NET272915: SERVICIO TÉCNICO PARA EL MANTENIMIENTO Y ADMINISTRACIÓN DE LA SOLUCIÓN SAP EN LA AGENCIA DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA DE ANDALUCÍA

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

ÍNDICE

1. . OBJETO DEL SERVICIO....4
2. . SITUACIÓN ACTUAL....4
3. . ALCANCE DEL SERVICIO....4
3.1 . ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO....4
3.2 . FASES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO....5
3.2.1 . PUESTA EN MARCHA DEL SERVICIO....5
3.2.2 . PRESTACIÓN DEL SERVICIO....6
3.2.3 . FINALIZACIÓN DEL SERVICIO....6
3.3 . REQUISITOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS....6
4. . ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO....6
4.1 . DIRECCIÓN Y SUPERVISIÓN DE LOS TRABAJOS....6
4.2 . CONSTITUCIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO....8
4.3 . REUNIONES DE SEGUIMIENTO....9
4.4 . TRABAJOS Y PRODUCTOS....10
5. . CONDICIONES GENERALES DE REALIZACION....11
5.1 . INFORMACIÓN DE BASE Y HERRAMIENTAS DE SOPORTE AL SERVICIO....11
5.2 . LUGAR DE TRABAJO Y MEDIOS NECESARIOS....12
5.3 . PROPIEDAD INTELECTUAL DE LOS TRABAJOS....13
5.4 . SEGURIDAD....13
5.5 . REDISEÑO FUNCIONAL Y SIMPLIFICACIÓN DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS 14
5.6 . DEFINICIÓN DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS POR MEDIOS ELECTRÓNICOS.14
5.7 . USO DE CERTIFICADOS Y FIRMA ELECTRÓNICA....15
5.8 . VERIFICACIÓN DE DOCUMENTOS FIRMADOS ELECTRÓNICAMENTE....15
5.9 . INTEROPERABILIDAD....15
5.10 . DISPONIBILIDAD PÚBLICA DEL SOFTWARE....16
5.11 . GESTIÓN DE USUARIOS Y EL CONTROL DE ACCESOS....17
5.12 . USO DE INFRAESTRUCTURA TIC y HERRAMIENTAS CORPORATIVAS....18
5.13 . CONFORMIDAD CON LOS MARCOS METODOLÓGICOS DE DESARROLLO DE SOFTWARE DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA....18
5.14 . ACCESIBILIDAD....19
5.15 . NORMALIZACIÓN DE FUENTES Y REGISTROS ADMINISTRATIVOS....19

5.16 . APERTURA DE DATOS....20
5.17 . APERTURA DE SERVICIOS....20
5.18 . METODOLOGÍA ÁGIL SCRUM....21
5.19 . GARANTIA....21
. CUADRO RESUMEN....22
. ANEXO I. DECLARACIÓN RESPONSABLE EN MATERIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES....48

1. OBJETO DEL SERVICIO

El objeto del presente pliego es la definición de las prescripciones técnicas que regirán al contrato de "SERVICIOS TÉCNICOS PARA EL DESARROLLO, MANTENIMIENTO Y ADMINISTRACIÓN DE LA SOLUCIÓN SAP EN LA AGENCIA DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA DE ANDALUCÍA"

2. SITUACIÓN ACTUAL

El Área de Tecnologías de la Información de la Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía (en adelante LA AGENCIA), tiene entre sus funciones principales la elaboración, ejecución y seguimiento de la Cartera de Proyectos Anual sobre Sistemas de Información de LA AGENCIA. En esta Cartera de Proyectos se recogen de forma anual las necesidades de toda LA AGENCIA en cuanto al desarrollo y mantenimiento de Sistemas de Información.

En la actualidad existen diversos Sistemas de Información en desarrollo y/o mantenimiento en LA AGENCIA. Muchos de estos sistemas, como el que nos ocupa en este pliego, son de carácter horizontal, ya que su uso se extiende o afecta a varias unidades organizativas, mientras que otros muchos son departamentales o verticales por restringirse su uso a una unidad organizativa o a un ámbito más concreto. La mayoría de subsistemas y aplicaciones en LA AGENCIA están conectados entre sí para favorecer la integración de la información, el acceso ágil y rápido, y el concepto de *dato único*.

3. ALCANCE DEL SERVICIO

Los Sistemas de Información objeto de este pliego se encuentran incluidos en el apartado "Sistemas de Información y alcance del servicio" del CUADRO RESUMEN de este pliego, donde se detallan también los servicios que se necesitan cubrir en los Sistemas de Información indicados.

El servicio tendrá que prestarse conforme a las especificaciones de calidad indicadas en el acuerdo de nivel de servicio (en adelante ANS), descrito más adelante.

3.1 ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO

Los trabajos objeto de este pliego se realizarán bajo un enfoque de servicio y atendiendo a los criterios de calidad que LA AGENCIA requiere. Estos criterios se encuentran especificados en

base a un acuerdo de nivel de servicio (ANS). Los tipos de servicio incluidos en el ANS y sus métricas se encuentran definidos en el apartado "Acuerdo de Nivel de Servicio" del CUADRO RESUMEN de este pliego.

El acuerdo de nivel de servicio se medirá periódicamente para velar por su cumplimiento. Este acuerdo de nivel de servicio podrá ser modificado por LA AGENCIA de Medio Ambiente y Agua, siempre que las circunstancias aconsejen la definición de nuevos servicios o indicadores, o la redefinición de algunos existentes, consensuando con el contratista dichos cambios.

3.2 FASES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

La prestación del servicio contemplará las siguientes fases:

3.2.1 PUESTA EN MARCHA DEL SERVICIO.

Tendrá una duración máxima de 2 meses y comenzará con la orden de inicio de los trabajos. El contratista en este plazo tendrá que asumir los conocimientos necesarios sobre los sistemas de información de LA AGENCIA para la prestación del servicio, para lo que contará con el apoyo de los técnicos del Área de Tecnologías de la Información así como, si las circunstancias lo permiten, con el apoyo de parte del equipo del contratista actual de los servicios. Durante esta fase es necesario dar continuidad a los servicios descritos en este pliego. Se tendrán por tanto que comprometer los recursos y medios necesarios al objeto de hacerla lo más fluida posible, culminándola con éxito en el plazo máximo de 2 meses desde la fecha de orden de inicio.

Asimismo, durante esta fase el contratista podrá proponer las mejoras que considere sobre los procedimientos de trabajo a seguir, metodologías a emplear, nuevas métricas, etc. Con objeto de que puedan ser analizadas y aprobadas en su caso por LA AGENCIA antes de comenzar la fase de prestación del servicio. En concreto, se prestará especial atención al *Modelo Operativo y de Seguimiento* que incluirá:

- Funciones y roles que intervienen en la prestación del servicio.
- Procedimiento de trabajo para cada uno de los servicios.
- Herramientas que apoyen a la gestión y seguimiento del servicio.
- Mecanismos de corrección de desviaciones y de mejora continua.

A la finalización de esta fase de puesta en marcha el contratista tendrá que garantizar el cumplimiento del ANS.

3.2.2 PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

Esta fase estará regulada por los términos establecidos en el ANS y guiada por el *Modelo Operativo y de Seguimiento* aprobado por LA AGENCIA en la fase anterior de Puesta en Marcha. Se fijarán con el contratista las reuniones de seguimiento necesarias, para revisar los niveles de calidad medidos en cada periodo.

3.2.3 FINALIZACIÓN DEL SERVICIO

En esta fase se realizará la transferencia del servicio, si fuese el caso, a un nuevo contratista. Tendrá lugar en los dos últimos meses de contrato, si bien LA AGENCIA podrá determinar reducir el tiempo de esta fase.

Durante esta fase se tendrá que compaginar la continuidad de los servicios prestados con las tareas de transferencia de conocimiento al nuevo contratista.

Antes del inicio de esta fase, el contratista tendrá que presentar una planificación detallando los recursos implicados, la documentación necesaria así como las tareas formativas o de transferencia que se requieran. LA AGENCIA tendrá que aprobar toda la documentación entregada así como la planificación de las sesiones de transferencia de conocimiento.

3.3 REQUISITOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS

La descripción de los Sistemas de Información que son objeto de este pliego y las tecnologías de desarrollo empleadas se encuentran detalladas en los apartados “Sistemas de Información” y “Requisitos Técnicos Específicos” del CUADRO RESUMEN de este pliego.

4. ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

4.1 DIRECCIÓN Y SUPERVISIÓN DE LOS TRABAJOS

Es un objetivo prioritario de LA AGENCIA asegurar la calidad de los trabajos realizados. La organización de los trabajos y su ejecución debe ser tal que permita obtener un seguimiento formal del avance de los mismos.

La dirección y asignación de prioridades de los trabajos será siempre facultad de LA AGENCIA. Sin embargo, el contratista proporcionará una persona con perfil de Jefe de Proyecto que será quien se encargue de recibir las tareas por parte de LA AGENCIA y de asignarlas a los miembros

de su equipo, así como de supervisar la calidad, plazos y desviaciones de los trabajos, asegurando los niveles de calidad reflejados en el acuerdo de nivel de servicio. Además este Jefe de Proyecto actuará como interlocutor principal entre el contratista y LA AGENCIA.

Se establece las siguientes figuras para la dirección y ejecución de los servicios a prestar:

- Director de Proyecto
- Jefe de Proyecto
- Equipo de Proyecto

Director de Proyecto

Será designado y aportado por LA AGENCIA, siendo el encargado de celebrar con el Jefe de Proyecto las reuniones del Comité de Seguimiento. Se encargará igualmente de establecer las prioridades, aprobar los resultados de la realización de los trabajos y de aprobar cualquier modificación que se proponga en cuanto a metodologías, constitución del equipo, o cualquier otro aspecto que se considere relevante para asegurar la buena marcha de los trabajos.

Jefe de Proyecto

El contratista tendrá que nombrar un Jefe de Proyecto que actuará como interlocutor principal con el Director de Proyecto, al menos con las siguientes responsabilidades:

- Recibir y asignar a los miembros del equipo de trabajo, las tareas que se encomienden desde LA AGENCIA por el Director del Proyecto
- Asistir a las reuniones de trabajo y de seguimiento con el Director de Proyecto de LA AGENCIA.
- Facilitar al Director de Proyecto de LA AGENCIA, la información y documentación que éste solicite para disponer de un pleno conocimiento de las circunstancias en que se desarrollan los trabajos, su grado de ejecución, así como los eventuales problemas, retrasos o adelantos que puedan plantearse y las tecnologías, métodos y herramientas utilizadas para resolverlos.
- Garantizar la calidad de los trabajos y el cumplimiento del acuerdo de nivel de servicio.
- Asegurar el cumplimiento en los desarrollos de las normas y estándares que se definan por LA AGENCIA.
- Proponer las mejoras de calidad que estime oportunas para optimizar las actividades a desarrollar.

Equipo de Proyecto

Estará formado por aquellos recursos cuyo número y perfil considere necesarios el Jefe de Proyecto en cada momento para el óptimo cumplimiento del acuerdo de nivel de servicio. En cualquier caso, la variación en el número de recursos dedicados o el perfil de los mismos tendrá que ser aprobada previamente por el Director del Proyecto de LA AGENCIA.

El Equipo de Proyecto y el Jefe de Proyecto, integran el equipo de trabajo. Los requisitos relativos a este equipo se establecen a continuación.

4.2 CONSTITUCIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO

Se requerirá la intervención de personal debidamente formado y especializado para abordar los trabajos relacionados en este pliego. La formación especializada que requiera el personal aportado por el contratista correrá por cuenta del mismo y se desarrollará fuera del horario habitual de prestación del servicio.

Los perfiles requeridos, así como su dedicación mínima, se encuentran definidos en el apartado "Equipo de Trabajo" del CUADRO RESUMEN de este pliego.

Una vez definido el equipo de trabajo en base a los candidatos ofertados, cualquier cambio posterior en este equipo tendrá que ser comunicado con suficiente antelación a LA AGENCIA, justificando detalladamente su necesidad. Para que el cambio se lleve a efecto, es necesario contar siempre con la autorización de LA AGENCIA. El perfil y experiencia de los nuevos recursos propuestos tendrán que ser iguales o superiores a los de los recursos sustituidos. Los nuevos recursos a incorporar tendrán que contar con la aprobación de LA AGENCIA.

Asimismo, LA AGENCIA se reserva el derecho de requerir la sustitución de alguno de los miembros del equipo de trabajo cuando se considere justificada por razones de calidad del trabajo o productividad.

Los trabajos se desarrollarán habitualmente de lunes a viernes sobre una jornada laboral habitual de 8 horas de duración, si bien el contratista se compromete a ofrecer plena disponibilidad del equipo en aquellas circunstancias que así lo demanden, a criterio del Director de Proyecto de LA AGENCIA (plazos comprometidos, incidencias críticas, etc.).

Durante el periodo vacacional de verano (meses de julio y agosto), el contratista no tendrá la obligación de ofrecer sustituciones, pero tendrá que ajustar la planificación de las ausencias por vacaciones, de tal forma que se asegure siempre el cumplimiento del ANS.

Cualquier otro tipo de ausencias distintas a las anteriores tendrán que ser suplidas por parte del contratista con el personal adecuado con objeto de asegurar el cumplimiento de los niveles de servicio establecidos en el ANS.

En cualquier caso, el Director de Proyecto de LA AGENCIA tendrá que tener conocimiento tanto de la planificación de las vacaciones como de otro tipo de ausencias con la suficiente antelación.

4.3 REUNIONES DE SEGUIMIENTO

En principio se establecen dos tipos de reuniones de seguimiento presenciales en las que tendrá que participar el Jefe de Proyecto del contratista:

- **Reunión de trabajo Quincenal**. Asistirá al menos el Jefe de Proyecto por parte del contratista y las personas de LA AGENCIA que se designen. El contratista presentará una *Planificación de Trabajo* con el progreso de las tareas (grado de avance, fecha y tiempos estimados de finalización) y la distribución de carga de trabajo del equipo. Además en dicha planificación tendrá que adjuntarse un análisis justificativo de las posibles desviaciones que se hayan podido producir en los desarrollos realizados o que estén en marcha.
- **Comité de Seguimiento Bimestral**. Asistirá al menos el Jefe de Proyecto por parte del contratista y el Director de proyecto por parte de LA AGENCIA. Se revisará en esta reunión el *Informe de seguimiento bimestral* que el contratista tendrá que remitir a LA AGENCIA, al menos con 3 días laborables de antelación. En este informe se contemplarán como mínimo los siguientes aspectos:
    - Resumen de actuaciones realizadas en el periodo por servicio y aplicación
    - Grado de cumplimiento del ANS con detalle de las diferentes métricas
    - Justificación de posibles desviaciones y medidas correctoras
    - Inventario de riesgos detectados y medidas propuestas
    - Propuesta de facturación para el periodo

El Director de Proyecto determinará si los retrasos o incumplimientos en los indicadores establecidos son imputables al contratista, en cuyo caso se aplicarán las penalizaciones correspondientes expresadas en el apartado correspondiente del CUADRO RESUMEN.

Para facilitar la elaboración de estos informes el contratista dispondrá de acceso al repositorio del sistema de gestión de incidencias (CAU) de LA AGENCIA, y deberá elaborar la información de seguimiento del ANS con dichos datos. El contratista podrá proponer a este sistema aquellas mejoras que considere oportunas para la consecución de los objetivos propuestos.

4.4 TRABAJOS Y PRODUCTOS

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

Además, los trabajos desarrollados por el personal del contratista tendrán que adecuarse a los estándares de interfaz gráfica, nomenclatura de objetos, seguridad, uso de librerías comunes, entornos de desarrollo, procesos de workflow y cualesquiera otros que sean establecidos por LA AGENCIA. Con tal fin, LA AGENCIA proveerá los recursos y mecanismos adecuados para el conocimiento de estos aspectos, siendo la empresa contratista la encargada de vigilar su aplicación.

Con carácter general, los trabajos y productos a realizar, dependiendo del servicio, podrán ser algunos de los enumerados a continuación, según el criterio que en cada caso establezca el Director del Proyecto:

Documentación de seguimiento del servicio:

- Plan de proyecto: organización del proyecto en tareas, asignación de recursos, fechas previstas de inicio y finalización, grado de avance y horas pendientes hasta la finalización de cada una de las tareas.
- Actas de reunión de las Reuniones de Seguimiento
- Documento de aceptación de los trabajos, cuando corresponda
- Informes de seguimiento (quincenales y bimestrales)
- Otros mecanismos de seguimiento. Aparte de los citados informes de seguimiento, realizados por el Jefe de Proyecto, el contratista facilitará el seguimiento continuo de las

tareas que se estén realizando, para lo que tendrá que seguir las directrices que fije LA AGENCIA de Medio Ambiente y Agua.

Documentación técnica del proyecto:

- Documento de análisis funcional: estructurado u orientado a objetos según corresponda.
- Código Fuente: respetando los estándares fijados por LA AGENCIA y debidamente documentado. Se asegurará por parte de todos los miembros del equipo el uso correcto de los sistemas de control de versiones disponibles en LA AGENCIA (Microsoft SourceSafe y Apache Subversion).
- Documentación de pruebas realizadas: Con independencia de las pruebas modulares y de implantación que se establezcan (que tendrán que documentarse), los programadores tendrán que asegurar la corrección del código generado mediante la realización de pruebas unitarias, que tendrán que guardar y documentar brevemente de manera que sea posible su repetición.
- Manual de Usuario: Un nuevo desarrollo tendrá que contar con un Manual de Usuario en el formato que LA AGENCIA determine. Podrá requerirse, a decisión del Director de Proyecto, la elaboración de versiones reducidas del mismo, que faciliten el uso por parte de los usuarios de implantaciones parciales (incrementales) de las aplicaciones.
- Ficha de aplicación. Documento que proporciona una visión completa de la aplicación, y cuyo contenido se encuentra estructurado en: definición funcional, mapa de la arquitectura lógica y física, definición técnica y guía de despliegue.
- Control de Versiones: será obligatorio mantener un catálogo actualizado con la descripción de las funcionalidades nuevas o corregidas de cada versión, así como su fecha de implantación.

5. CONDICIONES GENERALES DE REALIZACION

5.1 INFORMACIÓN DE BASE Y HERRAMIENTAS DE SOPORTE AL SERVICIO

LA AGENCIA facilitará al contratista cuanta información disponga relacionada con las materias objeto del presente trabajo.

Toda la información que se proporcione, es propiedad de LA AGENCIA y no podrá ser utilizada en futuros trabajos ya sea como referencia o como base de los mismos, a menos que se cuente con la autorización expresa por escrito de LA AGENCIA.

Como apoyo a la gestión del servicio LA AGENCIA pone a disposición del contratista los siguientes recursos:

- Sistema de gestión de incidencias (CAU). Sistema basado en Mantis, herramienta de software libre para el tratamiento de incidencias, siendo complementado con una aplicación publicada en el Portal del Empleado de LA AGENCIA para facilitar el alta y consulta de incidencias por parte de los usuarios finales de los Sistemas de Información. Las incidencias registradas son clasificadas y asignadas al Jefe de Proyecto del contratista, siguiendo el procedimiento operativo marcado por LA AGENCIA.
- Gestión de casos de pruebas. Se diseñan y registran los casos de pruebas en la herramienta de software libre TestLink. Esta herramienta permite realizar una gestión centralizada de los casos de pruebas de todas las aplicaciones desarrolladas en LA AGENCIA.
- Gestor de código fuente. Se utilizan indistintamente Microsoft Visual SourceSafe y Apache Subversion.
- Área de documentación. Se emplea como repositorio de documentación de proyectos.

El contratista podrá hacer propuestas sobre cualquiera de las herramientas de soporte al servicio mencionadas, siempre y cuando supongan una mejora en la productividad y calidad del servicio. Para que los cambios propuestos se lleven a efecto, previamente deben ser aprobados por LA AGENCIA.

5.2 LUGAR DE TRABAJO Y MEDIOS NECESARIOS

La prestación del servicio se realizará preferentemente desde las instalaciones del contratista, salvo en determinadas circunstancias donde se aconseje la actuación presencial a requerimiento del Director de Proyecto de LA AGENCIA. Los medios físicos (cualquier equipo físico que se requiera para la prestación del servicio) y lógicos (licencias de desarrollo, sistemas operativos u ofimáticos, etc.) correrán por cuenta del contratista.

La infraestructura de comunicaciones necesaria para la prestación del servicio será la que recomiende la Red Corporativa de la Junta de Andalucía. En todo caso, el coste de estos servicios de comunicaciones será por cuenta del contratista.

Para facilitar la comunicación entre el Equipo de Trabajo del contratista y el de LA AGENCIA, será imprescindible el uso de un sistema de videoconferencia que será provisto por LA AGENCIA. El coste de estos servicios podrá ser repercutido al contratista.

5.3 PROPIEDAD INTELECTUAL DE LOS TRABAJOS

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

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.

5.4 SEGURIDAD

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

En concreto, se deberá asegurar el acceso, integridad, disponibilidad, autenticidad, confidencialidad, 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 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 La AGENCIA 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.ccn-cert.cni.es/), así como a las guías y procedimientos aplicables elaborados por la Unidad de Seguridad TIC Corporativa de la Junta de Andalucía.

5.5 REDISEÑO FUNCIONAL Y SIMPLIFICACIÓN DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS

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

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

El Manual de Simplificación Administrativa y Agilización de Trámites de la Administración de la Junta de Andalucía, aprobado por Orden de 22 de febrero de 2010 (BOJA núm. 52 de 17 de marzo) está disponible en la siguiente dirección: https://ws024.juntadeandalucia.es/ae/extra/manualdesimplificacion

https://ws024.juntadeandalucia.es/ae/extra/manualdesimplificacion

5.6 DEFINICIÓN DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS POR MEDIOS ELECTRÓNICOS

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

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

5.7 USO DE CERTIFICADOS Y FIRMA ELECTRÓNICA

Para la identificación y firma electrónica mediante certificados electrónicos se atenderán las guías y directrices indicadas en el apartado correspondiente a la plataforma @firma en la web de soporte de administración electrónica de la Junta de Andalucía, en particular en lo relativo a la no utilización de servicios y componentes obsoletos, de custodia de documentos en la plataforma o cuya desaparición esté prevista para futuras versiones, a formatos de firma electrónica y la realización de firmas electrónicas diferenciadas y verificables para cada documento, realizándose en su caso las oportunas actuaciones de adecuación de las funcionalidades actualmente existentes en los sistemas incorporados en el objeto de la contratación. La citada web está accesible en la siguiente dirección:

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

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

5.8 VERIFICACIÓN DE DOCUMENTOS FIRMADOS ELECTRÓNICAMENTE

Para la práctica de la verificación, mediante un código generado electrónicamente, de documentos firmados electrónicamente en la Administración de la Junta de Andalucía, para el contraste de su autenticidad y la comprobación de su integridad, en el marco del artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, el artículo 42.b) de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, y el apartado VIII (Acceso a documentos electrónicos) de la Norma Técnica de Interoperabilidad de Documento Electrónico, se utilizará la Herramienta Centralizada de Verificación, de acuerdo con el protocolo técnico disponible en el apartado correspondiente de la web de soporte de administración electrónica de la Junta de Andalucía.

5.9 INTEROPERABILIDAD

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

5.10 DISPONIBILIDAD PÚBLICA DEL SOFTWARE

De conformidad con lo establecido en la orden de 21 de febrero de 2005, sobre disponibilidad pública de los programas informáticos de la administración de la Junta de Andalucía y de sus organismos autónomos, el sistema de información desarrollado pasará a formar parte del repositorio de software libre de la Junta de Andalucía, en las condiciones especificadas en la citada orden. La empresa adjudicataria deberá entregar el código fuente del sistema de información desarrollado, así como la documentación asociada y la información adicional necesaria, en un formato directamente integrable en el repositorio de software libre de la Junta de Andalucía. De esta obligación quedarán exentos todos aquellos componentes, productos y herramientas que no habiéndose producido como consecuencia de la ejecución del contrato,

estén protegidos por derechos de propiedad intelectual o industrial que no permitan la libre distribución o el acceso al código fuente.

La aplicación desarrollada será publicada en el repositorio de software libre de la Junta de Andalucía; viniendo acompañada además, junto con el software, de la documentación completa, en formato electrónico, referente tanto al análisis y descripción de la solución así como del correspondiente manual de usuario, con objeto de que este software pueda fácilmente ser usable.

5.11 GESTIÓN DE USUARIOS Y EL CONTROL DE ACCESOS.

En todo lo relativo a la implementación de la funcionalidad de gestión de usuarios y control de accesos del sistema de información a desarrollar, se tendrán en cuenta las estipulaciones que sobre seguridad hace la legislación vigente en materia de tratamiento de datos personales, Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos) así como de la legislación nacional vigente en materia de protección de datos, y el Real Decreto 3/2010 por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad, modificado por el Real Decreto 951/2015, de 23 de octubre. En particular, se perseguirá:

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

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 haya provisto.

Dichas Directrices se proporcionarán con la suficiente antelación, aportando la documentación técnica existente para tal fin.

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

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

5.12 USO DE INFRAESTRUCTURA TIC y HERRAMIENTAS CORPORATIVAS

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

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

5.13 CONFORMIDAD CON LOS MARCOS METODOLÓGICOS DE DESARROLLO DE SOFTWARE DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA.

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

5.14 ACCESIBILIDAD

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

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

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

5.15 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, pais de nacimiento, nacionalidad, estado civil, composición del hogar), geográficas (país, región y provincia, municipio y entidad de población, dirección, coordenadas) o socioeconómicas (situación laboral, situación profesional,

ocupación, sector de actividad en el empleo, nivel más alto de estudios terminado) que se haga en el sistema seguirá las reglas para la normalización en la codificación de variables publicadas por el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía accesibles a través de la URL:

http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/ieagen/sea/normalizacion/ManNormalizacion.pdf

5.16 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.

5.17 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). En relación a los estándares a emplear en el marco del presente contrato, las ofertas deben garantizar el cumplimiento y utilización del estándar y normas establecidas por OpenAPI, en los casos que fuese necesario.

5.18 METODOLOGÍA ÁGIL SCRUM

Dadas las características del proyecto< a realizar se estima adecuada la aplicación de una metodología ágil para la prestación de los servicios correspondientes al desarrollo de evolutivos o perfectivos. Una de las mas extendidas es la denominada SCRUM, y deberá ser tomada como base metodológica para este proyecto.

Siguiendo con los planteamientos de la metodología SCRUM, se celebrarán reuniones (sprints) con una periodicidad mensual.

La Dirección del Proyecto podrá definir de forma motivada los parámetros establecidos en la metodología, así como establecer personal propio que revise y asesore en el procedimiento de desarrollo del proyecto.

Se seguirá un modelo de desarrollo iterativo e incremental. El desarrollo incremental implica que al final de cada iteración se dispone de una parte de producto operativa que se puede inspeccionar y evaluar.

Se establecerá una organización mediante equipos de trabajo definidos en función de la demanda para cada iteración. Cada equipo de trabajo realizará los trabajos asignados de forma auto-organizada, asumiendo los principios y valores ágiles comentados, así como las actividades y prácticas ágiles.

5.19 GARANTIA

El período de garantía comprenderá, como mínimo, los 12 meses posteriores a la aceptación de los trabajos. Durante dicho período se garantizará el mantenimiento correctivo de los trabajos acometidos durante el presente contrato

CUADRO RESUMEN

TÍTULO DEL EXPEDIENTE: "SERVICIO TÉCNICO PARA EL MANTENIMIENTO Y ADMINISTRACIÓN DE LA SOLUCIÓN SAP EN LA AGENCIA DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA DE ANDALUCÍA"

1. OBJETO

Es objeto del presente cuadro resumen establecer las condiciones particulares que han de regir en el contrato de "SERVICIO TÉCNICO PARA EL MANTENIMIENTO Y ADMINISTRACIÓN DE LA SOLUCIÓN SAP EN LA AGENCIA DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA DE ANDALUCÍA".

2. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES:

A continuación se especifican las prescripciones técnicas particulares que regirán en este contrato.

2.1. ALCANCE

2.1.1. SERVICIOS

El contratista tendrá que cubrir los servicios de soporte, desarrollo y mantenimiento de los Sistemas de Información en LA AGENCIA, siguiendo las directrices del Área de Tecnologías de la Información.

A continuación se detallan los tipos de servicio a cubrir:

<u>Servicio de Soporte a Usuarios</u>

En LA AGENCIA existe un Centro de Atención a Usuarios (CAU) desde donde se ofrece un primer nivel de soporte para cada aplicación. Las tareas relacionadas con este servicio corresponden a la resolución de aquéllas incidencias que no puedan ser atendidas en un primer nivel por este CAU:

- Resolución de dudas: ofreciendo ayuda en el manejo y funcionalidad de la solución SAP de LA AGENCIA.

- Autenticación y acceso: alta y baja de usuarios, mantenimiento de claves, gestión de roles y permisos, mantenimiento de tablas asociadas a la estructura organizativa, etc.
- Emisión de informes: extracción de información no proporcionada en los informes existente en el sistema de información de la solución, mediante elaboración de informes específicos.

Servicio de Mantenimiento

Tareas relacionadas con el desarrollo y mantenimiento del aplicativo en sus tres modalidades: correctivo, evolutivo y perfectivo. El alcance puede incluir todas o parte de las siguientes tareas relacionadas con un proyecto de desarrollo o mantenimiento de un Sistema de Información:

- Análisis
- Diseño
- Codificación
- Pruebas
- Implantación
- Documentación

En el servicio de mantenimiento se diferencian básicamente tres tipos de trabajos:

- **Correctivo**: resolución de problemas motivados por errores de funcionamiento del sistema.
- **Evolutivo**: incorporaciones, modificaciones y eliminaciones necesarias en el sistema para cubrir la expansión o cambio en las necesidades del usuario. Se incluye también en este apartado el desarrollo o la modificación de interfaces con otros sistemas en LA AGENCIA. Para la ejecución de estos desarrollos se firmará una Orden de Trabajo consensuada con LA AGENCIA, donde se deberá indicar la solución a desarrollar, una planificación detallada de las jornadas de trabajo, así como una estimación de la dedicación necesaria para cada una de las fases hasta su puesta en producción, presupuesto en horas y una fecha prevista de finalización. Asimismo, se deberá contar con la aceptación del desarrollo por parte de LA AGENCIA una vez finalizados los trabajos.
- **Perfectivo**: Acciones llevadas a cabo para mejorar la calidad interna de los sistemas en cualquiera de sus aspectos: Reestructuración del código, adaptación a nuevos

requerimientos provocados por cambios en normas o leyes, definición más clara del sistema, optimización del rendimiento y eficiencia, etc.

El contratista se hará cargo, sin coste alguno para LA AGENCIA, de los correctivos derivados de los trabajos realizados por la propia empresa, que tengan lugar durante el período de garantía del contrato.

Servicio de Administración

Las actividades cubiertas por este servicio, sin que esto excluya cualquier otra demanda no citada explícitamente, abarcan los siguientes términos:

- **Auditoría de Seguridad del sistema:** deberá realizarse al menos una Auditoría de seguridad a lo largo del contrato, donde se revisará y propondrá la política de backup de todo el sistema, planificando además las tareas de recuperación de datos periódicas para asegurar una adecuada gestión de copias del sistema. Asimismo, se realizará al menos una restauración de los datos cada año de contrato, para comprobar la eficacia de la política y su aplicación. El contratista propondrá un periodo para la realización de esta auditoría así como para las acciones derivadas de ella. Esta planificación deberá ser aprobada por LA AGENCIA.

- **Administración y soporte:** este servicio comprende tanto la administración del sistema operativo como la administración de la base de datos, debiéndose asegurar el correcto funcionamiento de los sistemas en todo momento, manteniéndose los adecuados niveles de rendimiento y seguridad. Se efectuarán las tareas oportunas de administración para garantizar un óptimo funcionamiento del sistema, ejecutando las actividades que sea necesario realizar de forma periódica y las tareas más importantes a monitorizar en la operación de un sistema SAP. Las tareas periódicas se dividirán en:

    - Tareas diarias/semanales: Tareas básicas como monitorización de alertas, revisión de logs, gestión del Spool, procesos de trabajo, dumps, gestión de sesiones de Batch Input, seguimiento de jobs, revisión diaria de la ejecución de los back up definidos en la política de seguridad, etc.

    - Tareas mensuales: Tareas como instalación de notas u otras actuaciones que provoquen interrupción del servicio, revisión de estadísticas de rendimiento, control de swap de buffers de SAP, etc.

- Con periodicidad quincenal, el Jefe de Proyecto presentará informes de monitorización, detallando un análisis del estado general de los sistemas y relacionando las tareas de administración llevadas a cabo. Los informes deberán entregarse puntualmente en cada periodo y tener la aprobación de LA AGENCIA.

- **Actuaciones extraordinarias (preventivo)**: tareas a realizar según necesidad, que no queden enmarcadas en la administración y soporte. Estas tareas se llevarán a cabo a propuesta de LA AGENCIA. En primer lugar el contratista deberá realizar un análisis, planificación, análisis de riesgos y estimación de tiempo que supondrá la actuación. Tras el visto bueno de LA AGENCIA se procederá a llevar a cabo la actuación requerida en la fecha planificada.

  Ejemplos de este tipos de actuaciones pueden ser: modificación de scripts, Actualización de parches de kernel y aplicación de Support Packages (SAPKB*, SAPKA*, SAPKH*, SAPKP*), reconfiguración de sistemas, refresco de datos (copia de datos entre entornos), etc.

  El contratista deberá tener control sobre los distintos parches que sea necesario instalar en LA AGENCIA, y propondrá las actualizaciones con el debido tiempo y según una planificación prevista.

- **Servicio de resolución de incidencias (reactivo):** se requiere un servicio de atención para resolución de incidencias del sistema.

  Si la gravedad de la incidencia lo requiriese, la persona encargada de la resolución de la misma podría desplazarse hasta el centro de trabajo de LA AGENCIA, corriendo con los gastos de desplazamiento y manutención por parte del contratista.

  Para este servicio se establecen cuatro niveles de criticidad:

  - NIVEL 0: Incidencias que provocan la parada total del sistema.
  - NIVEL 1: Incidencias detectadas que provoquen la inoperatividad del sistema, o bien que puedan provocar una falta de integridad en los datos.
  - NIVEL 2: Incidencias relativas a errores en el sistema productivo que no imposibilitan el trabajo en el sistema pero requieren una pronta resolución.
  - NIVEL 3: Incidencias relacionadas con problemas de baja entidad, que aunque sea aconsejable resolverlas lo antes posible, no requieren ser resueltas de inmediato.

Se debe garantizar el servicio de atención de incidencias en horario de oficina de LA AGENCIA. No obstante, las incidencias tendrán que atenderse y resolverse en los tiempos indicados en el Acuerdo de Nivel de Servicio.

Gestión del servicio

Realización de las tareas necesarias de seguimiento del contrato y elaboración de informes de seguimiento.

El servicio tendrá que prestarse conforme a las especificaciones de calidad indicadas en el acuerdo de nivel de servicio (en adelante ANS), descrito más adelante.

2.1.2. SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Los servicios descritos en el apartado anterior se prestarán sobre el Sistema de Información de las áreas de contratación y de gestión económica, basado en el ERP SAP.

La configuración de sistemas SAP empleada en LA AGENCIA está compuesta fundamentalmente por un sistema ECC en conexión con SRM (Suplier Relationship Management), todo ello integrado en un portal sobre Netweaver.

Los procesos de contratación y económico-financieros se gestionan principalmente con los siguientes módulos de SAP:

- Módulo de Compras y Gestión de Almacenes de SAP (MM)
- Módulo de Finanzas y Controlling (FI-CO)
- Modulo de Activos Fijos (AF)
- Módulo de Licitaciones (SRM)
- Módulo de Gestión de Expedientes de SAP (RMS)

Además se utilizan herramientas de Workflow para los procesos de aprobación de documentos.

Dentro de ECC, se hace uso de los módulos financieros (FICO), Record Management System o RMS y Material Management o MM. Mediante el Record Management System, se estructuran los expedientes de contratación. El módulo de compras y aprovisionamientos, Material Management, se emplea para la representación y gestión de los diferentes contratos surgidos de los procesos de contratación. El módulo SRM o Supplier Relationship Management se emplea para la creación de los documentos soporte en el sistema, de la información referente a las distintas necesidades

de contratación, así como para la creación y procesado de las licitaciones, petición de ofertas, recepción de ofertas y tabulación. Por último, los módulos FICO ofrecen la base y estructura financiera que soporta la gestión económica y financiera de la empresa.

La disposición de los sistemas ECC y SRM responde a un escenario de configuración clásico. Según esta configuración, todas las necesidades potencialmente generadoras de un proceso de compra o contratación, están referidas a materiales y grupos de artículos del ECC. El sistema ECC actúa de Back End para la información generada en el SRM, constituyendo el sistema líder o principal dentro de la configuración de sistemas.

Para la integración de los sistemas ECC y SRM bajo un mismo entorno de trabajo se emplea el Portal de SAP (Netweaver), dotando a la herramienta de una mayor facilidad de uso. El Portal de SAP, junto con el sistema de autentificación única o single sign on, permite que el usuario trabaje en un entorno único, aunque la transacción de trabajo, así como la información registrada, se encuentre ubicada en el sistema correspondiente en función del tipo de objeto con el que esté trabajando el usuario en ese momento.

Para el empleo del single sign on en el Portal, existe un mapeo entre cada usuario de portal con uno de ECC, para las acciones a realizar en este sistema, y otro para el SRM, para las actuaciones que tengan lugar en este otro sistema.

Se muestra a continuación el esquema de la arquitectura actual de la solución de contratación:

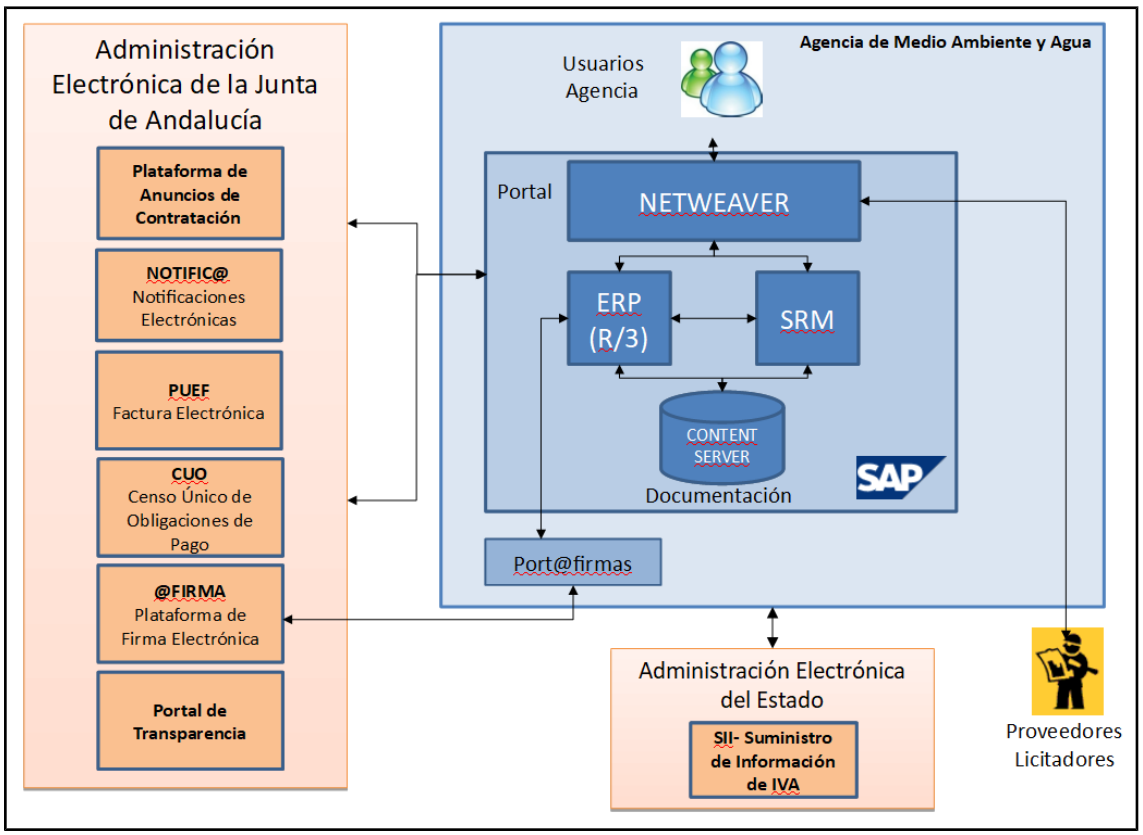

Figura 1: El modelo SAP en la AGENCIA

Existen diversas interfases con otros sistemas usados en LA AGENCIA, entre los que se encuentran:

Base de datos intermedia: conjunto de tablas en una base de datos intermedia que capturan información de determinadas entidades de SAP, y que sirven de origen de datos a determinados procesos que residen en otras aplicaciones corporativas de LA AGENCIA:

- Atenea: Planificación y presupuestación de actividades y proyectos de LA AGENCIA.
- Qlikview: Cuadro de mando para la toma de decisiones.
- Integra: acceso rápido y explotación de información de todos los sistemas horizontales de LA AGENCIA

Procesos de Sincronización: Tareas programadas que extraen información de determinadas entidades que residen en aplicaciones corporativas de LA AGENCIA, y que trasladan esta información a entidades residentes en SAP:

- PeopleSoft: Gestión integral de RR.HH. y nómina.

- GESPLA: Gestión de Centros de Coste.

Otras Funciones RFC: Código implementado en la solución SAP que ejecuta determinados procesos de integración con los siguientes sistemas:

- Firma Electrónica (@Firma): integración con Portafirmas (firma electrónica de documentos) en determinados pasos de un workflow: (https://ws024.juntadeandalucia.es/pluton/adminelec/ArTec/afirma.jsp?zona=9&&)
- Medios de publicación: integración con plataforma de licitación de la Junta de Andalucía (http://contratacion.chap.junta-andalucia.es/contratacion/presentacion.html)
- Notific@: plataforma de notificaciones electrónicas de la Junta de Andalucía (https://ws020.juntadeandalucia.es/notificaciones/snja/index.jsp)
- CUO: Censo único de Obligaciones
- PUEF: Punto único de entradas de facturas
- Portal de Transparencia de la Junta de Andalucía.
- SII: Suministro de Información de IVA
- Thunderbird: envío de mensajes en determinados pasos de un workflow.

Es necesario tener en cuenta a efectos de alcance de los trabajos incluidos en este pliego, la consideración reflejada en la **Ley 6/2019, de 19 de diciembre, del Presupuesto de la Comunidad Autónoma de Andalucía para el año 2020,** en la que las agencias públicas empresariales referidas en el artículo 68.1.b) de la Ley 9/2007 (entre las que se incluye esta Agencia), pasarán a tener contabilidad presupuestaria a partir de Enero de 2021. Aunque a la fecha de redacción de este pliego de prescripciones técnicas no existe una definción detallada del alcance técnico que implicará esta directriz, sí que se prevé que sea necesario realizar integraciones con GIRO (Sistema económico de la Junta de Andalucía basado en SAP).

2.1.3. PARAMETRIZACIÓN BÁSICA

Teniendo en cuenta la configuración del sistema, que está compuesto por un sistema ECC junto con un SRM, conformados bajo un escenario clásico, se describen las parametrizaciones básicas realizadas en ambos entornos.

Módulo de compras (MM) de ECC

Dentro de la parametrización básica de ECC, hay una serie de datos maestros mínimos, referentes a la estructura de la empresa, necesarios para el correcto funcionamiento de la herramienta:

- ✓ Una sociedad de finanzas o sociedad FI.
- ✓ Una sociedad de controlling o sociedad CO.
- ✓ Un plan de cuentas propio: ZAES → Plan de cuentas. Este plan de cuentas es copia del estándar CAES → Plan de cuentas España.
- ✓ Asignación del plan de cuentas a la sociedad de controlling. Asimismo la sociedad de finanzas está asociada a la sociedad de controlling correspondiente.
- ✓ Un centro logístico: asignado a la sociedad financiera.
- ✓ Como nivel de valoración de los materiales se especifica el nivel de centro tal y como se recomienda en la 'Best Practice' de implantación del ERP de SAP.
- ✓ Una organización de compras.
- ✓ Un grupo de compras.
- ✓ Un grupo de cuentas para los proveedores de LA AGENCIA.

Los distintos centros de coste de LA AGENCIA se han creado en el sistema ECC como datos maestros del módulo financiero de ECC. Para ello se empleó el objeto CeCo. Como dato de cada CeCo se almacenan mediante campos de cliente los valores correspondientes al conformador 1 y conformador 2 de cada centro de coste. Existe una interfase con la aplicación GESPLA para el mantenimiento de la información relativa a los distintos centros de coste. Esta interfase permite la sincronización entre la aplicación GESPLA y ECC respecto a la información referente a los centros de coste, tanto para la creación de nuevos centros de coste, como para la modificación de sus datos.

Módulo de Almacenes (MM):

LA AGENCIA realiza la gestión de almacenes con el módulo MM de SAP. LA AGENCIA tiene en la actualidad 21 almacenes: 2 regionales y 19 provinciales.

Módulo de licitación (SRM) de SAP

En cuanto a la parametrización básica realizada en SRM relativa a los datos maestros mínimos necesarios para el sistema, han de tenerse en cuenta los siguientes puntos:

- ✓ Catálogo de productos-servicios. Se corresponden con los grupos de artículos de ECC de SAP, desde donde son replicados de forma automática a SRM.
- ✓ Catálogo de proveedores. Se corresponde con el maestro de proveedores de ECC, desde donde son replicados de forma automática a SRM.
- ✓ Definición de licitaciones (Biding Engine). Se asignan usuarios a los licitadores para que realicen determinadas autorizaciones en el sistema, tales como introducir ofertas, modificarlas, firma de contratos, etc.
- ✓ Se establecen atributos dinámicos para cada licitación.
- ✓ Presentación electrónica de ofertas y Subasta electrónica (Live Auction): parametrizadas ambas funciones pero sin uso actualmente.
- ✓ Evaluación de Ofertas.
- ✓ Elaboración de la propuesta de adjudicación. En este punto se ha llevado a cabo un importante desarrollo, mediante el cual se propone al adjudicatario de una licitación y siguiendo un determinado workflow (según tipología por importe y concepto), se aprueba dicha propuesta por los responsables correspondientes hasta quedar definitivamente adjudicada la licitación. Para mantener la seguridad y fiabilidad en la adjudicación se usa un proceso de autentificación del firmante mediante tarjeta de coordenadas (tarjeta de claves).

El esquema de integración del SRM con el Backend (ECC 6.0) es el que se muestra a continuación:

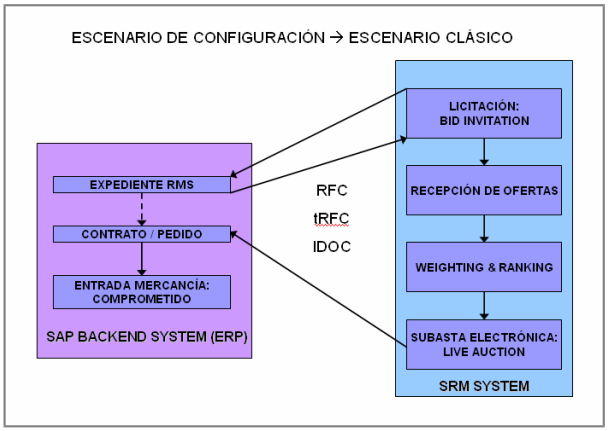

Figura 2: Esquema de integración SRM ←→ ECC 6.0.

Módulo de Gestión de Expedientes (RMPS) de SAP

Por último en el módulo de RMPS de SAP se crea el expediente de contratación correspondiente. El expediente contiene básicamente:

- ✓ Enlace a los distintos objetos técnicos:
  - Solicitudes de contratación
  - Licitaciones
  - Ofertas
  - Contratos
  - Pedidos
  - Certificaciones
- ✓ Gestor documental: Generación de documentos a partir de plantillas. Anexado de documentos. El Repositorio de documentos es el Content Server.
- ✓ Conexión con páginas web
- ✓ Enlace con transacciones SAP
- ✓ Enlace con módulo SRM para licitación electrónica

Módulo de Finanzas, Controlling, Activos Fijos y Almacenes (FI-CO-AF-MM) de SAP

La Agencia ha implantado recientemente los módulos de FI (Finanzas), CO (Controlling), AF (Activos Fijos), así como en MM (Gestión de Materiales) todo lo relacionado con la Gestión de Almacenes y todos integrados con los módulos ya existentes.

2.1.4. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

La estructura organizativa interviene de manera significativa en los distintos procesos de aprobación inmersos en el ámbito de gestión de la contratación y la gestión económico financiera en LA AGENCIA. Los flujos de aprobación se implementan mediante workflows de SRM y ECC.

El mapeo entre las distintas funciones o perfiles implicados en el proceso, y los usuarios nominales, se realiza mediante una tabla de cliente. Mediante esta tabla se determina qué persona está asignada a cada usuario SAP.

Se ha desarrollado una interfase con la aplicación de recursos humanos de LA AGENCIA, PeopleSoft, para actualizar los registros de las tablas mencionadas.

2.1.5. REQUISITOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS

A continuación se enumeran los módulos de SAP y las tecnologías utilizadas en los Sistemas de Información objeto del presente pliego:

- SAP ECC (ECC): 6.0.
- SAP SRM (SAP Procurement for Public Sector): 5.0 Está previsto abordar el proyecto de subida de versión a SRM 7.0, fuera del alcance de este contrato.
- SAP Netweaver 2004s Enterprise Portal 7.0.
- SAP Solution Manager 7.1. Previsto subir a la última versión fuera del alcance de este contrato
- SAP Network Interface Router: 38.10
- Plataformas: Windows Server 2008 R2 y J2EE. Previsto actualización de la versión de S.O. fuera del alcance de este contrato.

2.2. ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO

Los procesos asociados a este **Acuerdo de Nivel de Servicio,** en adelante **ANS**, son:

- Servicios de Soporte a Usuarios.
- Servicios de Mantenimiento
- Servicios de Desarrollo.
- Servicios de Administración.
- Servicio de Resolución de incidencias.

La siguiente tabla incluye las métricas asociadas a cada servicio y los valores objetivo de cada una de ellas:

Tabla 1. Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS)

Proceso	Servicio	Métrica		% mínimo cumplimiento
Servicios de Soporte a Usuarios	Resolución de dudas acerca de la funcionalidad o el manejo de la aplicación.	Tiempo máximo empleado para la resolución de cuestiones no-críticas	≤ 2 días	≥ 90%
	Proveer los servicios de autenticación y acceso a los sistemas SAP	Tiempo máximo empleado	≤ 2 días	≥ 90%
	Emisión de Informes	Tiempo máximo empleado para la emisión de informes críticos	≤ 2 días	≥ 90%
		Tiempo máximo empleado para la emisión de informes no críticos	≤ 4 días	≥ 90%

Proceso	Servicio	Métrica		% mínimo cumplimiento
Servicios de Mantenimiento	Mantenimiento correctivo.	Tiempo máximo empleado para la resolución críticas	≤ 1 día	≥ 90%
		Tiempo máximo empleado para la resolución no críticas	≤ 2 días	≥ 90%
		Nº máximo de errores por entrega	≤ 1	≥ 90%
	Mantenimiento evolutivo o perfectivo	Tiempo máximo para comunicar la estimación de los trabajos	≤ 3 días	≥ 90%
		Días de retraso en la entrega sobre la fecha inicialmente planificada	≤ 15%	≥ 90%
		Nº máximo de errores por entrega	≤ 2	≥ 90%
	Tratamiento de datos	Tiempo máximo empleado en el desarrollo del tratamiento	≤ 2 días	≥ 90%

Proceso	Servicio	Métrica		% mínimo cumplimiento
Servicios de Administración	Actuaciones extraordinarias (preventivo)	Días u horas de desviación frente al plazo aprobado para la actuación	≤ 15 %	≥ 90%
	Administración y soporte	Nº de informes quincenales de monitorización de los sistemas aceptados por LA AGENCIA	≥ 2	≥ 90%
	Resolución de incidencias (reactivo)	Tiempo máximo de respuesta para la resolución de incidencias de NIVEL 0.	Asistencia Inmediata hasta la resolución (≤ 1 día)	≥ 90%
		Tiempo máximo de respuesta ante incidencias de NIVEL1.	≤ 2 horas	≥ 90%
		Tiempo máximo empleado para la resolución de incidencias de NIVEL 1.	≤ 1 día	≥ 90%
		Tiempo máximo empleado para la resolución de incidencias de NIVEL 2.	≤ 2 días	≥ 90%
		Tiempo máximo empleado para la resolución de incidencias de NIVEL 3.	≤ 4 días	≥ 90%

Proceso	Servicio	Métrica		% mínimo cumplimiento
Gestión del servicio	Realización de informes periódicos	Número de planificaciones de trabajo aceptadas por LA AGENCIA en cada mes	≥2	100%
		Número de informes de seguimiento bimestral aceptados por LA AGENCIA cada dos meses	1	100%

A continuación se muestra un ejemplo de dedicación anual a cada servicio:

Tipología	*Tiempo dedicado*
SAP - Correctivos	20,80 %
SAP - Emisión de Informes	1,69 %
SAP - Evolutivos o perfectivos	59,63 %
SAP - Resolución de dudas	10,80 %
SAP - Servicio de autenticación y acceso	0,00 %
SAP - Tratamiento de datos	7,05 %

Tabla 3. Tiempos aproximados de dedicación por Servicio

A continuación se detallan cada una de las métricas incluidas en este ANS.

2.2.1. SERVICIOS DE SOPORTE A USUARIOS

Resolución de incidencias derivadas del CAU y referidas a las siguientes tareas:

- **Resolución de dudas acerca de la funcionalidad o el manejo del sistema.**

Métrica: Tiempo máximo empleado para la resolución de cuestiones no-críticas: ≤ 2 días

- **Proveer los servicios de autenticación y acceso al sistema.**

Tareas de instalación de la aplicación (SAPGUI, JAVA, ...), alta y baja de usuarios y gestión de permisos sobre la aplicación.

Métrica: Plazo medio empleado en la tramitación y resolución de solicitudes: ≤ 2 días

- **Emisión de Informes.**

Listados de datos solicitados por los usuarios ocasionalmente y que no estén recogidos en la aplicación. Algunos de ellos podrán considerarse críticos por la urgencia en disponer de la información solicitada.

Métrica: Tiempo máximo empleado para la resolución de cuestiones críticas: ≤ 2 días
Métrica: Tiempo máximo empleado para la resolución de cuestiones no-críticas:: ≤ 4 días

2.2.2. SERVICIOS DE MANTENIMIENTO

Este servicio incluirá la resolución de todas aquellas solicitudes de mantenimiento correctivo o perfectivo, así como los pequeños cambios evolutivos que surjan en la aplicación SAP existente en LA AGENCIA. Los procesos de este servicio se desglosarán en dos categorías:

- **Mantenimiento correctivo**

En cuanto a las tareas relativas a la resolución de incidencias detectadas en la aplicación, para este servicio las tareas se distinguirán en:

- Tarea crítica: incidencias detectadas que provoquen la inoperatividad de un módulo de la aplicación, o bien que puedan provocar una falta de integridad en los datos.

Métrica: Tiempo máximo empleado para la resolución: ≤ 1 día

- Tarea no crítica: incidencia detectada que no provoque la imposibilidad de usar un módulo de la aplicación, o que aun generando pequeñas disfunciones, éstas no interrumpan la explotación de la aplicación afectada.

Métrica: Tiempo máximo empleado para la resolución: ≤ 2 días

Indicador de calidad: para asegurar la calidad de las modificaciones sobre los desarrollos, se aplicará el siguiente indicador.

Métrica: Número máximo de errores por entrega: ≤ 1

- **Mantenimiento evolutivo o perfectivo**

Tareas de mejora o cambios funcionales básicos en el sistema. En este tipo de tareas el Director de Proyecto de LA AGENCIA decidirá si las fases previas de análisis funcional y de impacto son realizadas por LA AGENCIA o por el contratista.

Este tipo de trabajos se iniciará con una petición de LA AGENCIA al contratista y se resolverá con las siguientes fases:

- Propuesta del contratista que incluirá: estimación en horas o días para la resolución, y fecha de finalización prevista.
- Aprobación de la propuesta por el Director de proyecto de LA AGENCIA.
- Ejecución de los desarrollos, ejecución de pruebas.
- Aceptación de los trabajos por el Director de proyecto de LA AGENCIA.
- Implantación final de la solución.

Todos los trabajos a realizar por el contratista, deben ir precedidos por una estimación en horas de la duración de dichos trabajos.

Métrica: Plazo máximo de entrega de la estimación de los trabajos ≤ 3 días.

La resolución de los trabajos se medirá con el siguiente indicador:

Métrica: Días u horas de desviación frente al plazo aprobado para el desarrollo: ≤ 15 %

Se entenderán como tareas o procesos completados aquellos que hayan sido aprobados por el Director del proyecto de LA AGENCIA y después de pasar satisfactoriamente la fase de pruebas.

Para asegurar la calidad de los nuevos desarrollos se aplicará el siguiente indicador.

Métrica: Número máximo de errores por entrega ≤ 2

- **Tratamiento puntual de datos en los sistemas.**

Métrica: Plazo medio empleado en la tramitación y resolución de solicitudes: ≤ 2 días

2.2.3. SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN

Este servicio comprende la administración del sistema SAP, de la base de datos y del sistema operativo, incluyendo asimismo un servicio de resolución de incidencias. Los procesos de estos servicios enmarcados dentro de este acuerdo de nivel de servicios se desglosarán en tres categorías:

- **Actuaciones extraordinarias (preventivo)**

Métrica: Días u horas de desviación frente al plazo aprobado para la actuación :≤ 15%

- **Administración y soporte**

Contemplará las tareas necesarias (diarias/semanales, mensuales) de administración de los sistemas SAP y sistema operativo, para asegurar el rendimiento y la estabilidad de los sistemas. Con periodicidad quincenal se hará entrega de un informe de monitorización de los sistemas para cada uno de los tres entornos (desarrollo, test y productivo), en los que se evaluará el estado en que se encuentran los distintos sistemas y se propondrán actuaciones preventivas y correctivas.

Métrica: Número de informes de monitorización quincenales aceptados por LA AGENCIA en cada mes ≥ 2

- **Resolución de incidencias (reactivo)**

Resolución de incidencias detectadas en los sistemas SAP, sistema operativo y bases de datos, así como asistencia para recuperación ante desastres. Se distinguen cuatro niveles de criticidad para atender las incidencias:

- NIVEL 0: incidencias que provocan la parada total de los sistemas.

Métrica: Tiempo máximo de respuesta para la resolución de incidencias de NIVEL 0: Asistencia inmediata hasta la resolución de la incidencia en cuestión ≤ 1 día.

- NIVEL 1: incidencias detectadas que provoquen la inoperatividad del sistema, o bien que puedan provocar una falta de integridad en los datos.

Métrica: Tiempo máximo de respuesta ante incidencias de NIVEL 1 ≤ 2 horas.

Métrica: Tiempo máximo empleado para la resolución de incidencias de NIVEL 1 ≤ 1 día.

- NIVEL 2: incidencias relativas a errores en el sistema productivo que no imposibilitan el trabajo en el sistema pero requieren una pronta resolución.

Métrica: Tiempo máximo empleado para la resolución de incidencias de NIVEL 2 ≤ 2 días.

- NIVEL 3: incidencias relacionadas con problemas de baja entidad, que aunque sea aconsejable resolverlas lo más pronto posible, no requieren ser resueltas de inmediato.

Métrica: Tiempo máximo empleado para la resolución de incidencias de NIVEL 3 ≤ 4 días.

2.2.4. GESTIÓN DEL SERVICIO

Para asegurar la correcta gestión del servicio se elaborarán informes periódicos de trabajo y seguimiento del proyecto, aplicando los siguientes indicadores:

Métrica: Número de informes quincenales de trabajo aceptados por LA AGENCIA ≥ 2

Métrica: Número de informes mensuales de seguimiento aceptados por LA AGENCIA = 1

2.3. EQUIPO DE TRABAJO

El equipo deberá estar constituido por los recursos especificados en la siguiente tabla, en la que se concretan los perfiles y horas mínimas anuales de dedicación:

Perfil		Horas Anuales Estimadas	Horas estimadas contrato (19 meses)
Equipo para el trabajo fijo	Jefe de Proyecto	88,40	140
	Consultores SAP	884	1400
	Analistas-pogramadores SAP	3.536	5599
	Administrador de sistemas	88,40	140
	Técnicos de sistemas	176,80	280

Tabla 4. Perfiles y dedicación del equipo de trabajo

Asimismo, se establece como experiencia mínima que debe disponer el personal indicado en la tabla anterior la siguiente:

- **Jefe de proyecto:** Deberá disponer de Titulación Superior Universitaria con un mínimo de cinco años de experiencia en jefatura de proyectos en trabajos similares al objeto del contrato, con un equipo de trabajo en el que hayan intervenido como mínimo dos programadores y un consultor funcional
- **Consultor:** Deberá disponer de titulación mínima universitaria de grado medio y con experiencia en los siguientes entornos: FI-CO, SRM, MM y RMPS
- **Analistas-Programadores:** Deberán disponer de titulación mínima universitaria de grado medio y con experiencia en los siguientes entornos: FI-CO, SRM, MM y RMPS

- **Administrador de sistemas:** Deberá disponer de titulación superior universitaria con un mínimo de siete años de experiencia. La experiencia deberá estar acreditada sobre el perfil de Administrador de Sistemas.
- **Técnico de sistemas:** Deberá disponer de titulación universitaria de grado medio con un mínimo de tres años de experiencia, o bien titulación de FPII con un mínimo seis años de experiencia. La experiencia deberá estar acreditada sobre el perfil de Técnico de Sistemas.

En todo caso el contratista aportará un equipo de trabajo con la cualificación necesaria en los entornos tecnológicos especificados en el presente pliego, y con la capacidad suficiente para dar respuesta a corto plazo a las evoluciones tecnológicas que se presenten en el desarrollo de los proyectos, con el objetivo de cumplir con los requisitos definidos en el ANS.

En el perfil de Analista-Programador se tendrá que comprometer una dedicación mínima al proyecto del 50% de cada recurso ofertado, considerándose una dedicación del 100% cuando este perfil esté asignado al proyecto un mínimo de 1768 horas anuales.

La sustitución de un miembro del equipo de trabajo (a petición de LA AGENCIA o del propio contratista) estará "solapada" con el nuevo recurso para que se pueda mantener el servicio dentro de los parámetros demandados. El tiempo mínimo de solape entre recursos será al menos de dos semanas y durará hasta que el Director de Proyecto de LA AGENCIA determine que se han asumido los conocimientos necesarios de los sistemas a mantener. Este solapamiento de recursos no tendrá coste alguno para LA AGENCIA.

2.4. FACTURACIÓN

La facturación de los trabajos se realizará mensualmente en base a los trabajos realizados en el periodo vencido.

- Coste Fijo: correspondiente a los trabajos realizados en el periodo vencido y aplicado únicamente a los siguientes servicios:
    - Servicio de Soporte a Usuarios
    - Servicios de Mantenimiento
    - Servicios de Administración: únicamente aplica al apartado de *Administración y Soporte*.

- Gestión del Servicio.

Este coste fijo resultará de aplicar la siguiente fórmula para el equipo definido en el apartado anterior "Equipo de Trabajo", y los perfiles indicados como "Equipo para el trabajo fijo":

Importe mensual fijo = ∑ (TarifaPerfil * (Horas Anuales Estimadas / 12))

La tarifa por perfil será la proporcionada por el contratista en su oferta para cada uno de estos perfiles. Las horas anuales son las indicadas en la "Tabla 4. Perfiles y Dedicación del equipo de trabajo" del apartado anterior.

El aumento o disminución de las cargas de trabajo, y como consecuencia de ello, los incrementos o decrementos del equipo de trabajo en este servicio, no repercutirán en el coste fijo del servicio. No obstante, este servicio se revisará periódica y conjuntamente por LA AGENCIA y el contratista (tomando como referencia el ANS, la medición de cargas de trabajo, los indicadores y los resultados), pudiendo variarse el coste fijo mensual por causas extraordinarias, debidamente justificadas, a criterio de LA AGENCIA.

En el coste fijo podrá detraerse de la factura los importes correspondientes a las penalidades que se deriven de los incumplimientos detectados del ANS en el periodo facturado. La fórmula de aplicación de estas penalidades puede consultarse en el apartado "Penalidades" del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares que rige al contrato.

De conformidad a la la Resolución de 29 de marzo de 2019, conjunta de la Intervención General de la Junta de Andalucía y de la Dirección General de Transformación Digital, con publicación en BOJA en la fecha del 12 de abril de 2019 (BOJA n.º 71, página 127), se resuelve la implantación de la factura electrónica en la Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía M.P. Por tanto todos nuestros proveedores están obligados a emitir factura electrónica dentro de los supuestos descritos en el artículo 4 de la Ley 25/2013, de 27 de diciembre, de impulso de la factura electrónica y creación del registro contable de facturas en el Sector Público.

Las facturas electrónicas, así como los requerimientos de firma validada se especifican en el artículo 5 de la mencionada Ley 25/2013, de 27 de diciembre. Las facturas electrónicas que se remitan a las Administraciones Públicas deberán tener un formato estructurado y estar firmadas

con firma electrónica avanzada basada en un certificado reconocido, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 10.1 a) del Real Decreto 1619/2012, de 30 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento por el que se regulan las obligaciones de facturación. Pueden obtener un formato validado a partir de la aplicación de Facturación Electrónica FACTURA.E de los Ministerios de Hacienda y Administraciones Públicas y de Industria, Energía y Turismo.

Los datos del destinatario a incorporar en las facturas, al igual que las emitidas en papel, deberán ajustarse a lo establecido en el Real Decreto 1619/2012, de 30 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento por el que se regulan las obligaciones de facturación. Atendiendo al artículo 6.1 del citado Reglamento, deberá incorporarse los siguientes:

- **Denominación social:** Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía M.P.
- **NIF:** Q4100799H
- **Domicilio:** Calle Johan G. Gutenberg, 1 41092 Sevilla

Para la correcta tramitación de la factura, será indispensable la identificación e incorporación en esta factura de la siguiente información:

1. Tripleta de códigos que identifican a la Agencia como destinatario de la factura electrónica. Esta tripleta, válida para todas las facturas que se emitan a nombre de la Agencia es:
   - OFICINA CONTABLE : A01010294
   - ÓRGANO GESTOR : A01010294
   - UNIDAD TRAMITADORA: A01010294
2. El número de pedido asociado al contrato que vincula a ambas partes y que justifica la emisión de la misma. La ausencia del mismo puede acarrear la no tramitación de la factura. Este número tiene un formato numérico de 10 cifras, y debe incorporarse en el campo de FACTURA.E denominado "**Referencia Expediente**". No debe confundirse con el código de contrato NET, el cual se puede incorporar en el campo de "Información adicional".

El cauce para el envío y consulta del estado de estas facturas en formato electrónico será el Punto Único de Entrada de Facturas habilitado por la Junta de Andalucía al efecto (PUEF - https://juntadeandalucia.e-factura.net/puef/home.htm).

2.5. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

La empresa adjudicataria estará obligada a cumplir los requisitos y obligaciones exigidos en materia de Seguridad y Salud Laboral establecidos en la normativa vigente de prevención de riesgos laborales, y en especial en la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y en el Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.

Antes del inicio de la actividad contratada, el contratista deberá acreditar a través de una declaración responsable (ver anexo), el cumplimiento de las siguientes obligaciones:

- Acreditación del modelo de organización de la prevención de riesgos laborales adoptado para el desarrollo de las actividades preventivas (constitución de Servicio de Prevención Propio, Ajeno, Mancomunado, etc).

- Evaluación de riesgos y planificación de actividades preventivas de la actividad contratada.

- Todos los trabajadores de la citada empresa así como los de sus subcontratas y trabajadores autónomos que vayan a trabajar en el centro de trabajo de La Agencia:

  - Se encuentran afiliados y dados de alta en el Régimen General de la Seguridad Social, encontrándose la empresa al corriente en el pago de las cuotas empresariales de dichos trabajadores.

  - Disponen del correspondiente certificado de aptitud médica para su puesto trabajo a desarrollar en el centro de trabajo de la Agencia.

  - Han recibido información sobre los riesgos laborales y pautas de actuación en caso de emergencia del centro de trabajo de la Agencia en el que van a realizar su actividad.

  - Han recibido información de los riesgos y medidas de prevención inherentes a su puesto de trabajo.

  - Disponen de la formación teórico-práctica específica del puesto de trabajo que van a desarrollar.

◦ Han recibido los EPIs (equipos de protección individual) correspondientes, conforme a lo previsto en el documento preventivo correspondiente (Plan de seguridad y salud, Evaluación de riesgos, etc), y han sido formados para su correcto uso y mantenimiento.

◦ En el caso de usar un equipo de trabajo, han recibido formación teórico-práctica para el manejo de dichos equipos y están autorizados por escrito para ello.

- Los equipos de trabajo que se vayan a utilizar en la ejecución de los trabajos disponen de marcado CE, declaración de conformidad o cumplen con las disposiciones mínimas de seguridad y salud para su utilización conforme a lo dispuesto en el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, se encuentran en perfecto estado, han pasado las revisiones correspondientes y disponen de manual de instrucciones en castellano.

- La empresa dispone de seguro de responsabilidad civil y la maquinaria o vehículos que circulen por carretera y estén matriculados cuentan con el seguro obligatorio, en vigor

En caso de accidente o incidente, la empresa adjudicataria deberá notificarlo inmediatamente a la Agencia a través del Responsable del contrato, remitiendo en el plazo máximo de 7 días el informe de investigación del accidente o incidente.

Fdo.: Juan Antonio Martínez Guirado	V°B°.: José Antonio Fernández Adarve
Técnico Redactor	Jefe de Área

ANEXO I. DECLARACIÓN RESPONSABLE EN MATERIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

D/Dª ....., con D.N.I. ....., en representación de la empresa ..... con C.I.F. ....., en calidad de ..... y disponiendo de poder legal para actuar como representante de la empresa, declara responsablemente que:

1. La empresa cumple en materia de prevención de riesgos laborales con la normativa vigente.
2. La empresa cuenta con un modelo de organización de la prevención de riesgos laborales adoptado para el desarrollo de las actividades preventivas (especificar modelo de organización):
   - ☐ Servicio de prevención propio.
   - ☐ Servicio de prevención ajeno.
   - ☐ Servicio de prevención mancomunado.
3. Dispone de la evaluación de riesgos y planificación de la actividad preventiva correspondiente a la actividad contratada.
4. Todos los trabajadores de la citada empresa, así como los de sus subcontratas y trabajadores autónomos que vayan a trabajar para la ejecución de este contrato:
   - Se encuentran afiliados y dados de alta en el Régimen General de la Seguridad Social, encontrándose la empresa al corriente en el pago de las cuotas empresariales de dichos trabajadores.
   - Disponen del correspondiente certificado de aptitud médica para su puesto trabajo a desarrollar en el centro de trabajo de La Agencia.
   - Han recibido información sobre los riesgos laborales y pautas de actuación en caso de emergencia del centro de trabajo en el que van a realizar su actividad.
   - Han recibido información de los riesgos y medidas de prevención inherentes a su puesto de trabajo.
   - Disponen de la formación teórico-práctica específica del puesto de trabajo que van a desarrollar.
   - Han recibido los EPIs (equipos de protección individual) correspondientes, conforme a lo previsto en el documento preventivo correspondiente (Plan de seguridad y salud, Evaluación de riesgos, etc), y han sido formados para su correcto uso y mantenimiento.
   - En el caso de usar un equipo de trabajo, han recibido formación teórico-práctica para el manejo de dichos equipos y están autorizados por escrito para ello.
5. Los equipos de trabajo que se vayan a utilizar en la ejecución de este contrato, disponen de marcado CE, declaración de conformidad o cumplen con las disposiciones mínimas de seguridad y salud para su utilización conforme a lo dispuesto en el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, se encuentran en perfecto estado, han pasado las revisiones correspondientes y disponen de manual de instrucciones en castellano.
6. La empresa dispone de seguro de responsabilidad civil, y la maquinaria o vehículos que circulen por carretera y estén matriculados cuentan con el seguro obligatorio, en vigor.

Asimismo, se compromete a actualizar toda la información cuando se produzcan cambios en las actividades contratadas u otros cambios que puedan ser relevantes a efectos preventivos .

En .....a.....de.....de.....

Fdo.: