4.1 REQUISITOS TÉCNICOS

4.1.1 Marco metodológico

De forma general los trabajos a realizar se adaptarán, en la medida de lo posible, a la "Metodología de Planificación y Desarrollo de Sistemas de Información en las Administraciones Públicas", MÉTRICA v3, tanto para las fases y actividades del proyecto, los ciclos de vida, las secuencias de actividades, las técnicas y herramientas, así como para los productos y

Código Seguro de verificación:zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://www.juntadeandalucia.es/economiainnovacionyciencia/verifirma2
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	JORGE JUAN JIMÉNEZ LUNA		FECHA	28/03/2019
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==	PÁGINA	7/18

zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==

documentación que se obtengan como materialización de las funciones realizadas, y los informes o procedimientos desarrollados en el ámbito del proyecto.

MADEJA es el Marco de Desarrollo de Software de la Junta de Andalucía. Su misión es proporcionar un entorno que permita a todos los implicados en el desarrollo y en la explotación del software tener una referencia clara de cuáles son las directrices que han de guiar esta actividad, así como dar a conocer los recursos y herramientas que están a su disposición. Por tanto será una referencia básica en el ámbito de este servicio, siendo obligatorio su seguimiento en todos aquellos aspectos que sean de aplicación.

De forma complementaria también se considerarán de interés la utilización de otras metodologías y estándares de gran difusión, entre los que cabe destacar PMI, SCRUM, etc.

4.1.2 Tecnologías de desarrollo

El entorno tecnológico de los sistemas de información a desarrollar o actualizar es el siguiente:

- El entorno de desarrollo estará basado en el lenguaje de programación java J2EE con en uso de las siguientes tecnologías: Hibernate, Spring, JSF, Struts.
- Integración con Web Services
- Se usará como Base de datos Oracle en su versión 12c o PostgreSQL.
- Servidores de aplicaciones se usará Apache SolR y Tomcat
- Sistemas operativos basados en Linux
- Se usará como IDE de desarrollo Eclipse.
- Para la gestión de la configuración se usará Maven y Subversion.
- Entorno de virtualización basado en VMWare.
- Para la gestión documental se usará una herramienta propia de la Agencia basada en Web Service.

En todo momento serán utilizadas las directrices de desarrollo y condiciones establecidas en la Guía de Desarrollo de aplicaciones de la AAE y el marco de desarrollo MADEJA de la Junta de Andalucía.

Las versiones específicas de cada componente se tratarán con la Agencia en cada momento, evaluándose las distintas opciones.

Código Seguro de verificación:zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://www.juntadeandalucia.es/economiainnovacionyciencia/verifirma2
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	JORGE JUAN JIMÉNEZ LUNA		FECHA	28/03/2019
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==	PÁGINA	8/18

zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==

4.2 ENTREGABLES

Los entregables a aportar para cada uno de los servicios seguirán las directrices de la Guía de desarrollo de la Agencia y básicamente serán:

- Código fuente del Mapa Web Garveland.
- Esquema de base de datos DDL y DML para la creación de la misma en los servidores de la AAE.
- Formato KMZ y KML del mapa turístico creado, con todas sus capas asociadas del proyecto.

En todo momento serán utilizadas las directrices de desarrollo y condiciones establecidas en la Guía de Desarrollo de aplicaciones de la AAE y el marco de desarrollo MADEJA de la Junta de Andalucía.

4.3 CONDICIONES GENERALES

4.3.1 Formato de la documentación

Toda la documentación asociada al proyecto será entregada en soporte electrónico, en los formatos ODF (ISO 26300) y/o PDF/A (ISO 19005-1:2005). La documentación podrá ser complementada en otros formatos, siempre de común acuerdo con el Responsable del contrato de la Agencia Andaluza de la Energía. La documentación será presentada tras cada actuación realizada.

4.3.2 Propiedad de los resultados de los trabajos

Todos los estudios y documentos, así como los productos y subproductos software y hardware elaborados por el contratista como consecuencia de la ejecución del presente contrato serán propiedad de la Junta de Andalucía, quien podrá reproducirlos, publicarlos y divulgarlos, total o parcialmente, sin que pueda oponerse a ello el adjudicatario autor material de los trabajos. El adjudicatario renunciará expresamente a cualquier derecho que sobre los trabajos realizados como consecuencia de la ejecución del presente contrato pudiera corresponderle, y no podrá hacer ningún uso o divulgación de los estudios y documentos utilizados o elaborados en base a este pliego de condiciones, bien sea en forma total o parcial, directa o extractada, original o reproducida, sin autorización expresa de la Junta de Andalucía.

Código Seguro de verificación:zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://www.juntadeandalucia.es/economiainnovacionyciencia/verifirma2
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	JORGE JUAN JIMÉNEZ LUNA		FECHA	28/03/2019
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==	PÁGINA	9/18

zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==

Específicamente todos los derechos de explotación y titularidad de las aplicaciones informáticas y programas de ordenador desarrollados al amparo de esta contratación, corresponden únicamente a la Junta de Andalucía.

4.3.3 Condiciones de publicidad

La Agencia Andaluza de la Energía dará las instrucciones precisas para el diseño de los informes y cualquier documento a presentar por la empresa adjudicataria durante la vigencia del contrato. En cualquier caso, todos los documentos deberán incluir publicidad sobre el Programa Operativo FEDER de Andalucía 2014-2020 y la cofinanciación del contrato, conforme a lo establecido en el punto 2.2. del Anexo XII del Reglamento (UE) nº 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre, cuyo contenido puede consultarse a través del siguiente enlace:

http://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/1303_2013%20todos.pdf

Así como también deberán atenerse a las normas establecidas en las indicaciones respecto al uso del logotipo y la identidad del Programa Poctep Interreg 2014-2020 de Cooperación transfronteriza España Portugal de la UE y demás normas de comunicación del Programa.

La Agencia Andaluza de la Energía en cualquier caso dará las instrucciones que sean precisas para facilitar el cumplimiento de esta obligación.

4.3.4 Confidencialidad

La información a la que tenga acceso la empresa adjudicataria como consecuencia de los trabajos objeto del presente proyecto tendrá carácter confidencial. No podrá transferir ni copiar información alguna sobre los trabajos a terceras personas o entidades sin el consentimiento expreso y por escrito de la Agencia Andaluza de la Energía.

4.3.5 Disponibilidad pública del software

De conformidad con lo establecido en la Orden de 21 de febrero de 2005, sobre disponibilidad pública de los programas informáticos de la Administración de la Junta de Andalucía y de sus Organismos Autónomos, los distintos desarrollos realizados en el proyecto pasarán a formar parte del repositorio de software libre de la Junta de Andalucía, en las condiciones especificadas en la citada Orden. La empresa adjudicataria deberá entregar su código fuente, así como la documentación asociada y la información adicional que se precise, en un formato directamente integrable en el repositorio de software libre de la Junta de Andalucía.

Código Seguro de verificación:zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://www.juntadeandalucia.es/economiainnovacionyciencia/verifirma2
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	JORGE JUAN JIMÉNEZ LUNA		FECHA	28/03/2019
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==	PÁGINA	10/18

zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==

Los desarrollos serán publicados en el Repositorio de Software Libre de la Junta de Andalucía, por lo que los mismos se suministrarán en formato de fichero auto-distribuible y auto-configurable, viniendo acompañado además de la documentación completa, en formato electrónico, referente tanto al análisis y descripción de la solución así como del correspondiente manual de usuario, con objeto de que resulte fácilmente instalable y permitan que funcionalmente pueda ser explotado por quien pueda estar interesado en la implantación del mismo.

4.3.6 MADEJA

MADEJA es el Marco de Desarrollo de la Junta de Andalucía y tiene por objeto principal establecer las directrices aplicables a las actividades del desarrollo y explotación del software, así como dar a conocer los recursos y herramientas que están a disposición de los equipos de trabajo para tales fines.

Los sistemas y proyectos deberán estar alineados y cumplir con las directrices de MADEJA, por lo que deberá tomarse como referencia tanto en la metodología como en la normativa técnica asociada. Como norma general, se aplicarán aquellas pautas y procedimientos de carácter obligatorio. Para el resto, el grado de aplicación será establecido por el Responsable del contrato

La versión actual liberada de MADEJA es de acceso libre en la siguiente URL, donde también podrá consultarse el histórico de versiones: http://www.juntadeandalucia.es/servicios/madeja/.

4.3.7 Seguridad

La prestación del servicio deberá cumplir con el marco legal en el ámbito de la seguridad TIC, y en especial deberá cumplir la normativa de seguridad TIC de la Junta de Andalucía.

Además la empresa adjudicataria deberá cumplir las normas propias y procedimientos de seguridad TIC establecidos en la Agencia Andaluza de la Energía, así como seguir las directrices que establezca en este ámbito el Responsable de Proyecto de la Agencia Andaluza de la Energía, sin perjuicio del seguimiento general de las buenas prácticas informáticas en este ámbito.

4.3.8 Interoperabillidad

Las ofertas garantizarán un adecuado nivel de inteoperabilidad técnica, semántica y organizativa, conforme a las estipulaciones del Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la

Código Seguro de verificación:zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://www.juntadeandalucia.es/economiainnovacionyciencia/verifirma2
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	JORGE JUAN JIMÉNEZ LUNA		FECHA	28/03/2019
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==	PÁGINA	11/18

zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==

Administración Electrónica (ENI). En concreto, se cumplirán las Normas Técnicas de Interoperabilidad establecidas por dicho esquema.

Se cuidarán especialmente los aspectos de interoperabilidad orientados a la ciudadanía, de tal forma que se evite la discriminación a los ciudadanos por razón de sus elecciones tecnológicas. También se atenderá a los modelos de datos sectoriales relativos a materias sujetas a intercambio de información con la ciudadanía, otras Administraciones Públicas y entidades, publicados en el Centro de Interoperabilidad Semántica de la Administración (CISE) que resulten de aplicación.

Para la práctica de la verificación, mediante un código generado electrónicamente, de documentos firmados electrónicamente en la Administración de la Junta de Andalucía, para el contraste de su autenticidad y la comprobación de su integridad, en el marco de la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos y su normativa de desarrollo, y el apartado VIII (Acceso a documentos electrónicos) de la Norma Técnica de Interoperabilidad de Documento Electrónico, se utilizará la Herramienta Centralizada de Verificación, de acuerdo con el protocolo técnico disponible en el apartado correspondiente de la web de soporte de administración electrónica de la Junta de Andalucía

Las ofertas se presentarán conformes a la normativa que sobre el Marco de Interoperabilidad digital haya dictado la Junta de Andalucía y por la que se pretende la normalización de los formatos, protocolos e interfaces que permitan garantizar el principio de neutralidad tecnológica, la interoperabilidad de los servicios y sistemas de información inter-administraciones, así como la preservación del conocimiento general y la gestión eficaz y eficiente del uso de las TIC.

http://www.juntadeandalucia.es/servicios/madeja/contenido/recurso/19

Asimismo cualquier desarrollo realizado en el marco del presente proyecto que contenga información susceptible de ser publicada en web deberá implementar la Interfaz para la interoperabilidad de contenidos web de la Junta de Andalucía (iCMS), que se encuentra disponible en la siguiente URL.

http://www.juntadeandalucia.es/repositorio/usuario/listado/fichacompleta.jsf?idProyecto=736

4.3.9 Gestión de usuarios

Cualquier adaptación que afecte al módulo de gestión de usuarios (roles, gestión de identificador de usuario y contraseña, etc.) deberá respetar todas las directrices que la Junta de Andalucía elabore en lo referente a la gestión de identidades y en su caso, adaptándose a la solución de Single Sign On que la Junta de Andalucía haya provisto. En este sentido tiene especial relevancia el proyecto GUÍA.

Código Seguro de verificación:zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://www.juntadeandalucia.es/economiainnovacionyciencia/verifirma2
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	JORGE JUAN JIMÉNEZ LUNA		FECHA	28/03/2019
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==	PÁGINA	12/18

zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==

http://www.juntadeandalucia.es/servicios/madeja/contenido/recurso/430

4.3.10 Uso de herramientas e infraestructuras corporativas

Para el desarrollo del objeto del contrato se deberá hacer uso de las siguientes plataformas y herramientas de administración electrónica de la Junta de Andalucía siempre que sea necesario:

- @firma: La Plataforma Corporativa de Autenticación y Firma electrónica.
- @ries: El Registro Unificado de Entrada / Salida
- Notific@: Prestador de Servicios de Notificación.
- Port@firma: Gestor de firma electrónica interna.
- SCSP: Supresión de certificados en soporte papel.
- Trew@: Motor de tramitación.
- Model@: Herramienta para el diseño y modelado de procedimientos.

En cuanto a la versión de las diferentes plataformas y herramientas de administración electrónica a utilizar, se deberán hacer uso de las últimas versiones disponibles de las mismas, haciéndose especial hincapié en el motor de tramitación TREW@, siendo su actual versión la 2.4.0

Para la práctica de la verificación, mediante un código generado electrónicamente, de documentos firmados electrónicamente, para el contraste de su autenticidad y la comprobación de su integridad, se utilizará la Herramienta Centralizada de Verificación, de acuerdo con el protocolo especificado en el apartado correspondiente en la web de soporte de administración electrónica de la Junta de Andalucía.

Para los servicios en materia de utilización de certificados y firma electrónica se utilizará la implantación corporativa de la plataforma @firma existente en la Consejería de Hacienda y Administración Pública. Se atenderán las guías y directrices indicadas en el apartado correspondiente a la plataforma en la web de soporte de administración electrónica de la Junta de Andalucía, en particular en lo relativo a la no utilización de servicios obsoletos, de custodia de documentos en la plataforma o cuya desaparición esté prevista para futuras versiones, a formatos de firma electrónica y la realización de firmas electrónicas diferenciadas y verificables para cada documento. La citada web está accesible en la siguiente dirección:

http://www.juntadeandalucia.es/haciendayadministracionpublica/ae

Código Seguro de verificación:zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://www.juntadeandalucia.es/economiainnovacionyciencia/verifirma2
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	JORGE JUAN JIMÉNEZ LUNA		FECHA	28/03/2019
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==	PÁGINA	13/18

zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==

4.3.11 Protección de Datos de Carácter Personal

La empresa adjudicataria, en cumplimiento de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, tratará los datos a los que tenga acceso en el marco del presente proyecto conforme a la política y procedimientos de seguridad establecidos por la Agencia Andaluza de la Energía para el tratamiento y la protección de datos de carácter personal, y no los aplicarán o utilizarán con un fin distinto al estipulado, ni los comunicarán, ni siquiera para su conservación, a otras personas. Además, deberá cumplir las medidas técnicas y organizativas estipuladas en el Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999. En el caso de que la empresa adjudicataria destinara los datos a otra finalidad, los comunique o los utilice incumpliendo las estipulaciones del proyecto, será responsable de las infracciones cometidas.

Código Seguro de verificación:zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://www.juntadeandalucia.es/economiainnovacionyciencia/verifirma2
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	JORGE JUAN JIMÉNEZ LUNA		FECHA	28/03/2019
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==	PÁGINA	14/18

zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==

ANEXO I
Normativa europea de aplicación.

- Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y Consejo de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos, y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos).
- Reglamento (UE) nº 1299/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013, por el que se establecen disposiciones específicas relativas al apoyo del Fondo Europeo de Desarrollo Regional al objetivo de cooperación territorial europea.
- Reglamento (UE) nº 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013, por el que se establecen disposiciones comunes relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo, al Fondo de Cohesión, al Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural y al Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca, y por el que se establecen disposiciones generales relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo, al Fondo de Cohesión y al Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca, y se deroga el Reglamento (CE) nº 1083/2006 del Consejo.
- Directiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de junio de 2001, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.
- Reglamento (UE) nº 1407/2013 de la Comisión, de 18 de diciembre de 2013, relativo a la aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea a las ayudas de minimis.
- Reglamento (UE) nº 651/2014 de la Comisión, de 17 de junio de 2014, por el que se declaran determinadas categorías de ayudas compatibles con el mercado interior en aplicación de los artículos 107 y 108 de Tratado.

Código Seguro de verificación:zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://www.juntadeandalucia.es/economiainnovacionyciencia/verifirma2
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	JORGE JUAN JIMÉNEZ LUNA		FECHA	28/03/2019
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==	PÁGINA	15/18

zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==

En lo relativo a contratación pública:

- Real Decreto legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.
- **Directiva 2004/18/CE,** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 31 de marzo de 2004, sobre coordinación de los procedimientos de adjudicación de los contratos públicos de obras, de suministro y de servicios.
- **Directiva 2004/17/CE** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 31 de marzo de 2004, sobre la coordinación de los procedimientos de adjudicación de contratos en los sectores del agua, de la energía, de los transportes y de los servicios postales.
- **Comunicación interpretativa de la Comisión** sobre el Derecho comunitario aplicable en la adjudicación de contratos no cubiertos o solo parcialmente cubiertos por las Directivas sobre contratación pública (2006/C179/02).
- **Comunicación interpretativa** de la Comisión relativa a la aplicación del Derecho comunitario en materia de contratación pública y concesiones a la colaboración público-privada institucionalizada (2007/C 6661).
- «Detección de conflictos de intereses en los procedimientos de contratación pública en el marco de las acciones estructurales. Guía práctica para los responsables de la gestión».
- «Detección de documentos falsificados en el ámbito de las acciones estructurales. Guía práctica para las autoridades de gestión».

Código Seguro de verificación:zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://www.juntadeandalucia.es/economiainnovacionyciencia/verifirma2
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	JORGE JUAN JIMÉNEZ LUNA		FECHA	28/03/2019
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==	PÁGINA	16/18

zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==

Nuevas directivas de contratación pública:

- **Ley 9/2017,** de 8 nov, de Contratos del Sector Público, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014. (BOE 9 nov 2017).
- **Directiva 2014/23/UE** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, relativa a la adjudicación de contratos de concesión.
- **Directiva 2014/24/UE** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre contratación pública y por la que se deroga la Directiva 2004/18/CE.
- **Directiva 2014/25/UE** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, relativa a la contratación por entidades que operan en los sectores del agua, la energía, los transportes y los servicios postales y por la que se deroga la Directiva 2004/17/CE.
- **Decisión de la Comisión (2013) 9527** de 19 de diciembre de 2013, relativa al establecimiento y la aprobación de las directrices para la determinación de las correcciones financieras que haya de aplicar la Comisión a los gastos financiados por la Unión en el marco de la gestión compartida, en caso de incumplimiento de las normas en materia de contratación pública.
- «Guía práctica sobre cómo evitar los errores más comunes en la contratación pública de proyectos financiados con cargo a los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos».

Referencia Generación de ingresos:

- Artículo 61, artículo 65, apartado 8, y anexo V del RDC.
- Artículos 15 a 19 del Reglamento Delegado (UE) n° 480/2014.
- "Guide to Cost-benefit Analysis of Investment Projects Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020".
- Los Reglamentos vigentes y la normativa citada en ellos serán aplicables así como los reglamentos de desarrollo de los mismos que pudieran publicarse en el futuro en el Diario Oficial de la Unión Europea.
- P.O. Programa Operativo POCTEP INTERREG 2014-2020

Código Seguro de verificación:zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://www.juntadeandalucia.es/economiainnovacionyciencia/verifirma2
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	JORGE JUAN JIMÉNEZ LUNA		FECHA	28/03/2019
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==	PÁGINA	17/18

zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==

En caso de divergencias de interpretación entre los diferentes textos, su orden de importancia es el siguiente: los Reglamentos del Parlamento y el Consejo preceden al P.O.

Código Seguro de verificación:zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://www.juntadeandalucia.es/economiainnovacionyciencia/verifirma2
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	JORGE JUAN JIMÉNEZ LUNA		FECHA	28/03/2019
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==	PÁGINA	18/18

zIY7ekrZm1WT4ZtxG+bC0A==