

Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT)

Objeto del Expediente:

Servicios de apoyo para el control y seguimiento de proyectos Smart Cities (EXPT25/00115).


Cofinanciado con el Fondo Europeo de Desarrollo Regional

Departamento/Área/Unidad: Consultoría y Desarrollo Corporativo
Tipo de documento: Memoria Justificativa de Gasto
Código del documento: EXPT25-00115_MJ_SoporteEjec-O.CITI
Fecha de elaboración: 26/08/2025
Fecha de actualización: 23/09/2025


Responsable técnico del contrato	Responsable técnico de la licitación	Titular de la Dirección de Consultoría y Desarrollo Corporativo responsable de la licitación
Braima Mané Sambú	Jesús Maya Hurtado	Fernando Cornello Sánchez

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	23/09/2025	
	BRAIMA MANE SAMBU		
	JESUS MAYA HURTADO		
VERIFICACIÓN	Pk2imGSGNUIIF76XNGGLJY8RZFZSW67	PÁG. 1/34	

1	ANTECEDENTES.....	4
2	OBJETO	5
3	ALCANCE.....	5
3.1	Servicio de auditoría e inspección	5
3.2	Servicio de consultoría	6
3.3	Servicio de prevención de riesgos laborales	6
4	CONDICIONES GENERALES	7
4.1	Cualificación técnica del equipo de profesionales para la prestación de los servicios	7
4.1.1	Categorías	8
4.1.2	Perfiles profesionales requeridos	8
4.1.3	Equipo inicial demandado	9
4.1.4	Fichas descriptivas de cada integrante del equipo	9
4.2	Recursos materiales.....	10
4.3	Recursos software.....	10
4.3.1	Estimación de necesidades	10
4.3.2	Requisitos generales aplicables a los sistemas, herramientas y plataformas en modalidad SaaS (Software as a Service)	11
4.4	Prevención de Riesgos Labolares	12
4.5	Organización del trabajo	12
4.5.1	Aspectos generales.....	12
4.5.2	Método de prestación de servicios	13
4.5.3	Roles	14
4.5.4	Gestión del equipo de proyecto del contratista	15
4.5.5	Seguimiento y control	15
4.6	Lugar de trabajo	16
4.7	Entregables	17
4.7.1	Documentos de planificación y gestión	17
4.7.2	Documentos asociados a la ejecución de los servicios	18
4.8	Compromiso de adecuación a la estrategia global de comunicación de la Junta de Andalucía.	18
4.9	Propiedad y resultado de los trabajos	18
4.10	Entorno tecnológico	19
4.11	Interoperabilidad	19
4.12	Tratamiento de datos personales	19
4.13	Arquitectura de soluciones en el desarrollo software	19
4.14	Rediseño Funcional y Simplificación de los Procedimientos.	20
4.15	Propiedad intelectual de los trabajos	20
4.16	Accesibilidad de sitios web y aplicaciones móviles	21
4.17	Confidencialidad de la información.....	21
4.18	Seguridad.....	22
4.19	Gestión de usuarios y control de accesos.....	22
4.20	Uso de infraestructuras TIC y herramientas corporativas.....	23

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	23/09/2025	
	BRAIMA MANE SAMBU		
	JESUS MAYA HURTADO		
VERIFICACIÓN	Pk2imGSGNUJF76XNGGLJY8RZFZSW67	PÁG. 2/34	

4.21	Normalización de fuentes y registros administrativos	23
4.22	Aperturada de datos.....	24
4.23	Apertura de servicios.....	24
4.24	Aclaración de ofertas.....	24
5	CONDICIONES Y REQUISITOS PARTICULARES.....	25
5.1	Sistema SaaS de gestión y operación asociado al servicio de auditoría e inspección.....	25
5.1.1	Alcance	25
5.1.2	Fases 25	
5.1.3	Requisitos funcionales específicos	26
5.2	Servicio de desplazamiento para el equipo de Sandetel SAMP asociados al servicio de auditoría e inspección	28
5.2.1	Condiciones y requisitos obligatorios.....	28
5.2.2	Mejoras (valorables mediante fórmulas)	31
5.3	Sistema SaaS de coordinación de actividades empresariales asociado al servicio de prevención de riesgos laborales	32
ANEXO I. PROYECTOS VIGENTES DERIVADOS DE LA ORDEN CITI Y EXPEDIENTES DE CONTRATACIÓN RELACIONADOS		33

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	23/09/2025	
	BRAIMA MANE SAMBU		
	JESUS MAYA HURTADO		
VERIFICACIÓN	Pk2imGSGNUJF76XNGGLJY8RZFZSW67	PÁG. 3/34	

1 ANTECEDENTES

El «Programa de financiación para el desarrollo inteligente de ciudades y municipios de Andalucía», también denominado programa CITI, pretende contribuir de forma decisiva al proceso del crecimiento inteligente de las ciudades, facilitando la ejecución de proyectos e iniciativas smart de ámbito municipal, en un contexto de sostenibilidad técnica y económica. Este programa cuenta con una financiación sujeta a la disponibilidad presupuestaria, y establece que dichos incentivos económicos serán destinados al desarrollo de iniciativas que, a través de las TIC, permitan una transformación inteligente y sostenible de cualquiera de las dimensiones que definen los modelos de ciudad: Gobierno, Ciudadanía, Movilidad, Energía, Medioambiente, Turismo y otras.

A la hora de diseñar el instrumento de apoyo más adecuado, y dada la complejidad de la ejecución de los proyectos y su posterior justificación, se optó por un modelo de Ayudas en especie, concedidas en régimen de concurrencia competitiva, a través de las cuales se pretenden impulsar aquellos proyectos que favorezcan el proceso de transformación inteligente de los territorios de Andalucía. Las bases reguladoras de dichas ayudas fueron establecidas mediante la Orden de 3 de diciembre de 2019, publicada en BOJA n.º 237 de 11 de diciembre de 2019 (“Orden CITI” en adelante). Dicha orden contempla la financiación, la ejecución y el despliegue, en el ámbito de un municipio o territorio, de proyectos que impulsen la transformación sostenible de los diferentes ámbitos que configuran los modelos de ciudad inteligente.

Mediante Resolución de 31 de enero de 2020 de la Dirección General de Economía Digital e Innovación (en adelante, DGEDI) de la antigua Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades, se realiza la primera Convocatoria de dicha Orden de Ayudas, publicada en BOJA de 7 de febrero de 2020. Tras el proceso de presentación y tramitación de solicitudes, el 26 de marzo de 2021 se emite Resolución de la DGEDI por la que se conceden dichas ayudas en especie. Mediante Resolución de 16 de abril de 2021 de la DGEDI, publicada en BOJA de 28 de abril de 2021, se aprueba la relación de entidades solicitantes que tras resultar consideradas suplentes conforme a la Resolución de concesión de 26 de marzo de 2021, y pertenecer a la provincia de Jaén, han obtenido mayor puntuación en sus proyectos cumpliendo lo estipulado en el resuelve noveno de la Resolución de 31 de enero de 2020, y obtienen la consideración de beneficiarias definitivas.

Tras un período de tiempo durante el cual se han estado analizando los cauces más apropiados para proceder a la licitación directa de los proyectos, la Junta de Andalucía, de quien es competencia esta concesión de ayudas en especie, a través de la actual Consejería de Universidad, Investigación e Innovación, encargó el 20 de diciembre de 2023 a la Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A., medio propio de la Junta de Andalucía (Sandetel), el desarrollo, ejecución e implantación de los proyectos derivados de las solicitudes beneficiarias de la “Orden CITI”.

El alcance de los proyectos está formado por componentes de diversa índole según las propias necesidades de las entidades locales beneficiarias interesadas. Así, conforme a la naturaleza de los proyectos se encuentran, entre otros, los siguientes:

- Plataformas horizontales ciudad inteligente.
- Sistemas verticales con redes de dispositivos IoT (sensores, actuadores, captadores) tales como:
 - Sistemas de control de riego.
 - Sistemas de videovigilancia.
 - Sistemas de control medioambiental.
 - Sistemas de gestión del suministro de agua.
 - Sistemas de eficiencia energética.
- Redes de comunicaciones electrónicas.
- Soluciones software tanto en modo SaaS y on-premise.
- Trabajos de difusión.



En los anexos de este PPT, se identifican los proyectos vigentes derivados de la Orden CITI y los actuales expedientes de contratación de Sandetel SAMP que está realizando para su implantación.

2 OBJETO

El objeto del contrato consiste en la prestación de servicios para la asistencia técnica de apoyo para el desarrollo de tareas de verificación de la correcta ejecución de proyectos de Smart Cities y seguimiento de cumplimiento de obligaciones derivadas. De manera particular a los proyectos derivados de la Orden de 3 de diciembre de 2019, por la que se aprueban las bases reguladoras para la concesión de ayudas en especie, en régimen de concurrencia competitiva, para el impulso al desarrollo de ciudades y territorios inteligentes de Andalucía (<https://lajunta.es/5tmzo>).

3 ALCANCE

Los servicios estipulados en esta contratación se pueden dividir en tres tipos principales, siempre vinculados a proyectos tecnológicos orientados al desarrollo de ciudades y territorios inteligentes, y de manera particular a los derivados de la Orden CITI:

1. Auditoría e inspección
2. Consultoría
3. Prevención de riesgos laborales (PRL, en adelante)

El ámbito de actuación territorial previsto principal es la región de Andalucía, y especialmente las provincias de Almería, Córdoba, Granada, Jaén, Málaga y Sevilla.

3.1 Servicio de auditoría e inspección

Servicios de evaluación, inspección y auditoría de la ejecución, implantación y operación de este tipo de proyectos para el control y aseguramiento del cumplimiento de requisitos y obligaciones derivadas de los mismos.

Para la ejecución de las órdenes de trabajo relativas a este servicio se deberán realizar todas las tareas necesarias para la consecución de sus objetivos, pudiendo estar orientadas principales a revisiones documentales, la realización de visitas in-situ sobre el terreno o una mezcla de ambos tipos. Se enumeran a continuación, a título orientativo, las tareas principales incluidas:

- Trabajos de auditoría e inspección en campo para la comprobación de la correcta instalación y ubicación física de infraestructuras, equipamientos, redes IoT y de comunicaciones electrónicas en general.
- Trabajos de auditoría e inspección en campo para la comprobación del correcto funcionamiento equipamientos, redes IoT ("Internet of Things") y de comunicaciones electrónicas en general.
- Coordinación entre entidades locales, contratistas de Sandetel SAMP, y otros agentes interesados para la ejecución de los servicios encargados.
- Diseño, registro y mantenimiento del inventario de activos de los proyectos
- Diseño, revisión y ejecución de auditorías, inspecciones y protocolos de pruebas aplicables a los proyectos.
- Puntualmente, Sandetel SAMP podrá requerir la asunción de funciones de dirección de obra.



Como servicios complementarios asociados a las auditorías e inspecciones se incluye la puesta a disposición para Sandetel SAMP de un sistema bajo la modalidad de “Software as a Service” (SaaS) para la gestión y operación de los trabajos de auditoría e inspección, así como, un servicio de desplazamiento para el equipo de proyecto de Sandetel SAMP. En los apartados 5.1 y 5.2 se detallan respectivamente las condiciones y requisitos mínimos particulares que deben cumplir.

3.2 Servicio de consultoría

Servicios de consultoría especializada en el diseño, desarrollo, ejecución, evaluación y seguimiento sobre los proyectos objeto de este contrato. Se enumeran a continuación y a título orientativo, las tareas principales incluidas:

- Diseño, revisión y evaluación de estudios y análisis técnicos y estadísticos, u otra documentación técnica de diversa índole relacionada con el objeto de la prestación.
- Diseño, revisión e implementación de cuadros de mando, analizar datos e indicadores o redactar los informes asociados.
- Apoyo a los técnicos de campo.
- Elaboración de estudios de mercado, ofertas y valoraciones técnicas asociadas.

3.3 Servicio de prevención de riesgos laborales

Gestión, coordinación y desarrollo de las actividades necesarias para facilitar el cumplimiento por parte de Sandetel SAMP de la normativa en materia de prevención de riesgos laborales como órgano contratante de las empresas encargadas de la ejecución integral de los proyectos objeto de esta contratación.

Sandetel posee un *Plan interno de Gestión General de Riesgos Laborales* específico para la ejecución de los proyectos derivados de la Orden CITI, cuya versión actual quedó validada el 11/07/2025 por la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación como actual entidad promotora a los efectos oportunos. Este Plan será la herramienta base para el desarrollo de estos servicios.

Se enumeran a continuación, y a título orientativo, las tareas principales incluidas:

- Análisis y revisión de proyectos, proponiendo mejoras y analizando los detalles en materia PRL.
- Gestión, revisión y validación de documentación en materia PRL.
- Gestión, mantenimiento y actualización de los datos en las herramientas de soporte para PRL
- Realización de estudios y planes de prevención.
- Actuaciones y funciones de coordinación de prevención de obras.
- Tareas orientadas a garantizar la legalidad en materia PRL de nuevas empresas contratistas de Sandetel SAMP
- Realización y firma estudios, proyectos, planes y otros documentos en materia PRL.
- Control cumplimiento de la política de PRL establecida en cada caso.
- Realización y revisión de procedimientos internos en materia PRL.
- Petición de documentación a contratistas y subcontratistas de Sandetel SAMP, entidades locales y otros agentes involucrados en los proyectos. Entre otras medidas, exigirá a las empresas la acreditación del personal asignado a los trabajos, mediante certificados relativos a PRL, documentación RLC (antiguo TC1) / RNT (antiguo TC2) al día, aceptación y



comprensión del Plan de Seguridad y Salud, etc.

- Actuación y mantenimiento del personal en la BBDD del personal Autorizado y acreditado, incluida la revisión de documentación requerida.
- Uso del sistema de Coordinación de Actividades Empresariales propuesto en la oferta u otros que determine Sandetel SAMP.
- Elaboración de actas de reuniones de PRL.
- Actuar como contacto permanente de la empresa con el SPA correspondiente (Servicio de Prevención Ajena) y Sandetel SAMP, tanto para recibir la información que éste genere, como para transmitirle las indicaciones que estime oportunas.
- Colaborar en la implantación y mantenimiento de las medidas preventivas, transmitiendo a la línea de mando las recomendaciones del SPA a Sandetel SAMP preventivas que haya que implantar en la empresa y para la ejecución de las órdenes de trabajo encargadas.
- Conocer los planes de PRL de los diferentes participantes e interesados de los proyectos y verificar el conocimiento y aceptación de estos por parte de todas las personas y entidades intervinientes.
- Realizar un seguimiento periódico de las medidas implantadas y proponer acciones correctoras y preventivas sobre las mismas actualizándolas según normativa en vigor.
- Visitas en campo de los emplazamientos que se incorporen para verificar el cumplimiento en materia de PRL.
- Puntualmente, Sandetel SAMP podrá solicitar actuaciones y funciones de coordinación de seguridad y salud, y en general, de prevención en obras e instalaciones que serán realizadas por un recurso adecuadamente acreditado.

Se incluye como servicio complementario el uso de un sistema de Coordinación de Actividades Empresariales por parte del equipo del contratista, así como la puesta su disposición en modalidad SaaS para su utilización por parte de Sandetel SAMP. En el apartado 5.3 se detallan las condiciones y requisitos mínimos particulares que debe cumplir.

4 CONDICIONES GENERALES

4.1 Cualificación técnica del equipo de profesionales para la prestación de los servicios

La adecuada cualificación técnica equipo de personas que el contratista ponga a disposición para la prestación de servicios será el principal aspecto que garantice el éxito en la prestación de los servicios demandados. En consecuencia, con carácter general será necesario garantizar unos altos niveles de calidad en el desarrollo de la prestación del servicio. Estos niveles de calidad exigidos podrían verse degradados si el equipo de trabajo propuesto no dispusiera de las siguientes habilidades:

- Predisposición y capacidad para el trabajo en equipo.
- Capacidad de análisis.
- Alto nivel de responsabilidad, autonomía e iniciativa.
- Autonomía en el aprendizaje e investigación para el desarrollo de su trabajo.
- Versatilidad en el desempeño de sus funciones.
- Capacidad de anticipación y adaptación a nuevos requisitos y necesidades del cliente.
- Proactividad y capacidad de organización.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	23/09/2025
	BRAIMA MANE SAMBU	
	JESUS MAYA HURTADO	
VERIFICACIÓN	Pk2jmGSGNUJF76XNGGLJY8RZFZSW67	PÁG. 7/34



- Creatividad.
- Capacidad de comunicación y trato agradable.

El equipo de trabajo contará en todo momento con el soporte de la empresa adjudicataria, que les apoyará y proporcionará toda la información y ayuda necesarias para la prestación del servicio. Deberá además garantizar la continua actualización de los conocimientos de dicho equipo en las materias que son objeto de la presente contratación.

Para la concreción de los requisitos a cumplir, se definen en los siguientes apartados unas “categorías” por la que se clasifican los distintos perfiles que potencialmente Sandetel SAMP podrá exigir durante la vigencia del contrato. Igualmente se especifican los requisitos que debe cumplir el equipo inicialmente demandado para el arranque del contrato según las necesidades actuales.

Estos requisitos serán de aplicación durante toda la vigencia del contrato para cada persona del equipo de trabajo que se encuadre en cada perfil, tanto para miembros concretos del equipo de trabajo inicialmente incluidos en la oferta, como para las posibles sustituciones o incorporaciones que tengan lugar durante la prestación de los servicios, con independencia de las causas que hayas motivado estas.

Para valorar el conocimiento y la experiencia del equipo de trabajo propuesto, podrá requerirse, en cualquier momento durante la prestación del servicio, documentación que así lo acredite (certificaciones, cursos, vida laboral, información sobre participación en proyectos, etc.) relacionados con las materias en cuestión.


4.1.1 Categorías

A continuación, se definen los meses de experiencia y el nivel mínimo de titulación asociados por categoría. La experiencia admisible se contabilizará en los 10 años anteriores a la fecha de publicación de la presente licitación para el equipo inicial ofertado o a la fecha de solicitud de incorporación o sustitución cuando sea demandado el perfil concreto.

Categoría	Nivel de titulación mínima exigible	Experiencia mínima en la materia de especialización especificada en cada perfil en los últimos 10 años.
[CE] – Consultor/a Especializado/a	Titulación Universitaria de grado medio o su equivalente en Nivel 2 Grado (MECES) o Nivel 6 (EQF)	36 meses
[TAE] – Técnico/a de Apoyo Especializado/a	FP II o su equivalente en Nivel 1 Técnico Superior (MECES) o Nivel 5 (EQF)	12 meses

4.1.2 Perfiles profesionales requeridos

En la siguiente tabla se identifican los distintos perfiles técnicos potencialmente requeridos al contratista durante la fase de ejecución del contrato, relacionando para cada uno de estos una categoría y una materia de especialización. Igualmente se indica el número mínimo de personas por perfil que Sandetel SAMP podría requerir a la persona contratista de manera simultánea durante la vigencia del contrato:

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	23/09/2025	
	BRAIMA MANE SAMBU		
	JESUS MAYA HURTADO		
VERIFICACIÓN	Pk2imGSGNUJF76XNGGLJY8RZFZSW67	PÁG. 8/34	

Perfil	Categoría	Especialización	Número mínimo de personas exigibles simultáneas por perfil
[CE-JP] Jefe/a de proyecto / Consultor/a especializado/a en proyectos Smart Cities	[CE]	Gestión de proyectos y consultoría en proyectos de proyectos tecnológicos que lleven aparejados despliegues de redes de telecomunicaciones.	1
[CE-SC] Consultor/a especializado/a en proyectos Smart Cities	[CE]	Consultoría en proyectos de proyectos tecnológicos que lleven aparejados despliegues de redes de telecomunicaciones.	1
[CE-CSS] Coordinador/a de Seguridad y Salud	[CE]	Coordinador de Seguridad y Salud en proyectos similares según normativa de prevención de riesgos laborales. Debe haber realizado formación específica de al menos 200 horas en prevención de riesgos laborales.	1
[CE-DO] Director/a de Obra	[CE]	Director/a de Obra en proyectos similares según normativa en prevención de riesgos laborales.	1
[TAE-C] Técnico/a de Campo	[TAE]	Auditoría e inspecciones de campo de proyectos tecnológicos que lleven aparejados despliegues de redes de telecomunicaciones.	3
[TAE-PRL] Técnico/a de prevención de riesgos profesionales.	[TAE]	Gestión y coordinación de actividades empresariales en materia de prevención de riesgos laborales. Debe haber realizado formación específica de al menos 100 horas en prevención de riesgos laborales.	1


4.1.3 Equipo inicial demandado

El equipo inicial propuesto debe cumplir con las siguientes condiciones:

Perfil	Número mínimo de personas exigidas	Demanda de dedicación media mensual estimada (en total)
[CE-JP] Jefe/a de proyecto / Consultor/a especializado/a en proyectos Smart Cities	1	30 horas
[TAE-C] Técnico/a de Campo	2	270 horas
[TAE-PRL] Técnico/a de prevención de riesgos profesionales.	1	80 horas

4.1.4 Fichas descriptivas de cada integrante del equipo

A continuación, se presenta una siguiente ficha de identificación del personal como plantilla de referencia:

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	23/09/2025	
	BRAIMA MANE SAMBU		
	JESUS MAYA HURTADO		
VERIFICACIÓN	Pk2imGSGNUJF76XNGGLJY8RZFZSW67	PÁG. 9/34	

Nombre	Apellidos		Titulación	Perfil
(Nombre)	(Apellidos)		(Titulación y formación específica)	(CE-JP/ TAE-C/ TAE-PRL)
Empresa (en la que ha prestado sus servicios)	Inicio (mes/año)	Fin (mes/año)	Experiencia (en meses)	Breve descripción del proyecto y su participación en él
Total experiencia			(total experiencia en meses)	

4.2 Recursos materiales

En términos generales los recursos materiales que sean precisos para la prestación de los servicios correrán a cargo de la persona contratista. A continuación, se muestra una lista no exhaustiva a modo ilustrativo:

- Medios materiales básicos que necesite el equipo del proyecto para tareas generales (PC, teléfono móvil, material fungible...)
- Equipamiento básico para la ejecución de los trabajos de auditoría e inspección en campo (cámaras fotográficas, telémetros, reflectómetros, medidores de potencia, medidores de calidad de señal, etc.).
- Herramientas tecnológicas avanzadas propuestas (uso de drones, dispositivos con inteligencia artificial, etc.)
- Puntualmente, pequeño material complementario para rotulación e identificación de instalaciones, como pequeños carteles, etiquetas, bridas, pegatinas.
- Vehículos y medios de transporte necesarios
- Equipamiento de Protección Individual según normativa PRL
- Recursos para accesos físicos en trabajos de auditoría o inspección, tales como escaleras o plataformas.


Todos los equipos de medidas deben poseer los correspondientes certificados de calibración en vigor, que deberán ser aportados y relacionados en los correspondientes informes.

Igualmente, las herramientas y equipos que lo precisen deben ostentar las correspondientes acreditaciones normativas en vigor para su uso, pudiéndose reclamar los correspondientes documentos acreditativos al contratista.

4.3 Recursos software

4.3.1 Estimación de necesidades

En términos generales los recursos software que sean precisos para la prestación de los servicios correrán a cargo de la persona contratista, debiendo estar por defecto a disposición de uso por parte de Sandetel SAMP. A continuación, se muestra una lista de las necesidades mínimas previstas en esta contratación:


Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	23/09/2025	
	BRAIMA MANE SAMBU		
	JESUS MAYA HURTADO		
VERIFICACIÓN	Pk2imGSGNUJF76XNGGLJY8RZFZSW67	PÁG. 10/34	

- Sistemas generales para la implementación y seguimiento de los servicios demandados. A priori se apostará por defecto por el uso de sistemas internos, concretamente un sistema basado en Redmine para la gestión general de órdenes de trabajo, y un sistema basado en Nextcloud para la gestión documental. No obstante, se valorarán propuestas alternativas en modalidad SaaS decidiéndose la solución definitiva en la fase inicial, concretándose en el Plan de Trabajo General.
- Sistemas de gestión y operación en modalidad SaaS asociados al servicio de auditoría e inspección, cuyas condiciones y requisitos particulares se recogen en el apartado 5.1
- Sistemas para la coordinación de actividades empresariales en materia de PRL en modalidad SaaS, cuyas condiciones y requisitos particulares se recogen en el apartado 5.3
- Sistemas específicos para el desarrollo de los servicios de consultoría, auditoría e inspecciones tales como accesos a bases de datos de conocimiento específico y herramientas de análisis de redes de telecomunicaciones: diseño, coberturas, calidad o de capacidad. Sobre estos sistemas a priori no sería necesario el uso por el equipo interno de Sandetel SAMP, solo por el equipo del contratista para la ejecución de las órdenes de trabajo realizada.

4.3.2 Requisitos generales aplicables a los sistemas, herramientas y plataformas en modalidad SaaS (Software as a Service)

A continuación, se listan un conjunto de requisitos generales aplicables a los sistemas, herramientas y plataformas software recogidos en este contrato:

- La modalidad de servicio solicitada (SaaS) no impondrá ninguna limitación de cara al cumplimiento de las funcionalidades solicitadas de los distintos sistemas que se instalen mediante esta modalidad de prestación del servicio.
- La persona contratista garantizará que la solución SaaS requerida cumpla con los estándares y certificaciones previstas para este tipo de servicios en términos de redundancia de comunicaciones, seguridad, redundancia de elementos críticos, aportando si se solicita un plan de mantenimiento preventivo y correctivo.
- El servicio estará disponible en todo momento (24x7x365) y al menos con un índice de disponibilidad del 99% anual. El servicio deberá contar con sistema de alarmas que indique cuando se ha perdido el servicio, sin perjuicio de que la empresa lo refleje mensualmente en los informes de ejecución y seguimiento.
- La persona contratista garantizará al menos para el servicio SaaS un RPO (Recovery Point Objective) y un RTO (Recovery Time Objective) de una hora como máximo.
- Podrá requerirse que la persona contratista provea tanto de direccionamiento IP privado como público a los diferentes sistemas instalados en modalidad SaaS.
- La persona contratista garantizará un mínimo de 0,5 Gbps en el ancho de banda del servicio y un mínimo de 15 ms de latencia en la prestación del servicio SaaS.
- El servicio SaaS no impondrá ninguna limitación al tráfico de datos.
- El servicio SaaS no impondrá ninguna limitación en cuanto número y tiempo de consultas.
- El servicio SaaS dispondrá de autoescalado y dominios personalizables.
- El servicio SaaS será:
 - Flexible: permitirá reconfigurar los servicios ampliando sus capacidades (como memoria y disco) o adicionando nuevos servicios o servidores.
 - Escalable: permitirá crecer tanto en modo horizontal como vertical según los requerimientos de funcionamiento del sistema, la plataforma y resto de componentes, módulos o servicios externos conectados por interfaces abiertas.
 - Actualizado: la persona contratista tendrá la obligación de tener actualizados los sistemas operativos y aplicativos a las últimas versiones y con la totalidad de los “parches” de seguridad que sean publicados de forma oficial.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	23/09/2025	
	BRAIMA MANE SAMBU		
	JESUS MAYA HURTADO		
VERIFICACIÓN	Pk2imGSGNUJF76XNGGLJY8RZFZSW67	PÁG. 11/34	

- Seguro: la persona contratista habilitará mecanismos de seguridad que controlarán los accesos a los servidores y servicios.
- Con relación a la monitorización, informes y gestión de alarmas:
 - El servicio SaaS dispondrá de un sistema de monitorización y gestión de alarmas del servicio, así como de personal en modalidad 24x7x365 para la resolución de cualquier incidencia que pueda surgir.
 - El sistema de monitorización del SaaS permitirá detectar cualquier evento relacionado con los sistemas instalados, en términos de carga de los servidores con relación a la capacidad máxima de los servicios que proveen, memoria RAM libre, uso de disco, conectividad y disponibilidad de procesos y servicios en SaaS, entre otros.
 - La información que gestione el sistema de monitorización deberá ser almacenada para su posterior análisis.
 - El sistema de monitorización y gestión de alarmas del servicio proporcionará informes relativos al uso, comportamiento y rendimiento del SaaS.
- Con relación a las copias de seguridad:
 - El servicio SaaS contemplará la copia de seguridad tanto de los datos como de las máquinas físicas o virtuales relacionadas.
 - Será responsabilidad de la persona contratista disponer los mecanismos necesarios para proteger la información y las máquinas relacionadas y poder recuperarlas ante cualquier incidencia que se produzca.
 - Los procesos de restauración se realizarán de forma inmediata siempre con conocimiento y autorización de Sandetel SAMP, de forma que se penalice lo mínimo la integridad del servicio y de los datos.

4.4 Prevención de Riesgos Laborales

Será responsabilidad del contratista/subcontratista el cumplimiento de sus obligaciones en materia de Prevención de Riesgos Laborales y facilitar toda la documentación que se precise para su acreditación, así como colaborar en otras acciones que Sandetel SAMP deba solicitarle en el desempeño de sus obligaciones en esta materia.

4.5 Organización del trabajo

En el Plan de Trabajo General que se formalice al inicio de la ejecución se concretarán todos los términos, aterrizando y coordinando los aspectos ofertados y los requisitos y condiciones que rigen la presente contratación. Se detallan a continuación las condiciones generales del modo de organización del trabajo.

4.5.1 Aspectos generales

- El contratista aporta su propia dirección y gestión al contrato, siendo responsable de la organización del servicio, de la calidad técnica de los trabajos que desarrolla y de las prestaciones y servicios realizados
- La persona contratista dispondrá, para la ejecución del contrato, de una estructura jerarquizada, que se hará responsable de impartir a sus trabajadores las correspondientes órdenes, criterios de realización del trabajo y directrices de cómo distribuirlo.
- Le corresponderán al responsable del contrato en Sandetel SAMP los poderes de verificación y control, absteniéndose para ello de ejercer función alguna de control, dirección u organización del personal de la persona contratista.
- La empresa adjudicataria deberá especificar un interlocutor único que organizará la ejecución de los servicios profesionales objeto de acuerdo con este pliego de condiciones técnicas, pondrá en práctica las instrucciones del responsable del contrato designado por



Sandetel SAMP o en quien este designe total o parcialmente, e impartirá las pertinentes instrucciones al personal de la adjudicataria.

- Este interlocutor y los diferentes miembros del equipo deberán asistir a las reuniones que se convoquen relacionadas con las actividades desarrolladas por el presente contrato.
- Salvo que el responsable del contrato de Sandetel SAMP y el encargo/a del contratista acuerden lo contrario, la empresa proveedora de los servicios utilizará el software de gestión del servicio que le indique el responsable del contrato de Sandetel SAMP para el almacenamiento y gestión de los datos necesarios para el seguimiento de los servicios contratados. El acceso de las personas técnicas del equipo de proyecto de la empresa adjudicataria será autorizado por Sandetel SAMP. El modo de acceso de este personal será tal que garantice la seguridad de operación y explotación del sistema, así como el objetivo de almacenar y gestionar las solicitudes de servicio e incidencias que se produzca durante la ejecución del contrato.

4.5.2 Método de prestación de servicios

El método de prestación de servicios estará, por defecto, basado en órdenes de trabajo. Con la suficiente antelación, el responsable del contrato de Sandetel SAMP, o quien este designe, comunicará en la medida de lo posible al responsable de los trabajos de la empresa adjudicataria, una estimación de las órdenes de trabajo a ejecutar en el próximo mes y, cuando sea posible, en los siguientes meses, con objeto de que este último pueda organizar convenientemente la prestación y así proponer, en el plazo máximo que se establezca por parte del responsable del contrato de Sandetel SAMP, la estimación de las horas de trabajo por perfil que supondrían los trabajos realizados. Una vez aceptada dicha propuesta de organización y de horas máximas de trabajo por el responsable del contrato en Sandetel SAMP, se procederá a la ejecución de los trabajos por parte del equipo de trabajo en los términos acordados.

Debido al volumen de trabajo estimado, podría acordarse una dedición mensual de referencia de determinados perfiles creando órdenes de trabajo generales que supongan la ejecución de tareas repetitivas y/o con carácter autónomo por parte del equipo de proyecto del contratista, debiéndose quedar igualmente justificadas las dedicaciones efectivamente realizadas en los informes mensuales de seguimiento asociados a las certificaciones e hitos de facturación correspondientes.

Para la estimación de estas horas de trabajo se ha de tener en cuenta que no serán facturables aquellas horas que sea necesario dedicar para corregir la ejecución de trabajos o entregables que, por causas imputables al contratista, no respondan al nivel de calidad exigido.

La prestación del servicio se realizará, salvo que Sandetel SAMP indique lo contrario, de lunes a viernes en horario de mañana y tarde durante los 5 días indicados. Es responsabilidad de la persona contratista impartir todas las órdenes, criterios de realización del trabajo y directrices a sus trabajadores/as, siendo Sandetel SAMP del todo ajena a estas relaciones laborales y absteniéndose, en todo caso, de incidir en las mismas. Corresponde asimismo a la persona contratista, de forma exclusiva, la vigilancia del horario de trabajo de los trabajadores, las posibles licencias horarias o permisos o cualquiera otra manifestación de las facultades del empleador. No obstante, es responsabilidad exclusiva del contratista, en la forma establecida en los pliegos, asegurar que el servicio quede convenientemente cubierto.

Correrán por cuenta de la empresa adjudicataria y por tanto deberán estar incluidos en el coste de las tarifas ofertadas:

- La disposición de los recursos materiales y de software necesarios para la ejecución de los trabajos.
- Los gastos derivados de los desplazamientos del equipo de proyecto del contratista necesarios para llevar a cabo los trabajos, tanto en lo que respecta a la asistencia del equipo de trabajo a las reuniones de seguimiento (habitualmente en Sevilla), como para la ejecución de los servicios que así lo demanden. No obstante, para la realización de reuniones se



priorizará el uso de medios telefónicos y videoconferencias para minizar los gastos de desplazamientos por esta razón.

- Los gastos correspondientes a la dedicación del personal responsable de la dirección, coordinación, prevención de riesgos laborales, interlocución, control de calidad, etc. que no sea expresamente solicitado por Sandetel SAMP y que sea necesario para la ejecución de los trabajos, según el esquema organizativo y la metodología de prestación del servicio ofertados.

4.5.3 Roles

4.5.3.1 Responsable del contrato de Sandetel

Se designará un responsable del contrato que, sin perjuicio de lo definido en la Ley de Contratos del Sector Público y en el PCAP aprobado que rige este contrato, posee las siguientes funciones:

- Supervisar la ejecución, adoptar las decisiones y dictar las instrucciones necesarias con el fin de asegurar la correcta realización del servicio solicitado.
- Llevar a cabo el control del cumplimiento del servicio y agilizar la solución de los diversos incidentes que puedan surgir durante su ejecución, sin que en ningún caso estas facultades puedan implicar el ejercicio de potestades directivas u organizativas sobre el personal de la persona contratista.
- Velar por el cumplimiento del ANS y calcular y aplicar las penalizaciones que correspondan según los términos establecidos para el contrato.
- Velar por la idónea gestión contractual, corrigiendo cualquier incidente o desviación en la ejecución que pueda suponer infracción de las reglas mencionadas, así como dar inmediatamente parte al órgano de contratación de tal situación.
- Certificar la conformidad de los servicios realizados
- Conformar las facturas presentadas por el contratista.
- Sugerir o exigir la sustitución de alguna o algunas de las personas miembros del equipo de prestación de servicios si a su juicio su participación dificulta o pone en peligro la calidad o efectiva prestación de los servicios.
- Autorizar cambios en el equipo de trabajo.

El Responsable del contrato podrá delegar las funciones que estime oportuno en aras de mayor eficiencia del contrato si así se considera adecuado.

4.5.3.2 Encargado/a de la persona contratista o Jefe/a de Proyecto

Esta figura será desempeñada por la persona designada por el contratista y deberá ser notificada, al responsable del contrato durante los primeros 15 días de ejecución. Deberá ser ejercido por una persona del equipo de proyecto del contratista con perfil [JP-CE] “Jefe/a de proyecto / Consultor/a especializado/a en proyectos Smart Cities”. En consecuencia, igualmente podrá ser denominado/a Jefe/a de Proyecto

Será el interlocutor principal con Sandetel SAMP y entre sus funciones figuran las siguientes:

- Ostentar la representación del contratista en sus relaciones con Sandetel SAMP en lo referente a la ejecución de los trabajos.
- Dirigir, representar y coordinar al equipo de trabajo que preste los servicios, gestionando eficientemente los picos y valles de actividad de su equipo de proyecto para responder eficazmente a las demandas de servicios de Sandetel SAMP dentro del marco de esta contratación.
- Asegurar el nivel de calidad de la prestación de los servicios y de la documentación producida.



- Suministrar al responsable del contrato de Sandetel SAMP la información estadística y de detalle que permita el seguimiento de la prestación de servicios.

4.5.3.3 Equipo de proyecto

Estará formado por el personal técnico que el contratista aporte para la prestación del servicio. Este equipo será dirigido por el Encargado o Encargada del contratista, quien determinará sobre sus competencias y funciones, con vistas a conseguir lo estipulado en este pliego, en lo recogido en la oferta presentada por el contratista, en el Plan de Trabajo General, y en cada orden de trabajo realizada en el marco de esta contratación.

4.5.4 Gestión del equipo de proyecto del contratista

4.5.4.1 Constitución del equipo inicial

La constitución del equipo inicial de proyecto debe formalizarse respetando la demanda de los perfiles requeridos específicamente para el arranque del contrato, sujeto el ANS 01 “Plazo máximo transcurrido desde la formalización del contrato hasta que el equipo de trabajo inicial ofertado por la empresa está en disposición de iniciar los trabajos”

4.5.4.2 Modificaciones

Si lo considerase oportuno por razones de adaptación de necesidades o del nivel de desempeño deseado, Sandetel SAMP podría solicitar la salida, incorporación o sustitución de todo aquel personal dedicado a la ejecución del presente contrato. Si el contratista propusiera el cambio de alguno de los miembros del equipo, lo deberá solicitar con al menos quince días de antelación, exponiendo las razones de su propuesta. Al mismo tiempo, presentará para su valoración los posibles candidatos para reemplazar al miembro del equipo de trabajo que se pretenda sustituir. Este candidato deberá presentar, a juicio del responsable del contrato en Sandetel SAMP, un perfil igual o mejor que el de la persona a la que sustituye. El cambio deberá ser aceptado expresamente por este responsable. Será de aplicación el ANS 02 recogido en el Pliego de Condiciones Administrativas Particulares.

Los inconvenientes de adaptación al entorno de trabajo debido a las sustituciones de miembros del equipo deberán subsanarse mediante períodos de solapamiento durante el periodo mínimo indicado en el ANS 03 “Periodo mínimo de solapamiento que podrá requerir Sandetel ante cualquier sustitución de algún miembro del equipo de trabajo” definido en el Pliego de Condiciones Administrativas Particulares. Si ello no fuera posible, procederán las penalizaciones indicadas en el apartado correspondiente. En estos periodos de solapamiento solamente serán facturables las horas de trabajo de uno de los profesionales.

La falsedad en el nivel de conocimientos técnicos del personal ofertado y su experiencia, deducida del contraste entre la información especificada en la oferta y los conocimientos reales demostrados en la ejecución de los trabajos podrá ser motivo de la rescisión del contrato de forma unilateral por parte de Sandetel SAMP, sin que el contratista pueda reclamar cantidad alguna en concepto de indemnización por daños y perjuicios.

4.5.4.3 Formación y capacitación del equipo

El adjudicatario se compromete a mantener el nivel de conocimientos y cualificación del equipo de trabajo durante el periodo de ejecución del contrato, mediante la formación continua en las materias que forman parte de este.

4.5.5 Seguimiento y control

4.5.5.1 Modelo de relación con el cliente

En cada oferta deberá incluirse el modelo de relación con el cliente propuesto por las empresas oferentes respetando las condiciones de los pliegos de esta contratación y particularmente lo recogido en este apartado sobre la organización del trabajo.

Siguiendo las condiciones generales establecidas en el modelo de organización de trabajo expuestas, se deberán realizar reuniones periódicas como entre el Responsable del Contrato de Sandetel y



el Jefe/a de proyecto que podrán ser acompañadas por los asistentes que ambos determinen oportuno. La periodicidad establecida por defecto es la siguiente

- Sesiones semanales de carácter operativo
- Sesiones mensuales de carácter ejecutiva o estratégica.

Igualmente, el Jefe/a de proyecto debe tener, al menos, la disponibilidad telefónica y por correo electrónico requerida para establecer comunicaciones con el Responsable del contrato cuando sea preciso gestionar alguna incidencia no planificada o para tratar cualquier aspecto que no pueda esperar a la siguiente sesión de control para ser debatida o analizada.

El Jefe/a de proyecto remitirá acta de cada reunión en los dos días hábiles posteriores a cada sesión, salvo que se acuerde lo contrario en la celebración de estas.

4.5.5.2 Indicadores

Como indicadores generales vinculados a la gestión del equipo se debe hacer seguimiento al cumplimiento de los ANS vinculados a la gestión del equipo así como a las penalizaciones establecidas en el Pliego de Prescripciones Técnicas.

Adicionalmente se deben mantener una serie de indicadores a incluir tanto en los correspondientes informes solicitados como en los posibles sistemas de reporte que la persona contratista pueda incluir en su propuesta.

Deberán, al menos, incorporarse indicadores que muestren

1. El progreso de la actividad
2. La gestión y evolución del equipo de proyecto
3. La calidad del servicio
4. La evolución del presupuesto y facturación de los servicios.

4.5.5.3 Gestión de la calidad

La gestión de la calidad es uno de los aspectos trascendentales para la implementación de un efectivo servicio de apoyo que cumpla con las expectativas de Sandetel SAMP y realmente contribuya a la consecución de sus objetivos de éxito en la implantación de los proyectos objeto de este contrato. Para ello, se deberá incluir en la metodología de gestión y ejecución de todos los servicios procesos y tareas específicas de cara a controlar y asegurar la calidad en los trabajos y entregables asociados minimizando la detección de fallas y emisión de no conformidades por parte de Sandetel SAMP, especialmente tras la puesta a validación de estos por parte del contratista.

4.6 Lugar de trabajo

Los trabajos se realizarán, en general, en las oficinas de la persona contratista y sobre el terreno en las ubicaciones donde se despliegan los proyectos objeto de este contrato.

Salvo que excepcionalmente y por el tiempo mínimo imprescindible, fuera necesario realizar actuaciones en las dependencias de Sandetel SAMP o del organismo que esta determine por necesidades específicas del servicio, sin que ello suponga ningún tipo de incremento en la facturación de los servicios prestados.

Del mismo modo, la persona contratista se comprometerá a asistir a las diferentes reuniones que sean requeridas por el responsable del contrato en Sandetel SAMP, independientemente de que estas reuniones se celebren en Sandetel SAMP o en otras instalaciones, sin que ello suponga ningún incremento en la facturación de los servicios prestados. Asimismo, puesto que el ámbito de ejecución de los trabajos abarca al conjunto de la Comunidad Autónoma de Andalucía, se deberá prever e incluir en coste de la tarifas ofertadas, los desplazamientos, dietas, pernoctaciones, y demás conceptos relacionados a realizar por el



equipo de trabajo para la ejecución los servicios demandados. En este sentido, Sandetel SAMP tendrá en consideración en la configuración de las órdenes de trabajo como uno de los factores de decisión, la minimización del tiempo dedicado en desplazamientos en función de las circunstancias organizativas particulares del contratista. Igualmente en la ejecución de las órdenes de trabajo el contratista debe optimizar el tiempo efectivo de trabajo minimizando igualmente el tiempo dedicado a desplazamientos para trabajos sobre el terreno. Con objeto de asegurar un nivel de eficiencia en la ejecución de las órdenes de trabajo, se establece un máximo por defecto de un 50% de dedicación en tiempo de desplazamiento por cada miembro del equipo de proyecto y orden de trabajo. Esta limitación se podrá superar si es autorizada previamente por el Responsable del contrato de Sandetel SAMP para determinadas órdenes de trabajo. Se podrá exigir al contratista que deba aportar la estimación de tiempo de desplazamiento repercutido así como las oportunas justificaciones al respecto por cada orden de trabajo y personal involucrado, especialmente para proceder a la aceptación de la certificación y facturación de los trabajos.

Todo el personal objeto de este pliego, cuando deba realizar trabajos en la sede de Sandetel SAMP, entidades locales, otros contratistas de Sandetel SAMP u otros agentes involucrados en los proyectos relacionados con esta contratación, deberá cumplir con las condiciones exigidas en la política para la prestación de servicios por terceros en las instalaciones de estos.

4.7 Entregables

La persona contratista deberá, a lo largo de la ejecución de cada contrato, elaborar y entregar la documentación necesaria en relación con los trabajos que como mínimo y sin ánimo de exhaustividad, se detalla a continuación.

4.7.1 Documentos de planificación y gestión

Se deben contemplar entregables asociados a la planificación y dirección de los trabajos. A continuación se muestra una relación inicial:

- Actas de reuniones.
- Plan de Trabajo General. Deberá formalizarse en el plazo máximo de dos semanas tras la reunión de arranque. En este documento se deberán concretar todos los términos relacionados con la prestación del servicio congregando en un solo lugar la planificación general unificando las condiciones de los pliegos y la oferta realizada por el contratista. Para la realización de este plan será, obviamente necesario, realizar un ejercicio de análisis junto con el Responsable del contrato de Sandetel SAMP para fijar aquellas cuestiones operativas que sean precisas.
- Informe periódico de actividad. Sin la entrega de este informe no se podrá proceder pago de la factura correspondiente al periodo de facturación en cuestión. Debe entregarse firmado por el encargado/a del contratista, con una periodicidad mensual por defecto, y contemplará, al menos:
 - Resumen e indicadores
 - Descripción de actividad del periodo correspondiente, detallando el estado de las distintas órdenes de trabajo.
 - Certificación de dedicación, donde se acrediten las horas dedicadas por cada uno de los miembros del equipo de trabajo a la prestación del servicio en ese mes.
 - La estimación de los próximos trabajos, donde se reflejarán las tareas a realizar, según lo acordado, así como la estimación de esfuerzos para completar su ejecución.
- Informes bajo demanda de la actividad desarrollada, según criterio del Responsable del contrato de Sandetel SAMP.



- Análisis de requisitos de los sistemas relacionados con el servicio.
- Manuales y guías de uso de los sistemas relacionados con el servicio
- Informes de cierre.

4.7.2 Documentos asociados a la ejecución de los servicios

Los documentos asociados a la ejecución de los servicios estarán, obviamente, supeditado a la concreción de las órdenes de trabajo realizadas. Se compondrán, entre otros, de informes, estudios, presentaciones, tablas, diagramas, fotografías, logs o registros generados por instrumentos de medición que contienen información detallada sobre su funcionamiento, como datos de calibración, errores, o mediciones realizadas, etc.

4.8 Compromiso de adecuación a la estrategia global de comunicación de la Junta de Andalucía.

Cualquier resultado que se derive de ejecución de los trabajos del presente expediente de contratación se hará con total adecuación a lo establecido en:


- la Ley 6/2005, de 8 de abril, Reguladora de la Actividad Publicitaria de las Administraciones Públicas de Andalucía,
- el Manual de Identidad Corporativa de la Junta de Andalucía,
- los artículos 57 y 58 de la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, con respecto a la utilización de un uso no sexista del lenguaje y la transmisión de una imagen de igualdad entre hombres y mujeres, libre de estereotipos sexistas,
- el artículo 16 de la Ley 11/2011, de 5 de diciembre, por la que se regula el uso de la lengua de signos española y los medios de apoyo a la comunicación oral de las personas sordas, con discapacidad auditiva y con sordoceguera en Andalucía, y
- el Decreto 96/2017, de 27 de junio, por el que se regula la coordinación de la estrategia de imagen institucional de la Administración de la Junta de Andalucía.

Asimismo, todos los materiales, imágenes y documentación utilizados evitarán cualquier imagen discriminatoria y estereotipos sexistas y deberán fomentar valores de igualdad, pluralidad de roles y corresponsabilidad entre mujeres y hombres.

La entidad adjudicataria deberá enviar al responsable del contrato, para su visado, con carácter previo a su difusión, el material, de cualquier tipo, que al efecto se elabore

4.9 Propiedad y resultado 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 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. 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.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	23/09/2025	
	BRAIMA MANE SAMBU		
	JESUS MAYA HURTADO		
VERIFICACIÓN	Pk2jmGSGNUJF76XNGGLJY8RZFZSW67	PÁG. 18/34	

4.10 Entorno tecnológico

Como herramientas complementarias a la presentación de los servicios definidos se establece la necesidad de ofrecer el acceso y uso de varios sistemas de información bajo la modalidad de Software as a Service, según se describen en las condiciones y requisitos particulares

4.11 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.

4.12 Tratamiento de datos personales

En cuanto al tratamiento de datos personales se atenderá al acuerdo incluido en el Pliego de Condiciones Administrativas Particulares, así como las especificaciones técnicas incluidas en este PPT.

4.13 Arquitectura de soluciones en el desarrollo software

Los Servicios digitales, como servicios prestados por la Administración Andaluza a través de cauces digitales, se diseñarán siguiendo una metodología corporativa para lograr un diseño centrado en las personas que nos permita homogeneizar y mejorar la experiencia del usuario, y se construirán en base a soluciones tecnológicas estándar corporativas, siempre que existan.

Para acotar un catálogo de soluciones tecnológicas estándar corporativas que dé respuesta a las necesidades y requerimientos comunes de la Administración andaluza, la Agencia Digital de Andalucía ha definido un Modelo Global de Soluciones que identifica y estandariza dichas soluciones tecnológicas.

El Portal de Desarrollo de Servicios Digitales (<https://desarrollo.juntadeandalucia.es/>) es el punto único oficial donde consultar toda la información y recursos corporativos disponibles para los diseñadores y desarrolladores de software en la Agencia Digital de Andalucía. En dicho punto único se encontrarán soluciones, arquitecturas, normas, estándares, metodologías, guías, frameworks, herramientas, plataformas, componentes, y cualquier otro elemento de carácter corporativo necesario para la construcción de servicios digitales a medida que se vayan definiendo.

Por lo tanto, en el ámbito del desarrollo software en la Agencia Digital de Andalucía, el diseño y desarrollo de los servicios digitales y las soluciones en las que se apoyan, así como la propia ejecución de los trabajos, tendrán en cuenta los recursos disponibles en dicho Portal, siendo de obligado cumplimiento todas las normas aplicables en cada caso particular.

Las normas podrán consultarse en el Portal de Desarrollo de Servicios Digitales, en su sección de



Recursos, clasificadas como “Normas”, e incluyen información sobre su versión y fecha en la que fueron aprobadas, así como el histórico de cambios.

El adjudicatario cumplirá las normas vigentes hasta la fecha fin de presentación de ofertas, así como aquellas que entren en vigor con posterioridad cuando afecten a aspectos críticos relativos a la seguridad. En todo caso, existe la posibilidad de adoptar, de mutuo acuerdo, cualquier otra norma posterior, siempre que el coste de su adopción esté justificado por el beneficio obtenido y dicho coste pueda asumirse dentro del contrato.

De forma transitoria, mientras no estén disponibles todos los elementos necesarios para facilitar los nuevos desarrollos de software, así como en los mantenimientos de software en los que las nuevas normas no sean aplicables, servirán como referencia las normas y recursos proporcionados por otros marcos metodológicos de desarrollo de software vigentes en la Agencia Digital de Andalucía, así como las pautas y procedimientos definidos en éstos, siempre que no entren en conflicto con los publicado en el Portal de Desarrollo de Servicios Digitales, en cuyo caso tendrán prevalencia estos sobre los primeros.

4.14 Rediseño Funcional y Simplificación de los Procedimientos.

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 digital, simplificación de procedimientos y racionalización organizativa de la Junta de Andalucía y sus desarrollos normativos.

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://desarrollo.juntadeandalucia.es/sites/default/files/2024-09/15_647_manual_de_simplificacion_administrativa.pdf

4.15 Propiedad intelectual de los trabajos

Subsidiariamente a lo dispuesto en el Pliego de Condiciones Administrativas Particulares, se establece que 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 Sandetel SAMP, 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 Sandetel SAMP, 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 Sandetel SAMP.

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.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	23/09/2025	
	BRAIMA MANE SAMBU		
	JESUS MAYA HURTADO		
VERIFICACIÓN	Pk2imGSGNUJF76XNGGLJY8RZFZSW67	PÁG. 20/34	

4.16 Accesibilidad de sitios web y aplicaciones móviles

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 301-549:2022, 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 conforme al modelo europeo definido en la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1523 de la Comisión de 11 de octubre de 2018 por la que se establece el modelo de declaración de accesibilidad.

Además, una vez puesto en funcionamiento el sitio web o aplicación móvil, y en lo sucesivo cada tres años, se deberá realizar una revisión periódica exhaustiva cumpliendo las condiciones establecidas en la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1524 para las revisiones en profundidad, y sus resultados recogerse en un Informe de revisión de la accesibilidad (IRA). Todo ello en cumplimiento de 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. En caso de que exista otra normativa actualizada que reemplace a las normas mencionadas, se aplicará ésta.

4.17 Confidencialidad de la información

La información a la que tenga acceso la empresa como consecuencia del contrato tendrá un carácter confidencial. No podrá transferir información alguna sobre los trabajos a terceras personas o entidades sin el consentimiento expreso y por escrito de la Junta de Andalucía.

- La empresa adjudicataria, en relación con ficheros que contengan datos de carácter personal a los que pudiera tener acceso, se compromete, en cumplimiento con lo establecido en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, a:
- No aplicar o utilizar los datos personales obtenidos, para fines distintos a los que figuren en el contrato, ni cederlos ni siquiera para su conservación a otras personas.
- Guardar secreto profesional respecto de los mismos, aún después de finalizar sus relaciones con Sandel SAMP.
- Adoptar las medidas de seguridad de índole técnica y organizativas necesarias para garantizar la seguridad de los datos de carácter personal y evitar su alteración, tratamiento o acceso no autorizado. Además de velar por el cumplimiento de las medidas de seguridad de los ficheros que contienen datos personales (Reglamento (UE) 2016/679).

Por otra parte, la empresa adjudicataria deberá observar reserva absoluta de la información obtenida en el desarrollo de la prestación del servicio. No podrá transferir a personas o entidades información alguna recibida con ocasión de los trabajos o con relación a los mismos, sin el consentimiento previo, por escrito, de Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A. Asimismo, y

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ

23/09/2025

BRAIMA MANE SAMBU

JESUS MAYA HURTADO

VERIFICACIÓN

Pk2jmGSGNUJF76XNGGLJY8RZFZSW67

PÁG. 21/34



antes de la aceptación devolverá todas las informaciones que le hayan sido suministradas en sus soportes originales.

En todo caso, el adjudicatario será responsable de los daños y perjuicios que se deriven del incumplimiento de esta obligación.

Los datos personales de empleados o colaboradores de las empresas licitadoras que sean facilitados a Sandetel SAMP motivo de la licitación del concurso serán incluidos en un fichero de la empresa con la finalidad de gestionar el procedimiento de licitación. Las empresas licitadoras no podrán facilitar a Sandetel SAMP dichos datos sin haber obtenido previamente el consentimiento de sus titulares y haberles informado de la presente cláusula.

Los titulares de los datos personales podrán ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiendo su solicitud por escrito a las oficinas de Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A., sitas en Tomares (Sevilla), Avenida de la Arboleda s/n 41940 con la referencia "protección de datos personales".

4.18 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 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad. En concreto, se deberá asegurar el acceso, integridad, disponibilidad, autenticidad, confidencialidad, trazabilidad 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 en el sistema de información y las dimensiones de información relevantes, considerando que el sistema de información recae en la categoría de seguridad BAJA conforme a los criterios establecidos en el anexo I del ENS.

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 Sandetel 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.cccert.cni.es/>), así como a las recomendaciones de Andalucía-CERT, como centro especializado en la materia en el ámbito andaluz.

La solución podrá ser sometida a diferentes pruebas de vulnerabilidad. La persona contratista deberá colaborar sin coste adicional para la correcta aplicación de los test de detección de vulnerabilidades que SANDETEL decida someter la plataforma. Complementariamente la persona contratista podrá ejecutar un test de penetración sobre la solución implantada realizando pruebas ofensivas contra los mecanismos de defensa existentes en el entorno analizado. A partir de los resultados de cualquiera de estos análisis, se podría requerir que el contratista redacte un informe con los resultados y las vulnerabilidades detectadas, debiendo la persona contratista corregir posteriormente todas aquellas que se determinen y que se encuentren en su ámbito de actuación.

4.19 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 -cuando proceda-, 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 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad. En particular, se perseguirá:

a) 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 de Andalucía haya provisto. Dichas directrices se proporcionarán con la suficiente antelación, aportando la documentación técnica existente para tal fin.

b) En el caso 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, e administración electrónica, simplificación de procedimientos y racionalización organizativa de la Junta de Andalucía.


4.20 Uso de infraestructuras TIC y herramientas corporativas

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 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.
- Conformidad con MADEJA.
- Marco de seguridad de la Junta de Andalucía.
- Etc.

4.21 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

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	23/09/2025	
	BRAIMA MANE SAMBU		
	JESUS MAYA HURTADO		
VERIFICACIÓN	Pk2imGSGNUIJF76XNGGLJY8RZFZSW67	PÁG. 23/34	

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.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/ieagen/sea/normalizacion/ManualNormalizacion.pdf>

4.22 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 proporcionarán 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 realizarán la extracción de datos mediante un proceso de disociación o anonimización que garantice el cumplimiento de la Ley de Protección de Datos.

4.23 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 está 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 tráfico 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.

En concreto, la definición de los servicios de la API se realizará cumpliendo las especificaciones OpenAPI establecidas por dicha organización (OAS). Con 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.

4.24 Aclaración de ofertas

Sandetel SAMP podrá requerir a los oferentes para que formulen por escrito las aclaraciones necesarias para la comprensión de algún aspecto de las ofertas presentadas. Para ello en las ofertas deberán indicar nombre y teléfono o fax de contacto de la o las personas habilitadas para realizar las aclaraciones. En ningún caso se admitirá que en proceso de aclaraciones el licitador varíe los términos expresados en su oferta. Sólo puede ser considerada la información que facilite el análisis de la solución propuesta inicialmente.

Si tras la solicitud de aclaraciones quedasen aspectos indefinidos, tales como la duración y extensión de los trabajos, proyectos o formación presentados como méritos personales o de la empresa, la valoración de estos podrá ser nula.

Asimismo, si Sandetel SAMP lo considerase oportuno, podrá requerir a todos o a algunos de los



oferantes seleccionados a que realicen ante ella una presentación general de su oferta. En este caso, los oferantes recibirán la citación a través de la persona habilitada con un plazo no inferior a tres días naturales a la realización de la misma que se realizará en el lugar y condiciones recogidas en la citación. El contenido de la presentación será en todo caso aclaratorio y no podrán introducirse en la misma, variaciones de los contenidos ofertados.

5 CONDICIONES Y REQUISITOS PARTICULARES

5.1 Sistema SaaS de gestión y operación asociado al servicio de auditoría e inspección

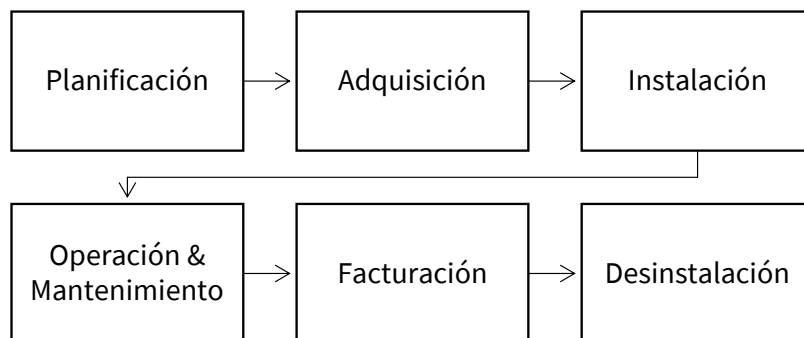
Como herramienta de apoyo al servicio de auditoría e inspección, se precisa la puesta a disposición de Sandetel SAMP y el uso parte del equipo del contratista en el marco de esta licitación, de un sistema de gestión y operación bajo la modalidad SaaS (Software as a Service) sin requerirse por tanto la propiedad del software y sin ser necesaria licencia de uso exclusiva, limitada al periodo de contrato.

En este apartado se detallan las condiciones mínimas particulares que el sistema debe cumplir.

5.1.1 Alcance

El sistema debe componerse al menos de un entorno web y una aplicación móvil, especialmente destinada para la gestión de trabajos en campo. En este sentido se podrá referir indistintamente como “sistema” o como “plataforma” en este pliego.

Funcionalmente debe abarcar todo el ciclo de vida de la gestión integral tanto de equipamientos y redes de IoT y de telecomunicaciones (sensores, captadores, actuadores, equipos y material de redes, etc.) , así como la gestión de las infraestructuras físicas susceptibles asociadas usadas para su implantación (torres, canalizaciones, registros, casetas, cuartos, báculos habitáculos específicos, etc.). También podrán registrarse y caracterizarse los espacios donde se encuentren (carreteras, edificios, etc.) y demás recursos asociados. A continuación, se representa un esquema de este ciclo de vida.



5.1.2 Fases

A modo general, el periodo de prestación de servicios se dividirá en las siguientes fases:

- Fase de inicio o lanzamiento.

Esta fase tendrá una duración máxima de 1 mes tras la reunión de arranque del contrato. Comprenderá los siguientes hitos:


- Análisis inicial. En esta etapa se acordará un mapa de procesos y servicios que la plataforma deberá implementar inicialmente y se realizarán las pruebas de detección, control y corrección de vulnerabilidades. Se cerrará igualmente el modelo de relación de cliente-proveedor, gestión de peticiones y gestión documental.




- Configuración funcional inicial de la plataforma. Etapa donde se implemente los trabajos iniciales detectados de adaptación planificadas, incluyendo los sistemas de backup y documentación relacionada con las instrucciones de recuperación de datos en caso de cese de la relación contractual.
- Carga inicial de casos de uso. En esta etapa se cargarán los casos de uso identificados.
- Fase de ejecución operativa del servicio.
Etapa en la que la herramienta está en uso para la prestación de los servicios por parte del equipo de proyecto del contratista y Sandetel SAMP ya disfrutará plenamente del servicio inicialmente configurado solicitando los cambios y adaptaciones que se precisen respecto a la situación de partida.
- Fase de cierre
En esta etapa se procederá a ejecutar los procesos de trasvase de conocimiento e información y la realización de los informes de cierre de prestación del servicio. Tendrá lugar durante el último mes de prestación de servicio.

5.1.3 Requisitos funcionales específicos

- La persona contratista proporcionará el alojamiento, mantenimiento y explotación de la solución software que se desarrolle en modalidad SaaS (Software as a Service) con posibilidad de adaptación de un despliegue adicional/backup en infraestructura TIC propia de SANDETEL
- La solución debe estar basada en una o varias herramientas software ya existentes, consolidada y específicamente optimizada para el objeto que se persigue.
- La plataforma debe estar compuesta al menos por una interfaz web y una aplicación móvil, desarrollada al menos para iOS y Android (especialmente optimizada para el apoyo de los trabajos in-situ sobre los propios activos a gestionar).
- La plataforma siempre debe estar disponible en su versión más actualizada.
- La persona contratista garantizará que la autenticación en los distintos sistemas desplegados sea unificada, instalando o desarrollando para ello los módulos software e integraciones que sean necesarios.
- El sistema de autenticación deberá permitir el registro de usuarios/as en la Plataforma, así como que éstos ejerzan su derecho a la eliminación de la cuenta de usuarios/as y el borrado de toda la información de carácter personal que hayan facilitado.
- Permitirá operaciones de alta, baja y modificación de usuarios/as, autenticación de usuarios/as y consulta de datos de usuarios/as.
- El sistema de autenticación podrá tener configurado un conjunto de roles por defecto con permisos definidos en base a las necesidades de estos/as usuarios/as, permitirá la asignación de nuevos permisos a los roles existentes.
- El sistema permitirá definir, crear y borrar una estructura de roles/permisos de forma que los/as usuarios/as puedan autenticarse y tengan acceso a las funcionalidades en las que tengan permiso en base a su perfil.
- El proceso de autenticación deberá permitir el registro automático o moderado (supervisado) de usuarios/as (que podrán ser revisados posteriormente antes de ser finalmente activados).
- A nivel operativo, se deberán crear o adaptar distintos perfiles o tipos de usuarios, con la posibilidad de asignación por diferentes dominios (para el caso que nos ocupa este los dominios serían a priori cada uno de los proyectos objeto de esta contratación)
- El servicio no debe limitarse por la tipología y el número de usuarios. No obstante, a nivel orientativo se ofrece a continuación una estimación de las necesidades actuales:

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	23/09/2025	
	BRAIMA MANE SAMBU		
	JESUS MAYA HURTADO		
VERIFICACIÓN	Pk2jmGSGNUJF76XNGGLJY8RZFZSW67	PÁG. 26/34	

- Clientes: Personal que realiza peticiones u órdenes de trabajos genéricas y que realiza seguimiento ejecutivo de la actividad. Generalmente a desarrollar por Sandetel SAMP. Estimación número de usuarios: 10.
- Director de proyectos: Personas habilitadas para gestionar peticiones o tareas específicas derivadas de una orden o petición de trabajo general derivada por clientes o bien por iniciativa propia. Papel a desempeñar por la empresa contratista. Estimación número de usuarios: al menos una persona, pero a valorar según su propuesta organizativa de prestación del servicio de auditoría e inspección.
- Técnicos de campo: Papel a desempeñar por la empresa contratista, orientado a la ejecución de tareas de campo. Estimación número de usuarios: Al menos dos personas, pero a valorar según su propuesta organizativa de prestación del servicio de auditoría e inspección.
- Titulares de redes y equipamientos IoT y de telecomunicación: Entidades locales vinculados a los proyectos objeto de esta contratación. Estimación número de usuarios: 100.
- Titulares de infraestructuras y espacios físicos donde se ubican los activos : Normalmente serán coincidentes con los usuarios de titulares de redes y equipamientos IoT y de telecomunicación, no obstante, se precisa separación funcional para atender a supuestos excepcionales.
- Entidades colaboradoras de los titulares de redes y equipamientos, y de infraestructuras y espacios físicos: Normalmente serán coincidentes con los usuarios de titulares de redes y equipamientos IoT y de telecomunicación, no obstante, se precisa separación funcional para atender a supuestos excepcionales.
- Gestores operativos de inventario: Gestión de todos los activos a gestionar por la plataforma (registro y modificación de elementos, asignación de permisos sobre los mismos, etc.). Papel a desempeñar por la empresa contratista. Estimación número de usuarios: al menos una persona, pero a valorar según su propuesta organizativa de prestación del servicio de auditoría e inspección.
- Administradores generales a nivel operativo: Papel a desempeñar por la empresa contratista. Estimación número de usuarios: al menos una persona, pero a valorar según su propuesta organizativa de prestación del servicio de auditoría e inspección.
- Empresas de servicios de apoyo: operación y mantenimiento, facturación, otros servicios adicionales (suministro eléctrico, seguros, etc.). Según el caso podrían necesitar acceso a la información de determinados activos y procesos. Normalmente serán coincidentes con los usuarios de titulares de redes y equipamientos IoT y de telecomunicación, no obstante, se precisa separación funcional para atender a supuestos excepcionales.
- El número de elementos a gestionar por la plataforma debe ser ilimitado. Como referencia, se estima que el número de equipamientos de redes IoT y telecomunicaciones asciende a 15.000.
- Debe aportarse una solución modular, flexible, escalable y con una gran capacidad de adaptación sin necesidad de gran inversión de tiempo ni presupuesto en nuevos desarrollos específicos.
- Debe permitirse una gestión de procesos configurables por el usuario (sin necesidad de realizar desarrollos nuevos).
- Debe permitir gestión de información por perfiles y de actividades/módulos/funcionalidades por roles.
- Debe poseer vistas específicas en función de los usuarios y roles asignados (acceso información/procesos/funciones/módulos permitidos).
- Implementada 100% al menos en castellano.
- El inventario de elementos a gestionar debe poseer una interfaz GIS de gestión sobre la que poder aplicar directamente, las acciones, peticiones o servicios permitidos. Esta interfaz debe ser especialmente optimizada según el rol/perfil de los usuarios. Este inventario podrá

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	23/09/2025	
	BRAIMA MANE SAMBU		
	JESUS MAYA HURTADO		
VERIFICACIÓN	Pk2imGSGNUIJF76XNGGLJY8RZFZSW67	PÁG. 27/34	

integrarse o sincronizarse con una base de datos interna PostgreSQL/PostGIS. Este proceso será evaluado conjuntamente en la fase de análisis.

- Debe poseer un gestor documental asociado.
- Debe tener la capacidad para realizar informes personalizados con gráficos e información dinámica extraída directamente de la base de datos de conocimiento y explotación de la plataforma.
- Debe permitir la implementación flexible de un catálogo de servicios aplicables sobre los elementos a gestionar.
- Debe contener módulos para la gestión económica-legal: contratos, arrendamientos, costes, ingresos, facturación. Además, debe tener la capacidad de integrarse con los principales ERPs del mercado. En particular con Microsoft Dynamics NAV.
- Debe poseer un sistema de notificaciones y alertas fácilmente configurable.
- Debe contar con interfaces abiertas para posibilitar la integración con otras aplicaciones o plataformas. En este sentido, debe tener ya desarrollada al menos una interfaz de conexión con servicios de gestión y control en remoto de acceso de personas a ubicaciones físicas.
- Los principales conjuntos de datos generados estarán disponibles para publicación en los diferentes portales de datos abiertos de los organismos públicos competentes. Para ello, la persona contratista realizará las actuaciones necesarias, de modo que los principales conjuntos de datos generados queden a disposición de Sandetel SAMP en un formato de reutilización que al menos se podrá clasificar con tres (3) estrellas según la clasificación de las cinco (5) estrellas del Open Linked Data.
- En particular, debe ser capaz de seleccionar y exportar información a formatos CSV, xls, ods y en archivos vectoriales georreferenciados (kml, geojson, shapefile, etc.) y disponer de un mecanismo de migración de datos de sistemas legados/heredados.
- La plataforma deberá ser accesible vía Internet desde los principales navegadores.
- La plataforma deberá ser capaz de reconocer y adaptarse de manera óptima al tamaño y formato de pantalla del dispositivo de el/la usuario/a, bien sea de escritorio o móvil.

5.2 Servicio de desplazamiento para el equipo de Sandetel SAMP asociados al servicio de auditoría e inspección

A continuación, se recogen por un lado los requisitos y condiciones que deben cumplirse obligatoriamente, y por otro, las mejoras valorables mediante criterios sujetos a la aplicación fórmulas (por tanto, a incluir exclusivamente en sobre 3)

5.2.1 Condiciones y requisitos obligatorios

Este servicio consiste en la disposición de un vehículo turismo con motor de combustión, híbrido (HEV) o híbrido enchufable (PHEV) para el personal de Sandetel SAMP vinculado con los proyectos objeto de ese contrato, en el que se incluyen todos los gastos asociados en la tarifa mensual ofertada ("CAR"), salvo las excepciones que a continuación se describen. El coste directo del consumo de combustible, y si aplica el eléctrico, se deberá facturar en concepto separado a la tarifa "CAR" ofertada, también de manera mensual y añadiendo el código de concepto "COMB". En este sentido, el contratista deberá poner a disposición un medio de pago electrónico (tarjeta, aplicación móvil o similar) exclusivo para los repostajes o recargas que el personal de Sandetel SAMP deba realizar para su uso. El kilometraje máximo anual estimado es de 40.000 Km. Si se indicara en la oferta la necesidad de compensación adicional por un improbable exceso de esta cantidad, la repercusión máxima admisible sería de 0,05 €/km.

El vehículo deberá estar debidamente asegurado, debiendo entregar el adjudicatario una certificación librada por la compañía aseguradora de todos los riesgos cubiertos. Independientemente, el vehículo incluirá en su documentación la certificación individual correspondiente así con el recibo o copia autenticada de su vigencia. La empresa adjudicataria deberá tener aseguradas las coberturas mínimas especificadas en los cuadros de este apartado.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	23/09/2025
	BRAIMA MANE SAMBU	
	JESUS MAYA HURTADO	
VERIFICACIÓN	Pk2jmGSGNUJF76XNGGLJY8RZFZSW67	PÁG. 28/34



Tendrán la consideración de terceros cualquier ocupante del vehículo sea cual sea su relación con la empresa Sandetel SAMP o vínculo con el conductor del vehículo. En la cobertura de los daños propios al vehículo, el adjudicatario podrá optar por la contratación externa del seguro correspondiente o por régimen de auto seguros garantizando en cualquier caso que no habrá reclamación alguna a Sandetel SAMP por ningún concepto, salvo los ocasionados por potencial incurrancia en negligencia flagrante. La modalidad adoptada se comunicará a Sandetel SAMP así como cualquier modificación posterior que se produzca.


Todos los equipamientos deberán estar homologados y certificados por los organismos pertinentes, pudiéndose requerir por parte de Sandetel SAMP los pertinentes documentos acreditativos durante la vigencia del contrato, estando obligado el adjudicatario a tener en todo momento el material en perfecto estado de conservación y la documentación vigente.

Todos los vehículos suministrados en el marco de este contrato se entregarán en perfecto estado para la circulación, tanto funcional como administrativamente, acompañado además con la documentación original. La empresa contratista deberá facilitar toda la documentación en vigor (manual del modelo; ficha técnica; permiso de circulación, seguro y recibo en vigor; original del contrato de suministro) y cualquier otra documentación exigida por las Leyes vigentes junto con la puesta a disposición del vehículo.


El vehículo estará equipado con todos los elementos necesarios para la circulación en vías públicas, de acuerdo con la legislación vigente a la fecha de la entrega del vehículo. En particular, los vehículos contendrán los accesorios, repuestos y herramientas de vehículos en circulación señalados en el Anexo XII del Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre y modificaciones posteriores, por el que se aprueba el Reglamento General de Vehículos:

1. Dos dispositivos portátiles de preseñalización de peligro, que cumplan las condiciones establecidas en el Real Decreto 159/2021, de 16 de marzo, por el que se regulan los servicios de auxilio en las vías públicas.
2. Dos chalecos reflectantes de alta visibilidad, certificado según normativa vigente.
3. Una rueda completa de repuesto o una rueda de uso temporal, con las herramientas necesarias para la sustitución de esta.
4. Luz de emergencia V16 homologada y conectada.

A continuación, se incorpora un cuadro detallado con las condiciones y requisitos específicos:

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	23/09/2025	
	BRAIMA MANE SAMBU		
	JESUS MAYA HURTADO		
VERIFICACIÓN	Pk2imGSGNUJF76XNGGLJY8RZFZSW67	PÁG. 29/34	


ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR
1 Características técnicas y de equipamiento		
1.01	Tipo Vehículo	Turismo segmento B *
1.02	Tipo motor	Combustión, híbrido (HEV) o híbrido enchufable (PHEV)
1.03	Potencia mínima	Potencia mínima de 90 CV
1.04	Número mínimo de plazas	5
1.05	Número mínimo de puertas	5
1.06	Normativa de cumplimiento de emisiones contaminantes vigente	Normativa EURO 6 D, o la de aplicación en cada momento durante la prestación del servicio
1.07	Aire Acondicionado	Sistema de climatización al menos con ajuste manual
1.08	Kilometraje máximo	Puesta a disposición de vehículos con menos de 50.000 km desde la primera matriculación en el momento de la puesta a disposición del vehículo.
1.09	Antigüedad máxima	Como máximo 30 meses desde la primera matriculación en el momento de la puesta a disposición del vehículo.
1.10	Manos Libres	Manos Libres (Bluetooth) integrado en el vehículo para teléfono móvil
2 Condiciones de la puesta a disposición de vehículos		
2.01	Lugar de puesta a disposición inicial, sustituciones, recogidas y devolución del vehículo.	En la sede SANDETEL situada en el Pab. Francia (Camino de los Descubrimientos, 17. 41092. Sevilla)
2.02	Plazo de disponibilidad inicial	Disponibilidad del vehículo en plazo máximo de 25 días naturales desde la formalización del contrato
3 Cobertura del seguro		
3.01	Responsabilidad civil obligatoria	Responsabilidad civil obligatoria incluida
3.02	Cobertura Seguro Vehículo.	Seguro Vehículos con cobertura Todo Riesgo sin Franquicia, desde el KM 0, incluidos entre otros, daños por robo, incendio, rotura de cristales y daños propios.
3.03	Personal cubierto	Al menos, el personal de SANDETEL de más de 35 años y más de 10 años de antigüedad del permiso de conducción tipo B
3.04	Seguro del conductor	Seguro del conductor con un capital mínimo por muerte o invalidez desde 30.000 €
3.05	Defensa jurídica y reclamación de daños	Servicio de defensa jurídica y reclamación de daños incluido
3.06	Gestión de multas	Servicio de gestión de multas incluido
3.07	Asistencia en carretera	Servicio incluido de asistencia en carretera de 24 horas y 365 días anuales con cobertura desde el kilómetro 0 para todo el territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía.
4 Mantenimiento y otros servicios		
4.01	Neumáticos	Neumáticos del vehículo de hasta 30.000 Km o con hasta dos años de antigüedad (lo que antes pase)
4.02	Disposición de medio electrónico de pago para consumos	Tarjeta, aplicación o similar, para el pago electrónico de los consumos de combustibles o de electricidad por parte del personal de Sandetel SAMP por el uso del vehículo
4.03	Vehículo de sustitución por mantenimiento o siniestro	Se aportará vehículo en sustitución con carácter inmediato y sin coste adicional, por mantenimiento, avería o siniestro del vehículo principal puesto a disposición
* Se considera vehículo del segmento B aquellos turismos con cinco plazas con longitud orientativa comprendida entre 3,90 y 4,15 metros.		

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	23/09/2025	
	BRAIMA MANE SAMBU		
	JESUS MAYA HURTADO		
VERIFICACIÓN	Pk2imGSGNUJF76XNGGLJY8RZFZSW67	PÁG. 30/34	

5.2.2 Mejoras (valorables mediante fórmulas)

A continuación, se muestran las mejoras de este servicio, valorables mediante criterios sujetos a la aplicación de fórmulas (por tanto, a incluir exclusivamente en sobre 3. Es importante que **NO** se incluya información al respecto en **sobre 2** en la oferta técnica, ya que **podría causar la salida del proceso de licitación**)

SUBCRITERIO	DESCRIPCIÓN	ACLARACIÓN
CF.02-01	Tipo Vehículo Segmento C	Turismo segmento C o superior (con al menos 5 plazas, y 5 puertas con longitud entre 4,15 y 4,50 m.)
CF.02-02	Potencia: 100 CV o superior	Mejora de la potencia en CV del vehículo que implemente el servicio
CF.02-03	Gastos de asistencia médica	Gastos de asistencia médica 6.000 € o superior
CF.02-04	Asistencia en carretera con traslados.	Asistencia en carretera añadiendo traslados de conductor y todos los ocupantes del vehículo, incluyendo un servicio inmediato de traslado en caso de siniestro/avería en carretera.
CF.02-05	Responsabilidad civil voluntaria	Responsabilidad civil voluntaria (Igual o superior a 50.000.000 €)
CF.02-06	Seguro conductor muerte o invalidez mejorado (desde 50.000 €)	Seguro conductor muerte o invalidez mejorado igual o superior a 50.000 €
CF.02-07	Navegador Integrado /Infotainment conectado	Navegador integrado, o sistema de infotainment conectado a smartphone
CF.02-08	Elementos de Seguridad: Extintor y botiquín	El vehículo lleva equipo de extinción manual y botiquín.
CF.02-09	Elementos de seguridad: Cadenas Homologadas	El vehículo lleva dispositivo para ruedas motrices.
CF.02-10	Arranque en Pendiente	Asistente de Arranque en Pendiente
CF.02-11	Airbags Laterales	Airbags Laterales en asientos delanteros.
CF.02-12	Airbags de Cortinilla	Airbags de Cortinilla en asientos delanteros.
CF.02-13	Climatizador	Sistema de climatización automático
CF.02-14	Vehículos con menos de 12 meses.	Mejora respecto a la antigüedad máxima de los vehículos en el momento de la entrega para la prestación del servicio
CF.02-15	Vehículos con menos de 25.000 Km.	Mejora respecto al kilometraje máximo de los vehículos en el momento de la entrega para la prestación del servicio
CF.02-16	Replicador pantalla teléfono	Dispositivo MirrorLink o similar

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	23/09/2025	
	BRAIMA MANE SAMBU		
	JESUS MAYA HURTADO		
VERIFICACIÓN	Pk2imGSGNUJF76XNGGLJY8RZFZSW67	PÁG. 31/34	

5.3 Sistema SaaS de coordinación de actividades empresariales asociado al servicio de prevención de riesgos laborales

Como herramienta de apoyo al servicio de prevención de riesgos laborales se precisa la puesta a disposición de Sandetel SAMP y el uso parte del equipo del contratista en el marco de esta licitación, de un sistema de Coordinación de Actividades Empresariales en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo como referencia lo establecido en el artículo 24 de la Ley 31/1995 y el RD 171/2004. Deberá prestarse bajo modalidad SaaS, sin requerirse por tanto la propiedad del software y sin ser necesaria licencia de uso exclusiva, limitada al periodo de contrato.

El servicio deberá cubrir la gestión documental de CAE entre la empresa pública contratante, los contratistas relacionados con los proyectos objeto de este contrato y potencialmente las más de 300 entidades locales involucradas en el proyecto.

En este sistema CAR deberá incluir como mínimo:

- Gestión de usuarios: estimaciones y especificaciones análogas al sistema SaaS de gestión y operación descrito en el apartado 5.1
- Gestión documental: Evaluaciones de riesgos, certificados de formación, entrega de EPIs, aptitudes médicas, etc.
- Control de accesos: Registro de trabajadores autorizados, validación de documentación previa.
- Alertas y notificaciones: Automáticas para vencimientos, incidencias y documentación pendiente.
- Panel de control: Indicadores de cumplimiento, informes exportables a Excel y pdf como mínimo.
- Multientidad: Capacidad para gestionar múltiples centros de trabajo y entidades locales.
- Accesibilidad web: Compatible con navegadores estándar, sin necesidad de instalación local.
- Seguridad: Cifrado de datos, autenticación multifactor, cumplimiento RGPD.
- Disponibilidad: SLA mínimo del 99,9% mensual.
- Escalabilidad: Capacidad para crecer en número de usuarios y entidades sin pérdida de rendimiento.
- Backup y recuperación: Copias diarias, retención mínima de 30 días.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN


FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	23/09/2025
	BRAIMA MANE SAMBU	
	JESUS MAYA HURTADO	
VERIFICACIÓN	Pk2jmGSGNUJF76XNGGLJY8RZFZSW67	PÁG. 32/34



ANEXO I. PROYECTOS VIGENTES DERIVADOS DE LA ORDEN CITI Y EXPEDIENTES DE CONTRATACIÓN RELACIONADOS

A continuación, se muestra el listado de 21 proyectos derivados de las Resoluciones de concesión de 26 de marzo y 16 de abril correspondientes a la primera convocatoria de la Orden CITI sobre los que se precisan los servicios incluidos en esta licitación

Id. Proyecto	Provincia	Beneficiario o Representante	¿Agrupación de EE.LL?	Nombre Proyecto
P01	Córdoba	Diputación de Córdoba	S	Córdoba Distrito Smart Sur
P02	Córdoba	Diputación de Córdoba	S	Córdoba Distrito Smart Norte
P07	Córdoba	Ayuntamiento de Pozoblanco	N	Pozoblanco Slow Turismo
P08	Málaga	Diputación de Málaga	S	Plataforma Smart, Gestión de Incidencias y Videovigilancia
P10	Málaga	Diputación de Málaga	S	Puntos de recarga de vehículos eléctricos
P11	Sevilla	Ayuntamiento de Lora del Río	S	Sistema Smart Movilidad Gran Vega
P12	Sevilla	Ayuntamiento de Pilas	N	Pilas es +
P14	Arahal	Ayuntamiento de Arahal	N	Proyecto PEDI Arahal – GIS Municipal
P15	Almería	Diputación de Almería	S	Sensorización de la red de abastecimiento de agua
P16	Jaén	Ayuntamiento de Rus	S	Plataforma digital para la gestión energética inteligente de los municipios de la Loma, Jaén
P18	Jaén	Diputación de Jaén	S	Jaén Territorio Inteligente
P20	Granada	Ayuntamiento de Huéscar	N	Huéscar Inteligente – Sistema de Información Territorial del Municipio
P21	Granada	Diputación de Granada	S	Cloud Provincial
P22	Jaén	Ayuntamiento de Begíjar	N	Begíjar Eficiente
P24	Granada	Ayuntamiento de Huéscar	N	Huéscar Inteligente – SCADA de infraestructuras de iluminación exterior
P25	Jaén	Ayuntamiento de Rus	S	Telegestión de riegos de parques y jardines de los municipios de la Loma, Jaén
P26	Jaén	Ayuntamiento de Bailén	N	Plataforma Inteligente Bailén
P27	Jaén	Ayuntamiento de La Carolina	N	Plataforma Inteligente La Carolina
P28	Jaén	Ayuntamiento de Villacarrillo	S	Plataforma Inteligente Iznatoraf, Sorihuela del Guadalimar, Villacarrillo y Villanueva del Arzobispo
P29	Jaén	Ayuntamiento de Alcaudete	N	Plataforma Inteligente Alcaudete

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	23/09/2025	
	BRAIMA MANE SAMBU		
	JESUS MAYA HURTADO		
VERIFICACIÓN	Pk2imGSGNUJF76XNGGLJY8RZFZSW67	PÁG. 33/34	

Id. Proyecto	Provincia	Beneficiario o Representante	¿Agrupación de EE.LL?	Nombre Proyecto
P30	Jaén	Ayuntamiento de Mengíbar	N	Plataforma Inteligente Mengíbar

Para la implementación de estos proyectos Sandetel SAMP está recurriendo a diversas licitaciones en modalidad llave en mano. Actualmente pueden consultarse los siguientes expedientes en el Perfil del Contratante de Sandetel SAMP:

- EXPT24-00046
- EXPT24-00062
- EXPT24-00096
- EXPT24-00052
- EXPT24-00037
- EXPT24-00104
- EXPT25-00087

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	23/09/2025	
	BRAIMA MANE SAMBU		
	JESUS MAYA HURTADO		
VERIFICACIÓN	Pk2imGSGNUJF76XNGGLJY8RZFZSW67	PÁG. 34/34	