

CONTRATO DE SERVICIOS DE PARA LA PLATAFORMA DE GESTIÓN DE RELACIONES CON LOS CLIENTES (CRM, CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT) DE METROPOLITANO DE GRANADA

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

EXPEDIENTE: TMG6079/OATO



Tipo de pliego	Pliego de prescripciones técnicas particulares
Procedimiento de adjudicación	PPTP Servicios Abierto. Fondos Europeos. Presentación electrónica de ofertas
Fecha de redacción	diciembre-2022

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ	04/02/2023	PÁGINA 1/19
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	RENATO HERRERA CABRERIZO		
VERIFICACIÓN	Pk2jmK5CHVAUKGZ7NV2GRQLMF88HMU	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía, 2022
www.aopandalucia.es
informacion@aopandalucia.es
CIF: Q4100686G

Servicios Centrales
Calle Pablo Picasso 6. 41018 Sevilla
Teléfono: 95 500 74 00
Fax: 95 500 74 77

Centro de Trabajo de Granada
Dirección postal: Avda. Profesor Domínguez Ortiz s/n, 18014 Granada
Teléfono: 958 00 24 12
Fax: 958 00 24 21

Centro de Trabajo de Málaga
Dirección postal: C/ Cerrojo 38, esquina C/ Huerta del Obispo, 29007 Málaga
Teléfono: 951 308 150
Fax: 951 308 154

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ	04/02/2023	PÁGINA 2/19
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	RENATO HERRERA CABRERIZO		
VERIFICACIÓN	Pk2jmK5CHVAUKGZ7NV2GRQLMF88HMU	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

CONTRATO DE SERVICIOS DE PARA LA PLATAFORMA DE GESTIÓN DE RELACIONES CON LOS CLIENTES (CRM, CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT) DE METROPOLITANO DE GRANADA

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

EXPEDIENTE: TMG6079/OATO

1. Antecedentes

La Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía (AOPJA), es una entidad instrumental pública adscrita a la Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio, en base al artículo 5.1 del Decreto-Ley 5/2010, de 27 de julio, de Aprobación de medidas urgentes en materia de reordenación del sector público, convalidado por acuerdo del Parlamento de Andalucía de 29 de julio de 2010, quedando fusionados bajo esta denominación el ente público Ferrocarriles de la Junta de Andalucía, y la sociedad instrumental Gestión de Infraestructuras de Andalucía S.A. (GIASA).

Mediante Acuerdo de 24 de marzo de 2009, el Consejo de Gobierno atribuyó a Ferrocarriles de la Junta de Andalucía, actualmente Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía, todas las competencias y funciones relativas a la Línea de ferrocarril metropolitano del Metro de Granada, excluyendo la potestad expropiatoria.

La Línea 1 del Metropolitano de Granada, cuya entrada en servicio comercial se produjo el 21 de septiembre de 2017, ha supuesto la introducción de un nuevo medio de transporte en el Área Metropolitana de Granada que ha inducido un cambio global en las dinámicas de los sistemas de transporte de pasajeros, apostando por modelos modernos, más eficientes energéticamente y más sostenibles.

El Metropolitano de Granada es una infraestructura de transporte público de metro ligero con 15.923,30 m de longitud, de los cuales 13.186,01 m van en superficie y 2.737,29 m subterráneos, que discurre por los términos municipales de Albolote, Maracena, Granada y Armilla con vía doble de ancho internacional (1.435 mm), a excepción de 528 m en vía única dentro del Término Municipal de Armilla a su paso por la Calle Real y Calle Poniente por motivos de espacio disponible y usos.

La duración del itinerario entre sus dos extremos, Albolote y Armilla, es de 47 minutos aproximadamente, con una velocidad comercial media de 20 km/h. En el trayecto se han dispuesto 23 paradas en superficie y 3 estaciones en el tramo soterrado que discurre bajo el Camino de Ronda y la Avenida de América.

El recorrido del Metropolitano de Granada da cobertura a los principales centros estratégicos de Granada, como son los Hospitales Universitarios Virgen de las Nieves, San Cecilio y Parque Tecnológico, las facultades y centros de la Universidad de Granada, la zona deportiva del Nuevo Estadio Los Cármenes y el Palacio Muni-



Tipo de pliego	Pliego de prescripciones técnicas particulares	3
Procedimiento de adjudicación	PPTP Servicios Abierto. Fondos Europeos. Presentación electrónica de ofertas	
Fecha de redacción	diciembre-2022	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ	04/02/2023	PÁGINA 3/19
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	RENATO HERRERA CABRERIZO		
VERIFICACIÓN	Pk2jmK5CHVAUKGZ7NV2GRQLMF88HMU	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



cial de Deportes, el Parque Tecnológico, zonas de comercio y enclaves de desarrollo socioeconómico. Así mismo permite la intermodalidad con otros sistemas de transporte a través de la parada de autobuses, parada del ferrocarril, y zonas de interacción con las principales líneas del transporte urbano y metropolitano de Granada.

La población servida por el Metropolitano de Granada, entendida como los residentes a menos de 500 metros de una estación o parada, asciende a más de 133.636 personas, con una demanda de pasajeros que en la actualidad supera los 13 millones de usuarios al año, alcanzando un promedio de más de 43,000 pasajeros/día, e incluso más elevado durante los días laborables e inferior en festivos.

El sistema tranviario dispone de una flota de 15 unidades móviles Urbos III, con capacidad para más de 220 pasajeros en su combinación actual con 5 módulos, con espacios preferentes para personas con movilidad reducida, mayores, mujeres embarazadas, carritos de bebé, sillas de ruedas y bicicletas.

2. Objeto

En el desarrollo de las funciones de gestión y control de la explotación del Metropolitano de Granada por parte de la Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía una de las principales necesidades es disponer de un sistema integrado que permita y facilite el control de las gestiones que se realizan con los usuarios del transporte público con un enfoque centrado en el cliente y basado en las tecnologías de la Información CRM (Customer Relationship Management) integrando el conjunto de estrategias y tecnologías enfocadas a la relación con los usuarios.

Un segundo objetivo prioritario, es la incorporación de funcionalidades que existen en las plataformas CRM y que den un valor añadido a la gestión actual de atención al usuario, integrando además los distintos canales de comunicación con los usuarios.

Con el fin de solventar esta necesidad se licita la implantación y gestión de una plataforma CRM tipo Salesforce o similar, para la creación de un sistema que se facilite la gestión de esas incidencias por parte del operador de Metropolitano de Granada, responsable directo de la Atención al Cliente en este sistema de transportes, de la AOPJA como titular de la infraestructura y encargada de supervisar todos los procesos de la operación, y de los propios usuarios mediante el seguimiento y la optimización de la gestión y resolución de las incidencias que se producen durante el servicio.

3. Descripción de la gestión actual

La atención al cliente del Metropolitano de Granada se realiza dentro del contrato de operación (a través de la empresa UTE AVANZA Metro de Granada) con una estructura de tres oficinas abiertas al público (dos en la línea y una en la sede central) con personal para la atención en ventanilla, teléfono, correo electrónico y primera gestión.

La gestión se realiza con una base de datos donde se ingresan las interacciones por su tipología: consulta, queja, reclamación, etc. No existe ningún soporte de workflow, y la visualización de las incidencias y sus resoluciones, se realizan mediante consultas en la base de datos.

El ciclo de gestión de cualquier interacción de un usuario con atención al cliente es el siguiente:

- Contacto (el agente recopila la información y la introduce en la base de datos):

Tipo de pliego	Pliego de prescripciones técnicas particulares	4
Procedimiento de adjudicación	PPTP Servicios Abierto. Fondos Europeos. Presentación electrónica de ofertas	
Fecha de redacción	diciembre-2022	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ	04/02/2023	PÁGINA 4/19
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	RENATO HERRERA CABRERIZO		
VERIFICACIÓN	Pk2jmK5CHVAUKGZ7NV2GRQLMF88HMU	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



- Presencial, en la oficina, aportando los datos a través de un formulario impreso.
- Telemático a través del teléfono, correo electrónico y formulario de consultas en la web corporativa.
- Gestión. La información introducida en la base de datos es trasladada al coordinador/a de Atención al Cliente (vía correo electrónico, log de estatus de la base de datos, etc) que realiza el filtrado de las mismas por tipología (consulta, queja, reclamación, objeto perdido, etc.), analiza las verificaciones realizadas por los agentes, y propone la resolución o respuesta al usuario. El coordinador realiza la respuesta al usuario a través de los agentes si no es necesaria ninguna verificación técnica. En los supuestos en los que sea requerida la verificación técnica o económica, el coordinador/a traslada la propuesta de respuesta o resolución a AOPJA, para su supervisión y aprobación, antes de tramitar la respuesta al usuario.
- Los gestores externos son:
 - Personal de la Operadora.
 - Personal de otros contratos de mantenimiento y explotación (Seguridad y vigilancia, Limpieza, etc).
 - Personal del Consorcio de Transporte Metropolitano del Área de Granada
 - Personal de AOPJA (supervisión y autorización, comunicación e imagen).
- La resolución de la interacción, una vez finalizada la gestión con la autorización de AOPJA, es realizada por los agentes de la oficina de atención al cliente.

4. Alcance del proyecto

La implantación del sistema de gestión de los procesos de atención al cliente y de comunicación integrada con los usuarios se basa en los siguientes parámetros claves:

- Disponer de una herramienta para mejorar los procesos de atención al cliente, que integre y facilite el control de las gestiones y las comunicaciones que se realizan con el usuario.
- Disponer de una plataforma colaborativa donde tanto el operador, como la AOPJA y los usuarios compartan y accedan a información para mejorar su interacción y eficacia en las gestiones que se tramitan.
- Unificación y centralización de la información.
- Disponer de una herramienta de gestión, reporte y análisis de las distintas incidencias y de los procesos de comunicación interactiva con los usuarios, integrando nuevos canales de comunicación.

Mediante la implantación de la plataforma CRM se pretende optimizar los procesos de atención al cliente del Metropolitano de Granada y la productividad del equipo que realiza estas gestiones, tanto en sus intervenciones internas como en su interacción con los usuarios y clientes, a través de:

- Implantación de una plataforma de gestión y seguimiento de las incidencias que se tramitan ante Metropolitano de Granada por parte de los usuarios del servicio de transporte público, así como la gestión de la resolución de las distintas solicitudes e incidencias.

Tipo de pliego	Pliego de prescripciones técnicas particulares	5
Procedimiento de adjudicación	PPTP Servicios Abierto. Fondos Europeos. Presentación electrónica de ofertas	
Fecha de redacción	diciembre-2022	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ	04/02/2023	PÁGINA 5/19
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	RENATO HERRERA CABRERIZO		
VERIFICACIÓN	Pk2jmK5CHVAUKGZ7NV2GRQLMF88HMU	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



- Disponer de una información de las gestiones realizadas ante los usuarios con una visión 360° de las operaciones y acciones realizadas con los mismos, para su explotación comercial, preservando en cualquier caso la legislación vigente en materia de protección de datos de carácter personal.
- Interacción multicanal: correo electrónico, formulario web, teléfono, presencial, WhatsApp y otras redes sociales.
- Gestión siguiendo el esquema de agentes (que reciben y responden a las interacciones por parte del Operador), coordinador de Atención al Cliente que filtra y gestiona las incidencias (enviando a terceros la información y recibiendo las respuestas), supervisores de AOPJA que establecen las directrices y autorizan la resolución de las incidencias, y responsables de comunicación que coordinan y supervisan la información que debe trasladarse a los usuarios y clientes.
- Base de datos de respuestas para su gestión y análisis por el departamento de comunicación y por los agentes.

4.1 Roles

Los roles implicados son los siguientes:

- Agentes. Reciben, gestionan en un nivel básico y responden a las interacciones de los usuarios del servicio.
- Coordinador/a de Atención al Cliente. Filtra las incidencias recibidas por los agentes, verifica la tramitación de los expedientes, y recaba la información necesaria para la propuesta de resolución o respuesta al usuario.
- Gestores de supervisión de AOPJA para la autorización de la propuesta de resolución del expediente o de respuesta al usuario y su traslado al Coordinador/a para su comunicación al usuario. Paralelamente los gestores de comunicación de AOPJA, analizan las respuestas y dan las instrucciones específicas para que el mensaje se adecue a la política de comunicación de AOPJA.

5. Interacciones de la plataforma

La plataforma a implantar en Metropolitano de Granada incluye:

- Interfase con otros sistemas. Webservices que permitan la consulta e integración de información en ambos sentidos en relación a la fase de gestión con terceros (automatizar el envío y recepción de información) o con el sistema de información corporativo de la Agencia, soportado en la plataforma SAP R/3.
- Herramientas de control, seguimiento, análisis y estadística de las interacciones realizadas por los agentes y coordinador, con la gestión de tiempos de respuesta y creación de avisos por incumplimientos.
- Simplificar y potenciar la comunicación y colaboración entre todas las partes involucradas en los procesos de la AOPJA.
- Personalización de la solución, de acuerdo con los procesos actuales del AOPJA y su estrategia a futuro.
- Construir una solución escalable preparada para abordar las necesidades del futuro, con inclusión de nuevas funcionalidades, integración con otros sistemas públicos e incorporación de nuevos canales de comunicación.

Tipo de pliego	Pliego de prescripciones técnicas particulares	6
Procedimiento de adjudicación	PPTP Servicios Abierto. Fondos Europeos. Presentación electrónica de ofertas	
Fecha de redacción	diciembre-2022	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ	04/02/2023	PÁGINA 6/19
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	RENATO HERRERA CABRERIZO		
VERIFICACIÓN	Pk2jmK5CHVAUKGZ7NV2GRQLMF88HMU	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



6. Alcance de la plataforma CRM

El CRM deberá implementar una solución que cubra las necesidades actuales y facilite la evolución e inclusión de nuevas funcionalidades futuras.

Para ese fin se deben cubrir los siguientes mínimos:

- Interacción multicanal: correo electrónico, formulario web, y teléfono (actuales); y Whatsapp (nuevo).
- Gestión siguiendo el esquema de agentes (que reciben y responden a las interacciones) y coordinador que filtra y gestiona las incidencias (enviando a terceros la información y recibiendo las respuestas).
- Base de datos de respuestas para que sea gestionada por los supervisores y por el departamento de comunicación de AOPJA, y usadas por los agentes.
- Roles, se establecen tres tipos: agentes (puestos de atención al cliente en las oficinas), coordinadores (gestión y filtrado) y gestores de información (supervisores y comunicación para gestión de las bases de datos).
- Interfase con otros sistemas. Webservices que permitan la consulta e integración de información en ambos sentidos en relación a la fase de gestión con terceros (automatizar el envío y recepción de información) o con el sistema de información corporativo de la Agencia, soportado en la plataforma SAP R/3. Como ejemplo, una incidencia con un error en un viaje de una tarjeta del Consorcio de Transportes de Granada, donde el coordinador deriva la incidencia y recibe la respuesta con la solución.
- Herramientas de control, seguimiento, análisis y estadística de las interacciones realizadas por los agentes, coordinador y supervisores, con la gestión de tiempos de respuesta y creación de avisos por incumplimientos.
- Simplificar y potenciar la comunicación y colaboración entre todas las partes involucradas en los procesos de Atención al Cliente del operador y de AOPJA, integrando los flujos de comunicación desde y hacia el usuario por parte de AOPJA.
- Personalización de la solución, de acuerdo con los procesos actuales de Atención al Cliente y las estrategias de futuro.
- Construir una solución escalable preparada para abordar las necesidades actuales y las que se requieran por la integración de nuevas funcionalidades o servicios.

La integración de la plataforma CRM en los procesos de Atención al Cliente de Metropolitano de Granada y la comunicación recíproca de las incidencias y eventos del servicio de transporte de pasajeros pretende establecer un servicio más rápido, personalizado e individualizado sobre cada cliente, lo que refuerza el grado de satisfacción de los usuarios en relación con la resolución de las distintas incidencias. Además se potencia la eficacia operativa interna del Metropolitano de Granada y fomenta la fidelización de usuarios.

La parametrización básica de la plataforma integra:

- Interfaz con una configuración básica de la consola del agente, aplicaciones, pantallas iniciales e idiomas contemplados. Se contempla como idioma el castellano. No se requiere una remodelación

Tipo de pliego	Pliego de prescripciones técnicas particulares	7
Procedimiento de adjudicación	PPTP Servicios Abierto. Fondos Europeos. Presentación electrónica de ofertas	
Fecha de redacción	diciembre-2022	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ	04/02/2023	PÁGINA 7/19
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	RENATO HERRERA CABRERIZO		
VERIFICACIÓN	Pk2jmK5CHVAUKGZ7NV2GRQLMF88HMU	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



personalizada de la interfaz de la herramienta CRM, aunque si debe integrarse la imagen corporativa de Metropolitano de Granada y de la Junta de Andalucía.

- Configuración de los objetos del modelo de datos, creación de campos y relaciones entre objetos para adaptarlo al modelo de gestión de incidencias de Metropolitano de Granada, incluyendo tipologías, subtipologías, log de estatus, estructura por origen de las incidencias, etc.
- Perfiles y roles de intervinientes, configurando un modelo que aporte seguridad en la gestión y colaboración, con la creación de los distintos perfiles y roles y asignación de los mismos a los usuarios y a los entornos de la aplicación.
- Gestión documental: configuración de la herramienta de colaboración y capacidad de adjuntar archivos a los registros dentro del CRM.
- Seguimiento del histórico. Se podrán definir distintos campos por objeto para registrar un seguimiento del histórico y ver los cambios de estatus que se han producido a lo largo del tiempo.

El elemento central del CRM del Metropolitano de Granada será la relación caso/incidencia de los distintos usuarios, ya que la gestión de dichos casos (consulta, solicitud, incidencia, reclamaciones, queja, sugerencia, objeto perdido, etc...) y su resolución es la principal función de la plataforma.

Este objeto de caso/incidencia se configurará teniendo en cuenta los siguientes puntos:

- El objeto de caso/incidencia debe incluir a menos los campos que actualmente aparecen en la herramienta de gestión por base de datos de Atención al Cliente.
- El objeto caso/incidencia quedará directamente vinculado al cliente, otorgando un acceso directo a la ficha de dicho cliente. Se recogerá un registro de las interacciones multicanal desde el mismo caso/incidencia, con opción a dar respuesta al cliente directamente desde la misma plataforma de forma centralizada, a través de diversos canales.
- Se incluirán como análisis operativos los resultados de los tiempos de respuesta y el estado de la misma.
- Se podrán personalizar los casos para ajustarlos a los niveles de gestión y sus prioridades.
- Se configurará la gestión de colas y la creación de reglas de asignación de casos.
- Se podrán controlar, gestionar y definir notificaciones e informes.
- Se integrarán los registros de las interacciones multicanal para cada caso/incidencia.
- Se implementará en la web de Metropolitano de Granada una interfaz para que los usuarios puedan plantear sus reclamaciones, quejas y demás incidencias, e incluso puedan realizar el seguimiento de la tramitación de sus expedientes.
- Se incluirá un organigrama en el que quede configurada la visibilidad de cada parte implicada mediante perfiles con distintos permisos de acceso a las entidades.
- La estructura jerárquica permitirá definir el nivel de visibilidad que los usuarios tienen de los datos de la organización. Los usuarios con cualquier nivel de función tienen capacidad para ver, modificar y realizar informes sobre cualquier dato que posea o esté compartido con usuarios bajo su posición en la jerarquía, independientemente del modelo de reglas de colaboración de la organización. Para el caso concreto de Metropolitano de Granada se contempla la siguiente jerarquía:

Tipo de pliego	Pliego de prescripciones técnicas particulares	8
Procedimiento de adjudicación	PPTP Servicios Abierto. Fondos Europeos. Presentación electrónica de ofertas	
Fecha de redacción	diciembre-2022	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ	04/02/2023	PÁGINA 8/19
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	RENATO HERRERA CABRERIZO		
VERIFICACIÓN	Pk2jmK5CHVAUKGZ7NV2GRQLMF88HMU	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



- Agentes: reciben, gestionan en un nivel básico y responden a las interacciones de los usuarios del servicio.
- Coordinador/a de Atención al Cliente: filtra las incidencias recibidas por los agentes en un primer nivel y gestiona las respuestas en el primer nivel de atención al cliente.
- Gestores de Supervisión de Atención al Cliente y Gestores de comunicación: analizan las respuestas preparadas por los agentes, supervisan y autorizan las respuestas y la resolución de incidencias y coordinan los distintos canales de comunicación con mando jerárquico superior.
- La gestión de las comunicaciones internas se realizará de manera integrada en la plataforma CRM, con salidas hacia los usuarios por los distintos canales habilitados de comunicación (correo electrónico con buzones de correo y plantillas, whatsapp y otras redes sociales, etc.). Esta herramienta permitirá resolver de una parte la coordinación y comunicación interna con perfil profesional, y de otra el dinamismo en las comunicaciones con los usuarios, pudiendo hacer llegar a un grupo de usuarios las comunicaciones urgentes de carácter general o por especialidades temáticas.
- El Chatbot de la plataforma deberá quedar integrado en la web y la App de Metropolitano de Granada. El ChatBot permitirá el inicio del chat por parte del cliente por Whatsapp y otros medios, la respuesta de los agentes desde la plataforma, la creación de mensajes predefinidos en distintos idiomas, y la transferencia de conversaciones entre agentes en función de la tipología de la incidencia.
- Para la migración de datos de la herramienta actual de Atención al cliente de Metropolitano de Granada se estructurarán los archivos CSV con la estructura de la información que ambas partes acuerden para definir las plantillas y la sistemática de la carga de datos en la plataforma CRM.
- Durante el periodo de validación se verificará el correcto funcionamiento de la herramienta para todos los procesos de Atención al Cliente y de comunicación definidos e incluidos en el alcance de esta plataforma. En caso de identificar algunos escenarios con funcionamiento anómalo se realizarán los ajustes necesarios en la configuración y desarrollo para subsanar la deficiencia y ser validado de nuevo. Una vez el plan de pruebas resulte satisfactorio se entenderá que se cumplen los requisitos solicitados.
- Durante la fase de implantación se llevará a cabo un despliegue completo de las funcionalidades de la plataforma, incluyendo la migración de datos y la verificación completa del sistema.

7. Servidor web

El acceso por parte de los usuarios y servicios automatizados de los sistemas informáticos de la AOPJA serán por el puerto 443 con conexión segura. El adjudicatario gestionará el servidor web en el modelo que mejor garantice el servicio (hosting propio, contratado, en nube, etc.), con dominio y certificado web propio, asegurando la visibilidad de la plataforma las 24 horas del día.

8. Migración de datos

En la actualidad, el Metropolitano de Granada utiliza una base datos hecha a medida para la gestión de las incidencias. Esta base datos se encuentra en Oracle y utiliza Netweaver de SAP como interfaz de gestión para los usuarios. La tabla principal de la BD relacional tiene los siguientes campos: IDIncidencia, num, IDlinea, IDestacion, Fregistro, Fincidencia, IDtipologia, IDsubtipologia, Idestado, IDoficina, Iduusuario, IDtipoentrada, Flimite, Frespuesta, IDtiponotificacion, Fnotificacion y respuesta. En la actualidad cuenta aproximadamente

Tipo de pliego	Pliego de prescripciones técnicas particulares	9
Procedimiento de adjudicación	PPTP Servicios Abierto. Fondos Europeos. Presentación electrónica de ofertas	
Fecha de redacción	diciembre-2022	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ	04/02/2023	PÁGINA 9/19
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	RENATO HERRERA CABRERIZO		
VERIFICACIÓN	Pk2jmK5CHVAUKGZ7NV2GRQLMF88HMU	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



con 18.000 ítems.

El objetivo es que estos datos se integren en la nueva herramienta, y se realicen las tareas de migración.

9. Formación

El diseño y puesta en marcha de la plataforma CRM requiere de un plan de comunicación y formación de todo el personal implicado en la Atención al Cliente y en la comunicación con los usuarios del Metropolitano de Granada.

La formación de este personal se realizará preferentemente mediante sesiones previas a la implantación de la plataforma, con desarrollo específico de las distintas funcionalidades implementadas así como de la gestión interna de la misma y su operatividad en los distintos estatus.

La documentación de las distintas sesiones de formación será entregada en formato digital a los usuarios como Manual de consulta y formación.

Así mismo se incluye la formación continuada online de los usuarios durante el periodo de implantación y puesta en marcha de la aplicación.

Durante la fase de implantación se llevará a cabo un despliegue completo de la funcionalidad de la plataforma, incluyendo la migración de datos y la verificación completa del sistema, verificando que los usuarios formados están plenamente capacitados para la gestión integral de la plataforma.

10. Licencias

La implantación de la plataforma CRM en los procesos de Atención al Cliente y comunicación con usuarios del Metropolitano de Granada requiere de 12 (DOCE) licencias para la plataforma CRM y para los sistemas integrados de comunicación, con una duración inicial de tres años para cada licencia.

La dotación de licencias se asigna con los siguientes perfiles:

- 4 Agentes de Atención al Cliente del operador.
- 1 Coordinador/a de Atención al Cliente del operador.
- 2 Supervisores de Atención al Cliente de AOPJA.
- 2 Departamento de Comunicación e Imagen de AOPJA.
- 1 Sistema de Información de AOPJA. Tendrá la consideración de Usuario Administrador.

11. Plazo

El plazo estimado para el diseño e implantación de la plataforma CRM tipo Salesforce o similar es de 6 meses, con el siguiente desglose:

- Verificación inicial y análisis de funcionalidad: 0,75 meses.
- Diseño de la plataforma: 0,25 meses.
- Desarrollo e implantación: 3,5 meses.

Tipo de pliego	Pliego de prescripciones técnicas particulares	10
Procedimiento de adjudicación	PPTP Servicios Abierto. Fondos Europeos. Presentación electrónica de ofertas	
Fecha de redacción	diciembre-2022	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ	04/02/2023	PÁGINA 10/19
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	RENATO HERRERA CABRERIZO		
VERIFICACIÓN	Pk2jmK5CHVAUKGZ7NV2GRQLMF88HMU	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



- Validación: 0,5 meses.
- Formación, activación de licencias y puesta en servicio: 1 mes.

Estimación de dedicación de las principales tareas según el alcance propuesto usadas para la obtención del precio de licitación

12. Precio

Implementación plataforma	dedicación	horas	Tarifa hora **	total
Multicanal	5%	95,00	33,17 €	3.151,15 €
Chatbot	3%	57,00	33,17 €	1.890,69 €
Creación y gestión de roles	5%	95,00	33,17 €	3.151,15 €
Instalación plataforma	3%	57,00	33,17 €	1.890,69 €
Migración de datos de la BBDD de AOPJA	3%	57,00	33,17 €	1.890,69 €
Base de conocimiento	4%	76,00	33,17 €	2.520,92 €
Webservices	5%	95,00	33,17 €	3.151,15 €
Personalización	8%	152,00	33,17 €	5.041,84 €
Instancia general de la plataforma	10%	190,00	33,17 €	6.302,30 €
Módulos de comunicación	15%	285,00	33,17 €	9.453,45 €
Módulos de gestión	20%	380,00	33,17 €	12.604,60 €
Módulos de control y marketing	15%	285,00	33,17 €	9.453,45 €
Formación	4%	76,00	33,17 €	2.520,92 €
				63.023,00 €

Licencias	Unidades	total
Licencias 12 usuarios para gestión	12,00	15.600,00 €
Licencias 10 usuarios para gestión marketing	10,00	6.000,00 €
		21.600,00 €

Coordinación y dirección	dedicación	horas	Tarifa hora*	total
Coordinación general	30%	240,00	44,12 €	10.588,80 €
Coordinación implementación	70%	560,00	44,12 €	24.707,20 €
				35.296,00 €

Tipo de pliego	Pliego de prescripciones técnicas particulares	11
Procedimiento de adjudicación	PPTP Servicios Abierto. Fondos Europeos. Presentación electrónica de ofertas	
Fecha de redacción	diciembre-2022	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ	04/02/2023	PÁGINA 11/19
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	RENATO HERRERA CABRERIZO		
VERIFICACIÓN	Pk2jmK5CHVAUKGZ7NV2GRQLMF88HMU	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



Puesta en productivo	dedicación	horas	Tarifa hora **	total
Servidor	20%	100,00	33,17 €	3.317,00 €
Plataforma	80%	400,00	33,17 €	13.268,00 €
				16.585,00 €

Gestión administrativa	dedicación	horas	Tarifa hora***	total
Gestión	100%	330,00	17,59 €	5.804,70 €
				5.804,70 €
Total				142.308,70€

Costes directos	142.308,70 €
Gestión administrativa y beneficio industrial	34.154,09 €
Base imponible	176.462,79 €
IVA 21%	37.057,19 €
Presupuesto	213.519,98 €

Este presupuesto se ha obtenido a partir de las tarifas de licenciamiento de software, de la estimación de las horas necesarias para realizar los trabajos y las tarifas de los precios de Referencia de los Perfiles TIC (gestor de proyecto, Analista de sistemas y soporte de servicios) a emplear en las Contrataciones de la Junta de Andalucía, establecidos por la Instrucción 2/2020, de 30 de Junio, de la Dirección General de Transformación Digital sobre Perfiles y Precios de Referencia de la Contratación de Bienes y Servicios TIC.

	perfil	tarifa hora	horas	total
*	GESTOR DE PROYECTO	44,12 €	800	35.296,00 €
**	ANALISTA DE SISTEMAS	33,17 €	2400	79.608,00 €
***	SOPORTE DE SERVICIOS	17,59 €	330	5.804,70 €
				120.708,70 €

13. Garantía de suministro y puesta en servicio

El periodo de garantía se establece en 24 meses para el conjunto de la plataforma implantada. Durante los 6 primeros meses la empresa adjudicataria queda obligada a la corrección de cualquier error o vicio oculto en la codificación y en los programas, librerías y componentes desarrollados durante el proceso de implantación de la plataforma.

El inicio del periodo de garantía computara desde la finalización del periodo de la implantación y puesta en marcha de la plataforma, y de la formación y soporte de los usuarios, e incluirá el asesoramiento y entrega de documentación técnica en formato digital al personal de Sistemas de Información de AOPJA para el mantenimiento preventivo de la plataforma, y la subsanación de errores de software derivados de una programación errónea o funcionamiento no lógico de la plataforma.

Tipo de pliego	Pliego de prescripciones técnicas particulares	12
Procedimiento de adjudicación	PPTP Servicios Abierto. Fondos Europeos. Presentación electrónica de ofertas	
Fecha de redacción	diciembre-2022	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ	04/02/2023	PÁGINA 12/19
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	RENATO HERRERA CABRERIZO		
VERIFICACIÓN	Pk2jmK5CHVAUKGZ7NV2GRQLMF88HMU	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



No se consideran incluidos en el periodo de garantía los mantenimientos correctivos o los evolutivos que pudieran ser requeridos por parte de AOPJA, así como los que se produzcan como consecuencia del mal funcionamiento del software proporcionado por terceros, ni los cambios que se realicen sobre el sistema operativo, base de datos, etc., que no estén expresamente contemplados en el proyecto de implantación.

14. Condiciones de ejecución del servicio

Información necesaria para la realización de los trabajos

La Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía, facilitará a la empresa adjudicataria cuanta información sea necesaria para la realización de los trabajos y relacionada con las materias objeto del mismo. Toda la información que se proporcione será considerada confidencial y no podrá ser utilizada en ningún caso, a menos que se cuente con la autorización expresa por escrito de la Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía.

Organización de los Trabajos

Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía y la empresa adjudicataria elaborarán conjuntamente un programa de trabajo para el desarrollo de los trabajos donde se planifiquen las tareas a realizar en el marco del contrato, que se adecuará a su desarrollo.

Lugar de Realización

Los trabajos asociados al contrato se llevarán a cabo mediante teletrabajo y se llevaran a cabo las reuniones de coordinación y trabajo por videoconferencia.

Propiedad intelectual de los Trabajos.

Todos los estudios y documentos, así como los productos y subproductos elaborados por el contratista como consecuencia de la ejecución del presente contrato serán propiedad de la 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 Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía, 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.

La presente cláusula no será de aplicación a los productos y herramientas preexistentes empleados para la ejecución del contrato protegidos por derechos industriales o de propiedad intelectual.

Seguridad

Las proposiciones deberán garantizar el cumplimiento de los principios básicos y requisitos mínimos requeridos para una protección adecuada de la información que constituyen el Esquema Nacional de Seguridad (ENS), regulado por el Real Decreto 3/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica.

En concreto, se deberá asegurar el acceso, integridad, disponibilidad, autenticidad, confidencialidad, traza-

Tipo de pliego	Pliego de prescripciones técnicas particulares	13
Procedimiento de adjudicación	PPTP Servicios Abierto. Fondos Europeos. Presentación electrónica de ofertas	
Fecha de redacción	diciembre-2022	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ	04/02/2023	PÁGINA 13/19
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	RENATO HERRERA CABRERIZO		
VERIFICACIÓN	Pk2jmK5CHVAUKGZ7NV2GRQLMF88HMU	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



bilidad y conservación de los datos, informaciones y servicios utilizados en medios electrónicos que son objeto de la presente contratación. Para lograr esto, se aplicarán las medidas de seguridad indicadas en el anexo II del ENS, en función de los tipos de activos presentes y las dimensiones de información relevantes, considerando las categorías de seguridad en las que recaen los sistemas de información objeto de la contratación según los criterios establecidos en el anexo I del ENS.

Los sistemas objeto del presente concurso alcanzan la categoría de seguridad BÁSICA

Deberá también tenerse en cuenta lo dispuesto en el Decreto 1/2011, de 11 de enero, por el que se establece la política de seguridad de las tecnologías de la información y comunicaciones en la Administración de la Junta de Andalucía (modificado por el Decreto 70/2017, de 6 de junio) y en su desarrollo a partir de la Orden de 9 de junio de 2016, por la que se efectúa el desarrollo de la política de seguridad de las tecnologías de la información y comunicaciones en la Administración de la Junta de Andalucía y normativa asociada.

Se atenderá también a la normativa interna de la Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía en materia de Seguridad TIC

Además, se deberá atender a las mejores prácticas sobre seguridad recogidas en las series de documentos CCN-STIC (Centro Criptológico Nacional - Seguridad de las Tecnologías de Información y Comunicaciones), disponibles en la web del CERT del Centro Criptológico Nacional (<http://www.ccncert.cni.es/>), así como a las guías y procedimientos aplicables elaborados por la Unidad de Seguridad TIC Corporativa de la Junta de Andalucía.

Sistemas de Información relacionados con Administración Electrónica

Rediseño Funcional y Simplificación de Procedimientos Administrativos.

Con carácter general se deberá tener en consideración que la aplicación de medios electrónicos a la gestión de los procedimientos será precedida de la realización de un análisis de rediseño funcional y simplificación, en el marco del objetivo de simplificación de los procedimientos administrativos que persigue la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, lo dispuesto en su artículo 75.2 y en el artículo 37.1 del Decreto 622/2019, de 27 de diciembre, de administración electrónica, simplificación de procedimientos y racionalización organizativa de la Junta de Andalucía.

Para ello se considerarán especialmente los criterios de simplificación y agilización establecidos en el artículo 6 del citado Decreto, así como el Manual y las herramientas para simplificación de procedimientos y agilización de trámites regulados en artículo 13.

El Manual de Simplificación Administrativa y Agilización de Trámites de la Administración de la Junta de Andalucía, aprobado por Orden de 22 de febrero de 2010 (BOJA núm. 52 de 17 de marzo) está disponible en la siguiente dirección:

<https://www.juntadeandalucia.es/ae/extra/manualdesimplificacion>

Definición de procedimientos administrativos por medios electrónicos

La definición de los procedimientos deberá realizarse conforme a los conceptos y términos expresados en el documento Dominio Semántico del Proyecto w@nda (ISBN 84-688-7845-6) disponible en la web de soporte de administración electrónica de la Junta de Andalucía. La citada web está accesible en la siguiente dirección:

Tipo de pliego	Pliego de prescripciones técnicas particulares	14
Procedimiento de adjudicación	PPTP Servicios Abierto. Fondos Europeos. Presentación electrónica de ofertas	
Fecha de redacción	diciembre-2022	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ	04/02/2023	PÁGINA 14/19
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	RENATO HERRERA CABRERIZO		
VERIFICACIÓN	Pk2jmK5CHVAUKGZ7NV2GRQLMF88HMU	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



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

Uso de certificados y firma electrónica

Para la identificación y firma electrónica mediante certificados electrónicos se atenderán las guías y directrices indicadas en el apartado correspondiente a la plataforma @firma en la web de soporte de administración electrónica de la Junta de Andalucía, en particular en lo relativo a la no utilización de servicios y componentes 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, realizándose en su caso las oportunas actuaciones de adecuación de las funcionalidades actualmente existentes en los sistemas incorporados en el objeto de la contratación. La citada web está accesible en la siguiente dirección:

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

Se utilizarán los servicios provistos por la implantación corporativa de la plataforma @firma gestionada por la Consejería competente en materia de administración electrónica.

Interoperabilidad

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

El sistema implantará los protocolos ENIDOCWS y ENIEXPWS para que los documentos y expedientes electrónicos que se gestionen en el mismo puedan, a partir de sus códigos seguros de verificación, ser puestos a disposición e interoperar de manera estandarizada con otros sistemas y repositorios electrónicos de la Junta de Andalucía, así como remitirse a otras Administraciones si procede.

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.

En relación con el desarrollo de soluciones para la tramitación electrónica de los procedimientos, en todo caso se garantizará la plena interoperabilidad de las soluciones implantadas, de acuerdo con el art. 37.4 del Decreto 622/2019, de 27 de diciembre, de administración electrónica, simplificación de procedimientos y racionalización organizativa de la Junta de Andalucía.

Gestión de Usuarios y Control de accesos

En todo lo relativo a la implementación de la funcionalidad de gestión de usuarios y control de accesos del sistema de información a desarrollar, se tendrán en cuenta las estipulaciones que sobre seguridad hace la legislación vigente en materia de tratamiento de datos personales, Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del 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) así como de la legislación nacional vigente en materia de protección de datos, y el Real Decreto 3/2010 por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad, modificado por el Real Decreto 951/2015, de 23 de octubre.

En particular, se perseguirá:

Tipo de pliego	Pliego de prescripciones técnicas particulares	15
Procedimiento de adjudicación	PPTP Servicios Abierto. Fondos Europeos. Presentación electrónica de ofertas	
Fecha de redacción	diciembre-2022	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ	04/02/2023	PÁGINA 15/19
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	RENATO HERRERA CABRERIZO		
VERIFICACIÓN	Pk2jmK5CHVAUKGZ7NV2GRQLMF88HMU	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



- La correcta identificación de los usuarios (medida op.acc.1 del anexo II del ENS).
- La adecuada gestión de derechos de acceso (medida op.acc.4).
- La correcta selección e implantación de los mecanismos de autenticación (medida op.acc.5).

En relación con las directrices corporativas que se creen en materia de gestión de identidades.

En todo lo relativo a la implementación de la funcionalidad de gestión de usuarios y control de accesos del sistema de información a desarrollar (roles, gestión de login y password,...) se deberán respetar 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 haya provisto. Dichas Directrices se proporcionarán con la suficiente antelación, aportando la documentación técnica existente para tal fin.

En el caso de que en alguno de los sistemas, aplicaciones, herramientas, etc. objeto de contratación se gestionen trámites y actuaciones que se realizan con la Administración de la Junta de Andalucía por razón de la condición de empleado público.

El sistema deberá admitir, para los trámites y actuaciones que su personal realice con ella por razón de su condición de empleado público, el sistema de identificación de la plataforma de Gestión Unificada de Identidades de Andalucía (GUIA) de acuerdo con el artículo 25.1 del Decreto 622/2019, de 27 de diciembre, de administración electrónica, simplificación de procedimientos y racionalización organizativa de la Junta de Andalucía.

Uso de infraestructuras TIC y herramientas corporativas.

En el marco de lo dispuesto sobre el impulso de los medios electrónicos en el art. 36.1 del Decreto 622/2019, de 27 de diciembre, de administración electrónica, simplificación de procedimientos y racionalización organizativa de la Junta de Andalucía, se tendrán en cuenta todas las infraestructuras TIC (sistemas de información, tecnologías, frameworks, librerías software, etc.) que en la Junta de Andalucía tenga la consideración de corporativas u horizontales y sean susceptibles de su utilización. Se considerarán, entre otras, las siguientes:

- Para el modelado y tramitación de los flujos de trabajo ligados a procedimientos administrativos se deberá utilizar el tramitador TREW@ y herramientas asociadas (eximiéndose de esta obligación en El certifiel caso de flujos de trabajo que no estén ligados a procedimientos).
- @firma: la plataforma corporativa de autenticación y firma electrónica para los procedimientos administrativos, trámites y servicios de la Administración de la Junta de Andalucía.
- Autoridad de Sellado de Tiempo de la Junta de Andalucía.
- @ries: el registro unificado de entrada/salida.
- notific@: prestador de servicios de notificación.
LDAP del correo corporativo para la identificación y autenticación de usuarios, hasta que se produzca la implantación definitiva del Directorio Corporativo de la Junta de Andalucía.
- port@firma: gestor de firma electrónica interna.
- Etc.

Tipo de pliego	Pliego de prescripciones técnicas particulares	16
Procedimiento de adjudicación	PPTP Servicios Abierto. Fondos Europeos. Presentación electrónica de ofertas	
Fecha de redacción	diciembre-2022	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ	04/02/2023	PÁGINA 16/19
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	RENATO HERRERA CABRERIZO		
VERIFICACIÓN	Pk2jmK5CHVAUKGZ7NV2GRQLMF88HMU	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



Metodología

Tanto para la organización del trabajo como para las fases de desarrollo y los productos a obtener se tendrá como referencia la metodología para la planificación y el desarrollo de sistemas de información METRICA v3 publicada por el Ministerio de Administraciones Públicas. Dadas las especiales características de este trabajo, los procesos y las actividades que indica la metodología se adaptarán al mismo con el objeto de conseguir la mayor eficacia en su desarrollo. Las empresas oferentes indicarán en el documento técnico que presenten la adecuación metodológica al proyecto que proponen.

La Dirección del Proyecto aprobará al comienzo del mismo las directrices metodológicas e interpretará de igual modo las posibles dudas que sobre su aplicación puedan surgir a lo largo de la ejecución del proyecto.

Conformidad con los marcos metodológicos de desarrollo de software de la Junta de Andalucía.

Durante la realización de los trabajos se tendrán en cuenta los recursos proporcionados por los marcos metodológicos vigentes de desarrollo de software en la Junta de Andalucía, así como las pautas y procedimientos definidos en éstos.

Se tendrá en cuenta el cumplimiento del Manual de Identidad Corporativa de la Junta de Andalucía en su capítulo 5 «servicios digitales» :

- <https://juntadeandalucia.es/organismos/presidenciaadministracionpublicaeinterior/areas/comunicacion-social/identidad-corporat-JdA.html>

Teniendo en cuenta las pautas propias de la identidad corporativa del Metropolitano de Granada autorizadas por la Dirección General de Comunicación Social.

Accesibilidad

Todos los sitios webs y aplicaciones para dispositivos móviles desarrollados o que sean mejorados de manera significativa en el marco del presente contrato deberán ser accesibles para sus personas usuarias y, en particular, para las personas mayores y personas con discapacidad, de modo que sus contenidos sean perceptibles, operables, comprensibles y robustos. La accesibilidad se tendrá presente de forma integral en el proceso de diseño, gestión, mantenimiento y actualización de contenidos de los sitios web y las aplicaciones para dispositivos móviles.

En este ámbito se deberán cumplir lo establecido por el Real Decreto 1112/2018, de 7 de septiembre, sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público. En particular, se deberán cumplir los requisitos pertinentes de la norma UNE-EN 301-549:2019, de Requisitos de accesibilidad de productos y servicios TIC, o de las actualizaciones de dicha norma, así como de las normas armonizadas y especificaciones técnicas en la materia que se publiquen en el Diario Oficial de la Unión Europea y/o hayan sido adoptadas mediante actos de ejecución de la Comisión Europea.

Por último, como obliga la normativa se deberá realizar al menos una revisión anual de la accesibilidad de los sitios web y sistemas desarrollados o mejorados de manera significativa en el marco del contrato, así como actualizar y en su caso, elaborar, la correspondiente Declaración de accesibilidad de conformidad con el modelo europeo establecido Decisión de Ejecución (UE) 2018/1523 de la Comisión de 11 de octubre de 2018 por la que se establece un modelo de declaración de accesibilidad de conformidad con la Directiva (UE) 2016/2102 del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles de los organismos del sector público.

Además, se deberá rellenar el modelo del Informe de Revisión de Accesibilidad (IRA) para apps móviles del

Tipo de pliego	Pliego de prescripciones técnicas particulares	17
Procedimiento de adjudicación	PPTP Servicios Abierto. Fondos Europeos. Presentación electrónica de ofertas	
Fecha de redacción	diciembre-2022	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ	04/02/2023	PÁGINA 17/19
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	RENATO HERRERA CABRERIZO		
VERIFICACIÓN	Pk2jmK5CHVAUKGZ7NV2GRQLMF88HMU	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



Observatorio de Aaccessibilidad Web (OAW). El modelo puede descargarse desde la sección “Documentación” → “Informes IRA” de la web de Comunidad de Accesibilidad:

- <https://administracionelectronica.gob.es/comunidades/verPestanaGeneral.htm?idComunidad=accesibilidad>

Normalización de fuentes y registros administrativos.

Con la finalidad de asegurar la compatibilidad e interoperabilidad con otras fuentes y registros administrativos, el tratamiento de variables demográficas (sexo, edad, país de nacimiento, nacionalidad, estado civil, composición del hogar), geográficas (país, región y provincia, municipio y entidad de población, dirección, coordenadas) o socioeconómicas (situación laboral, situación profesional, ocupación, sector de actividad en el empleo, nivel más alto de estudios terminado) que se haga en el sistema seguirá las reglas para la normalización en la codificación de variables publicadas por el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía accesibles a través de la URL:

<http://www.ieca.junta-andalucia.es/ieagen/sea/normalizacion/ManNormalizacion.pdf>

Apertura de Datos

El diseño y desarrollo informático deberá facilitar el acceso y descarga de todos los datos existentes en la aplicación, así como posibilitar su publicación en el Portal de Datos Abiertos de la Junta de Andalucía. Los datos se proporcionaran en formatos estructurados, abiertos e interoperables, de acuerdo con la normativa vigente de publicidad y reutilización de información pública.

Los sistemas de información desarrollados deberán permitir la descarga de todos los datos en bruto y desagregados en varios formatos no propietarios como, por ejemplo, CSV, JSON, XML o también un estándar de facto como EXCEL (de las tablas que constituyan el núcleo de la aplicación, así como las tablas auxiliares para su interpretación) preferiblemente mediante API REST (interfaz de programación de aplicaciones), basado en estándares abiertos que permitirá el acceso automático a los datos y en tiempo real.

Si los anteriores conjuntos de datos contienen información de carácter personal, se realizaran la extracción de datos mediante un proceso de disociación o anonimización que garantice el cumplimiento de la Ley de Protección de Datos.

Apertura de Servicios

Las ofertas presentadas deberán estar orientadas a la estrategia “API First”, teniéndose en cuenta la necesidad de definir y publicar servicios comunes que puedan ser consumidos desde varios canales, sistemas u organismos. Este enfoque esta basado en definir en la fase inicial una API de servicios externos e internos de la organización o sistema, para que los distintos interlocutores y canales puedan utilizar los servicios de la API en cuanto se publique.

La especificación OpenAPI (OAS) define un estándar para la descripción de APIs REST, que permite tanto a humanos como a servicios de integración descubrir y entender las capacidades y características de un servicio sin necesidad de acceder a los detalles de implementación del código fuente, documentación técnica, o detalles del trafico de mensajes. Los servicios definidos apropiadamente a partir del estándar OpenAPI, permiten que un consumidor pueda entender e interactuar con un servicio remoto a partir de una implementación mínima.

Tipo de pliego	Pliego de prescripciones técnicas particulares	18
Procedimiento de adjudicación	PPTP Servicios Abierto. Fondos Europeos. Presentación electrónica de ofertas	
Fecha de redacción	diciembre-2022	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ	04/02/2023	PÁGINA 18/19
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	RENATO HERRERA CABRERIZO		
VERIFICACIÓN	Pk2jmK5CHVAUKGZ7NV2GRQLMF88HMU	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



En concreto, la definición de los servicios de la API se realizara cumpliendo las especificaciones OpenAPI establecidas por dicha organización (OAS). En relación a los estándares a emplear en el marco del presente contrato, las ofertas deben garantizar el cumplimiento y utilización del estándar y normas establecidas por OpenAPI, en los casos que fuese necesario.

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”, únicamente tratará los datos de carácter personal a los que tenga acceso en el marco del presente contrato conforme a las instrucciones de la AOPJA, y no los aplicará o utilizará con un fin distinto al estipulado, ni los comunicará, ni siquiera para su conservación, a otras personas.

En el caso de que la empresa, o cualquiera de sus miembros, destine los datos a otra finalidad, los comunique o los utilice incumpliendo las estipulaciones del contrato, será responsable de las infracciones cometidas. Una vez finalizada la relación contractual, los datos de carácter personal tratados por la adjudicataria, así como el resultado del tratamiento obtenido, deberán ser destruidos o devueltos a la AOPJA en el momento en que ésta lo solicite.

Formato de la Documentación.

Toda la documentación generada 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, con el consentimiento expreso de la AOPJA.

14. Conclusiones

La Atención al cliente en Metropolitano de Granada requiere de la implementación de una plataforma CRM tipo Salesforce o similar que cubra las necesidades de las gestiones actuales y facilite el crecimiento futuro de nuevas utilidades, tanto de gestión de las incidencias como de comunicación con los usuarios y el análisis de datos.

Francisco Javier Mesa Pizzano
Jefe del Área de Organización y Sistemas de Información.
Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía.

Tipo de pliego	Pliego de prescripciones técnicas particulares	19
Procedimiento de adjudicación	PPTP Servicios Abierto. Fondos Europeos. Presentación electrónica de ofertas	
Fecha de redacción	diciembre-2022	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ	04/02/2023	PÁGINA 19/19
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	RENATO HERRERA CABRERIZO		
VERIFICACIÓN	Pk2jmK5CHVAUKGZ7NV2GRQLMF88HMU	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	