

FRANCISCO DE PAULA SILVEIRA GARCIA		02/10/2023 12:08:44	PÁGINA: 1 / 28
VERIFICACIÓN	NJyGw0M4Td5c7Vai8iBywn8j8fqvTJ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO PARA EL MANTENIMIENTO Y NUEVOS DESARROLLOS DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DEL PERSONAL DOCENTE (SIRHUS-E) Y OTROS SISTEMAS DE GESTIÓN DE RR.HH. RELACIONADOS DE LA CONSEJERÍA DE DESARROLLO EDUCATIVO Y FORMACIÓN PROFESIONAL

1 INTRODUCCIÓN

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas tiene por objeto describir las características técnicas específicas en relación con la contratación de un servicio, distribuido en dos lotes de contratación, para realizar en lote 1 el mantenimiento y nuevos desarrollos del Sistema Integrado de Gestión del Personal Docente (SIRhUS-e), gestión de interinidades, oposiciones y concursos de traslados, y en lote 2 realizar el mantenimiento y nuevos desarrollos de otros sistemas de gestión de RR.HH. relacionados de la Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional de la Junta de Andalucía, en adelante la Consejería.

"La Agencia Digital de Andalucía es una agencia administrativa de las previstas en el artículo 54.2.a) de la Ley 9/2007, de 22 de octubre, de la Administración de la Junta de Andalucía, creada mediante la disposición adicional vigesimosegunda de la Ley 3/2020, de 28 de diciembre, del Presupuesto de la Comunidad Autónoma de Andalucía para el año 2021, que tiene como fines:

a) La definición y ejecución de los instrumentos de tecnologías de la información, telecomunicaciones, ciberseguridad y gobierno abierto y su estrategia digital, en el ámbito de la Administración de la Junta de Andalucía, sus agencias administrativas y sus agencias de régimen especial.

b) La definición y coordinación de las políticas estratégicas de aplicación y de seguridad de las tecnologías de la información y de las comunicaciones en el ámbito del sector público andaluz no incluido en el párrafo anterior, incluyéndose los consorcios referidos en el artículo 12.3 de la Ley 9/2007, de 22 de octubre, así como la ejecución de los instrumentos comunes que las desarrollen y la definición y contratación de bienes y servicios de carácter general aplicables.

La Agencia diseña, construye, coordina y despliega los proyectos e iniciativas de estrategia digital, incorporando soluciones innovadoras y transformando digitalmente la Administración pública en todos sus ámbitos.

Para el ejercicio de sus fines corresponden a la Agencia las funciones y competencias especificadas en el artículo 6.3 de sus Estatutos, aprobados por el Decreto 128/2021, de 30 de marzo, entre ellas el análisis, diseño, desarrollo, implantación tecnológica, mantenimiento y evolución de los sistemas de información, aplicaciones informáticas, aplicaciones para cualquier tipo de dispositivos, herramientas de productividad, colaboración, atención, soporte, difusión, comunicación, participación, portales y sedes electrónicas, apli-

FRANCISCO DE PAULA SILVEIRA GARCIA		02/10/2023 12:08:44	PÁGINA: 2 / 28
VERIFICACIÓN	NJyGw0M4Td5c7Vai8iBywn8j8fqvTJ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

caciones y usos de la inteligencia artificial, las tecnologías de registro distribuido u otras tecnologías emergentes".

1.1 Objeto de los trabajos.

El objeto de los trabajos de Lote 1 consiste en:

- La realización del mantenimiento correctivo y evolutivo mediante desarrollo tecnológicos de los subsistemas, módulos y programas ya existentes del Sistema Integrado de Gestión del Personal Docente (SIRhUS-e), portal docente, gestión de interinidades, oposiciones y concursos de traslados
- El análisis funcional, diseño, construcción e implantación de desarrollos tecnológicos de las extensiones funcionales que se determinen
- La realización de las tareas de soporte relativo a las plataformas tecnológicas Sirhus-e, portal docente, gestión de interinidades, oposiciones y concursos de traslados, y a los procesos implementados en dichas plataformas, y tareas de extracción de información que los usuarios demanden, así como tareas relacionadas con la integración y consolidación de la plataforma de gobierno del dato de la Consejería
- Tareas y proyectos que sean objeto de actualización de la pila tecnológica del software base de los sistemas y/o cualquier adaptación relacionada con los aplicativos que comporten actualización de las plataformas o componentes que usan o interactúan con los aplicativos objetos de este contrato, resolución de obsolescencias tecnológicas, cumplimiento normativo, etc.

El objeto de los trabajos de Lote 2 consiste en:

- La realización del mantenimiento correctivo y evolutivo mediante desarrollo tecnológicos de los subsistemas, módulos y programas ya existentes de otros sistemas de gestión de RR.HH. relacionados de la Consejería que se detallan más adelante
- El análisis funcional, diseño, construcción e implantación de desarrollos tecnológicos de las extensiones funcionales que se determinen
- La realización de las tareas de soporte relativo a la plataforma tecnológica otros sistemas de gestión de RR.HH. relacionados de la Consejería que se detallan más adelante, a los procesos implementados en dichas plataformas, y tareas de extracción de información que los usuarios demanden, así como tareas relacionadas con la integración y consolidación de la plataforma de gobierno del dato de la Consejería
- Tareas y proyectos que sean objeto de actualización de la pila tecnológica del software base de los sistemas y/o cualquier adaptación relacionada con los aplicativos que comporten actualización de las plataformas o componentes que usan o interactúan con los aplicativos objetos de este contrato, resolución de obsolescencias tecnológicas, cumplimiento normativo, etc.

FRANCISCO DE PAULA SILVEIRA GARCIA		02/10/2023 12:08:44	PÁGINA: 3 / 28
VERIFICACIÓN	NJyGw0M4Td5c7Vai8iBywn8j8fqvTJ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

De estas actividades u otras que se puedan definir a lo largo del plazo de ejecución se realizarán aquellas que, de acuerdo con las prioridades marcadas por el responsable del contrato, sean posibles dentro de las limitaciones económicas de esta contratación. El responsable del contrato decidirá las prioridades a la hora de abordar los trabajos.

Todas estas actividades se realizarán de acuerdo a la legislación autonómica y estatal vigente y en el marco de adecuación de todos los procedimientos administrativos de la Consejería a las leyes 39/2015 y 40/2015, y al Decreto 622/2019, de 27 de diciembre de administración electrónica, simplificación de procedimientos y racionalización organizativa de la Junta de Andalucía.

Asimismo, se llevarán a cabo con la atención debida a los estándares que se determinen a lo largo del proyecto, y se respetarán los procedimientos establecidos en la Consejería y específicamente las directrices que emanen de la Oficina de Calidad de la misma.

Relación de los sistemas incluidos en la contratación.

La relación de sistemas objeto de esta contratación son:

- Lote 1
  - Sirhus-e (incluyendo nómina, seguridad social, muface, etc)
  - SIPRI (Gestión de interinidades)
  - Tribunales
  - Pago de Tribunales
  - Componentes horizontales java/web de gestión de RRHH
  - Portal del Docente
  - Teletramitadores
- Lote 2
  - Minerva
  - Registro de Centros
  - Entidades Colaboradoras de la Enseñanza
  - DIPA (Documento Identificativo del Profesorado Andaluz)
  - Pago de Becas y Pago a Centros
  - Dietas
  - Red Corporativa
  - Iniciativas parlamentarias
  - Senfirma

FRANCISCO DE PAULA SILVEIRA GARCIA		02/10/2023 12:08:44	PÁGINA: 4 / 28
VERIFICACIÓN	NJyGw0M4Td5c7Vai8iBywn8j8fqvTJ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Descripción de los sistemas incluidos en la contratación.

A continuación, se aporta una descripción de los sistemas involucrados, la tecnología en la que están basados y la volumetría de dichos sistemas.

LOTE 1

Sirhus-e:

- **Funcionalidad:** La Junta de Andalucía dispone actualmente de un sistema integrado para la gestión del personal docente dependiente de la Consejería (SIRhUS-e). Dicho sistema está configurado por varios subsistemas que dan cobertura a los diferentes procesos relacionados con la gestión de docentes y que van desde la provisión de puestos a la generación de las nóminas mensuales pasando por la confección y seguimiento del presupuesto de capítulo I.

- **Tecnología:** Oracle Forms/Reports 11g sobre BBDD Oracle con el uso de java para ciertas funcionalidades

- **Volumetría aproximada:**
  - Nº de usuarios: 1.000
  - Formularios/librerías/menús: 1.500
  - Informes: 1.800
  - Tablas/vistas: 4.000
  - Procedimientos/paquetes/funciones/disparadores: 1.500

SIPRI (Sistema de Provisión de Interinidades):

- **Funcionalidad:** SIPRI (Sistema de provisión de interinidades). Portal con una sección pública donde se publican las resoluciones, plazas, personal convocado y adjudicación de las convocatorias para la cobertura de sustituciones y vacantes sobrevenidas. En la parte privada el personal aspirante a interinidad gestiona tanto las solicitudes (participación, alegación, aportación de documentación pendiente, cambios de estado, etc.) como el estado en bolsa.

- **Tecnología:** Java, BBDD Oracle. Framework utilizados Maven, Spring, MyBatis, Bootstrap y JasperReport para los reports.

- **Volumetría aproximada:**

  - Nº de usuarios: 70.000

FRANCISCO DE PAULA SILVEIRA GARCIA		02/10/2023 12:08:44	PÁGINA: 5 / 28
VERIFICACIÓN	NJyGw0M4Td5c7Vai8iBywn8j8fqvTJ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Clases: 200
- Librerías: 100
- JSP: 80
- Tablas/Vistas: 40

Tribunales:

- **Funcionalidad:** Aplicación para gestionar el procedimiento de calificación de los procesos selectivos de primaria y secundaria, además de la grabación de datos económicos y administrativos de los tribunales.

- **Tecnología:** Java, BBDD Oracle

- **Volumetría aproximada:**

  - Nº de usuarios: 2.500
  - Clases: 65
  - Librerías: 85
  - Jsp: 170
  - Tablas/Vistas: 25

Pago Tribunales:

- **Funcionalidad:** Aplicación para revisión y modificación de los datos económicos grabados por los tribunales durante los procesos selectivos y gestión de las facturas correspondientes.

- **Tecnología:** Java, BBDD Oracle.

- **Volumetría aproximada:**
  - Nº de usuarios: 2.500
  - Clases: 95
  - Librerías: 45
  - Jsp: 100
  - Tablas/Vistas: 25

Portal del Docente:

- **Funcionalidad:** El Portal del Docente es una web al servicio de los maestros y profesores para agilizar y facilitar su comunicación con la administración educativa. El Portal del Docente está

FRANCISCO DE PAULA SILVEIRA GARCIA		02/10/2023 12:08:44	PÁGINA: 6 / 28
VERIFICACIÓN	NJyGw0M4Td5c7Vai8iBywn8j8fqvTJ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

estructurado en tres secciones: información general con enlaces de interés para el profesorado, datos administrativos con información, consultas y trámites relativos al régimen administrativo del profesorado, y datos retributivos del personal docente. La firma de los trámites puede realizarse mediante certificado digital o mediante DIPA.

- **Tecnología:** Java, BBDD Oracle
- **Volumetría aproximada:**
  - Nº de usuarios: 130.000
  - Clases: 300
  - JSP: 170
  - Librerías 75
  - Tablas/vistas: 85
  - Procedimientos/paquetes/funciones/disparadores: 20

Componentes horizontales java/web de gestión de RRHH

- **Funcionalidad:** Conjunto de compontes horizontales java/web relacionados con la administración electrónica, integración con sistemas horizontales de la Junta de Andalucía (Giro) y otras utilidades horizontales web relacionadas con la gestión de RRHH (comJava, servletCentral, ...)
- **Tecnología:** Java, asp, Oracle, Tomcat, IIS
- **Volumetría aproximada:**
  - Clases: 100
  - Librerías: 30
  - Tablas/Vistas: 50

Teletramitadores:

- **Funcionalidad:** Este conjunto de sistemas soporta el anexado de documentación y firma electrónica (en sus diferentes vertientes; certificado digital, DIPA, SMS) de los procesos masivos de RR.HH. (Oposiciones, Concurso de Traslados, Colocación, etc.). En principio únicamente está activos en los plazos en los que transcurren los plazos de solicitud de dichos procedimientos.
- **Tecnología:** Java, BBDD Oracle
- **Volumetría aproximada:**

FRANCISCO DE PAULA SILVEIRA GARCIA		02/10/2023 12:08:44	PÁGINA: 7 / 28
VERIFICACIÓN	NJyGw0M4Td5c7Vai8iBywn8j8fqvTJ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- N° de usuarios: 200.000
- Clases: 100
- JSP: 30
- Librerías: 50
- Tablas/vistas:5 (por cada trámite soportado en cada momento)

LOTE 2

Minerva:

- **Funcionalidad:** El sistema Minerva automatiza e integra el seguimiento y ejecución de los recursos administrativos y sentencias de la Consejería, incluyendo el pago y seguimiento de la posible vertiente económica de los expedientes.

- **Tecnología:** Oracle Forms/Reports 11g sobre BBDD Oracle con el uso de java para ciertas funcionalidades

- **Volumetría aproximada:**
  - N° de usuarios: 250
  - Formularios/librerías/menús: 220
  - Informes: 170
  - Tablas/vistas: 450
  - Procedimientos/paquetes/funciones/disparadores: 170

Registro de Centros:

- **Funcionalidad:** El Registro de Centros es el sistema que da soporte al registro administrativo de centros docentes regulado por el Decreto 151/1997, de 27 de mayo, por el que se crea y regula el Registro de Centros Docentes (BOJA de 28/06/1997). Incluye también un módulo de gestión del concierto.

- **Tecnología:** Oracle Forms/Reports 11g sobre BBDD Oracle con el uso de java para ciertas funcionalidades

- **Volumetría:**
  - N° de usuarios: 50
  - Formularios/librerías/menús: 160
  - Informes: 40
  - Tablas/vistas: 200
  - Procedimientos/paquetes/funciones/disparadores: 170

FRANCISCO DE PAULA SILVEIRA GARCIA		02/10/2023 12:08:44	PÁGINA: 8 / 28
VERIFICACIÓN	NJyGw0M4Td5c7Vai8iBywn8j8fqvTJ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Entidades Colaboradoras:

- **Funcionalidad:** Entidades Colaboradores es el sistema que da soporte al censo de entidades colaboradoras de la enseñanza (AMPAS, asociaciones de alumnos, etc.)

- **Tecnología:** Oracle Forms/Reports 11g sobre BBDD Oracle con el uso de java para ciertas funcionalidades

- **Volumetría aproximada:**
  - Nº de usuarios: 20
  - Formularios/librerías/menús: 50
  - Informes: 10
  - Tablas/vistas: 70
  - Procedimientos/paquetes/funciones/disparadores: 35

DIPA:

- **Funcionalidad:** DIPA es el sistema que sirve para solicitar el documento identificativo del profesorado andaluz y para realizar el resto de los trámites asociados a dicho documento: anulación, desbloqueo, etc.

- **Tecnología:** Java, BBDD Oracle

- **Volumetría aproximada:**
  - Nº de usuarios: 130.000
  - Clases: 50
  - JSP: 20
  - Librerías: 55
  - Tablas/vistas:20
  - Procedimientos/paquetes/funciones/disparadores: 10

Gastos Centros y Pago de Becas:

- **Funcionalidad:** Este sistema, asociado al registro de centros, sirve para calcular y gestionar el abono de los gastos de funcionamiento a los centros de titularidad pública y el concierto a los centros de titularidad privada concertados, incluyendo las correspondientes interfaces con el sistema económico/financiero GIRO. Por otro lado, el módulo de Pago de Becas recoge la información generada por el sistema de gestión de becas y realiza la gestión del abono de dichas becas mediante las oportunas comunicaciones al sistema GIRO, así como la actualización del

FRANCISCO DE PAULA SILVEIRA GARCIA		02/10/2023 12:08:44	PÁGINA: 9 / 28
VERIFICACIÓN	NJyGw0M4Td5c7Vai8iBywn8j8fqvTJ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

estado de dichos pagos en la aplicación de becas.

- **Tecnología:** Oracle Forms/Reports 11g sobre BBDD Oracle con el uso de java para ciertas funcionalidades

- **Volumetría aproximada:**
  - Nº de usuarios: 100
  - Formularios/librerías/menús: 170
  - Informes: 65
  - Tablas/vistas: 260
  - Procedimientos/paquetes/funciones/disparadores: 250

Dietas:

- **Funcionalidad:** El sistema de Dietas da soporte al proceso de justificación de gastos de viaje derivados de la realización de comisión de servicio en la Consejería.

- **Tecnología:** Oracle Forms/Reports 11g sobre BBDD Oracle con el uso de java para ciertas funcionalidades

- **Volumetría aproximada:**
  - Nº de usuarios: 150
  - Formularios/librerías/menús: 100
  - Informes: 60
  - Tablas/vistas: 145
  - Procedimientos/paquetes/funciones/disparadores: 140

Red Corporativa:

- **Funcionalidad:** El sistema de Red Corporativa sirve para gestionar la red de telefonía móvil o fija de la Consejería.

- **Tecnología:** Oracle Forms/Reports 11g sobre BBDD Oracle con el uso de java para ciertas funcionalidades

- **Volumetría aproximada:**
  - Nº de usuarios: 10
  - Formularios/librerías/menús: 70
  - Informes: 10
  - Tablas/vistas: 75
  - Procedimientos/paquetes/funciones/disparadores: 45

FRANCISCO DE PAULA SILVEIRA GARCIA		02/10/2023 12:08:44	PÁGINA: 10 / 28
VERIFICACIÓN	NJyGw0M4Td5c7Vai8iBywn8j8fqvTJ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Iniciativas parlamentarias

- **Funcionalidad:** Sistema para la gestión interna de las respuestas a las preguntas parlamentarias.
- **Tecnología:** Java, BBDD Oracle
- **Volumetría aproximada:**
  - Nº de usuarios: 20
  - Clases: 60
  - JSP: 80
  - Liubrerías: 30
  - Tablas/vistas:30

Senfirma

- **Funcionalidad:** Este sistema sirve para gestionar la emisión y subsiguientes trámites relacionados con la emisión de la tarjeta de coordenadas de firma para los colectivos no cubiertos por la tarjeta DIPA.
- **Tecnología:** Java, BBDD Oracle
- **Volumetría aproximada:**
  - Nº de usuarios: 17.000
  - Clases: 20
  - JSP: 30
  - Librerías: 60
  - Tablas/vistas: 5

Adicionalmente y tal y como se ha indicado el servicio incluye realizar labores de configuración/administración y soporte de algunas herramientas que forman parte de la plataforma de administración electrónica de la Junta de Andalucía.

1.2 Requisitos Técnicos Generales

Las características generales que se exigen a los sistemas objeto de esta contratación son las siguientes:

- Interactividad: Es este objetivo prioritario. En todas las tareas se debe obtener una respuesta a las instrucciones del operador con la suficiente rapidez como para que éste pueda trabajar de forma

FRANCISCO DE PAULA SILVEIRA GARCIA		02/10/2023 12:08:44	PÁGINA: 11 / 28
VERIFICACIÓN	NJyGw0M4Td5c7Vai8iBywn8j8fqvTJ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

continuada.

- Seguridad: Los sistemas deben responder a las máximas exigencias de seguridad en el acceso a la información y manipulación, en la integridad de los datos y en la capacidad de su recuperación en caso de fallo.
- Modularidad: Los sistemas deben ser descompuestos en un conjunto de módulos, cada uno de los cuales tenga un tamaño manejable, una finalidad bien definida y una relación, también bien definida, con el exterior.
- Parametrización: Los sistemas serán diseñados de forma que permitan realizar fácilmente los cambios necesarios en los parámetros fundamentales
- Eficacia: Deben permitir mediante la integración de sus funciones dar respuesta a todas las necesidades de Gestión.
- Eficiencia: En el diseño de los procedimientos administrativos y cuando se establezcan comunicaciones se ha de procurar minimizar las transmisiones a través de las líneas, la utilización de los recursos y el tratamiento de los datos.
- Orientación al usuario: Por medio de una cuidadosa documentación dirigida al usuario final, apoyada en el empleo de funciones de ayuda informatizada. Los programas serán de fácil manejo, orientados a usuarios sin formación técnica.
- Flexibilidad: Debe permitir la fácil inclusión de nuevas funciones que puedan complementar los sistemas en el futuro.
- Mantenibilidad: Para minimizar el esfuerzo requerido en la localización y corrección de posibles errores se deben intercalar en el código fuente cuantas líneas de comentario se consideren necesarias para la comprensión de los algoritmos utilizados.
- Automatización: Se intentará automatizar al máximo todos los procesos de los sistemas y en particular los relativos a la implantación del mismo.
- Cumplimiento de estándares: Se seguirán los estándares españoles y europeos de seguridad, economía y calidad.

Requisitos técnicos específicos

Los parámetros técnicos de los sistemas Oracle Forms son:

- Servidor de aplicaciones: Weblogic
- BB.DD: Versiones BB.DD Oracle: 11.2.0.4
- Oracle Developer (forms y reports): 11g

Los parámetros técnicos de los sistemas Java son:

- Servidores de aplicaciones Tomcat 8
- JDK 1.8
- Versiones BB.DD Oracle: 11.2.0.4
- Tecnologías Spring 3.0.3 e Ibatis 2.3.4

FRANCISCO DE PAULA SILVEIRA GARCIA		02/10/2023 12:08:44	PÁGINA: 12 / 28
VERIFICACIÓN	NJyGw0M4Td5c7Vai8iBywn8j8fqvTJ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- IDE: Eclipse Helios

Para la implantación de la Administración Electrónica se utilizarán las plataformas corporativas de la Junta de Andalucía, por ejemplo:

- **@ries**: Registro Unificado de Entrada/Salida de la Junta de Andalucía
- **@firma:** Infraestructura de clave pública de la Junta de Andalucía
- **Port@firma.** Herramienta de interfase destinada a facilitar, a los órganos y unidades administrativas el uso de la firma electrónica reconocida de documentos procedentes de diferentes sistemas de información independientes
- **Notific@**: Sistema de Notificaciones de la Junta de Andalucía

En lo relativo a la identificación y firma electrónica mediante certificados electrónicos, se atenderá a 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 de custodia de documentos, servicios obsoletos y formatos de firma electrónica, realizándose las oportunas actuaciones de adecuación de las funcionalidades actualmente existentes en los sistemas incorporados en el objeto de la contratación.
En caso de que algunos de los sistemas incorporados en el objeto de la contratación incorporen funcionalidades de digitalización de documentos en soporte papel, se incluirán en los trabajos a realizar la adecuación de dichos documentos a la Norma Técnica de Interoperabilidad de Digitalización de Documentos.

1.3 Plan de formación.

Se considerará incluida en este contrato la formación necesaria para el manejo, administración e instalación de todos los elementos software desarrollados o actualizados. Las horas mínimas de formación serán de 15 horas.

Esta formación irá dirigida a usuarios finales, administradores o informáticos según la naturaleza de la materia a tratar, estableciendo diferentes bloques de formación. El número de asistentes a los diferentes cursos será determinado por el Responsable del Contrato.

La empresa adjudicataria deberá proporcionar el material didáctico que sea necesario para impartir los cursos, entendiéndose que al menos para los cursos de usuario será necesario un manual de referencia a modo de tutorial, al margen del propio manual de usuario de aplicación.

El lugar y fecha de celebración de los cursos será fijado por el Responsable del Contrato en coordinación con la empresa adjudicataria.

FRANCISCO DE PAULA SILVEIRA GARCIA		02/10/2023 12:08:44	PÁGINA: 13 / 28
VERIFICACIÓN	NJyGw0M4Td5c7Vai8iBywn8j8fqvTJ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

2. METODOLOGÍA

Madeja

Los trabajos a realizar se adaptarán en su caso a la forma de proceder en cada uno de los procesos que propone MADEJA. Se hará una breve descripción de cómo se van a gestionar la Definición de Requisitos, Gestión de Requisitos, Planificación del Proyecto, Gestión, Seguimiento y Control del Proyecto, Gestión de Riesgos, Gestión de Procesos, Gestión de la Configuración, Gestión del Cambio, Difusión, Entregas, Definición de la Arquitectura, Análisis y Diseño, Desarrollo de Productos, Integración de Productos, Gestión de Defectos, Verificación de Entrega Software, Testing Temprano, Gestión de Despliegues, Formación.

Scrum, ITIL

También se aplicarán los principios de ITIL y metodologías ágiles, cuando sea pertinente en los trabajos desempeñados, para una gestión más flexible y dinámica, facilitando la iteración a lo largo de todo el proyecto de los equipos de desarrollo y los usuarios responsables de las nuevas funcionalidades.

Productos

Los productos que se obtengan como materialización de los trabajos realizados, informes o procedimientos desarrollados para la realización de este, se adecuarán en la medida de lo posible, a lo especificado en las buenas prácticas de ITIL, así como los propios de metodología Scrum cuando se contemple ejecución de trabajos con dicha metodología.

3. ORGANIZACIÓN

3.1. Funciones y responsabilidades.

El trabajo se organizará bajo la forma de un proyecto.

Es un objetivo prioritario de la Junta de Andalucía asegurar la calidad de los trabajos realizados. La organización del proyecto y su ejecución debe ser tal que le permita obtener un seguimiento formal del avance del proyecto.

Debe existir una organización específica prevista para el desarrollo del proyecto en la que cada función quede perfectamente identificada, y cada función tenga asignada una persona responsable de su cumplimiento.

Se establecen las siguientes figuras y órganos de dirección del proyecto:

- Responsable del Contrato
- Gestor del Proyecto
- Equipo de proyecto

FRANCISCO DE PAULA SILVEIRA GARCIA		02/10/2023 12:08:44	PÁGINA: 14 / 28
VERIFICACIÓN	NJyGw0M4Td5c7Vai8iBywn8j8fqvTJ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Las funciones y responsabilidades serán:

Responsable del contrato

Será designado por la Consejería, siendo sus funciones y responsabilidades:

- Dirigir, supervisar y coordinar la realización y desarrollo de los trabajos.
- Proponer y convocar las reuniones que resulten necesarias al objeto de solucionar cualquier incidente en la ejecución del objeto del contrato en los términos que mejor convengan a los intereses públicos.
- Proponer la prórroga del contrato.
- Proponer el ejercicio de las prerrogativas contenidas en el art. 190 y siguientes de la LCSP.
- Establecer las directrices oportunas en cada caso, pudiendo requerir al adjudicatario, en cualquier momento, la información que precise acerca del estado de ejecución del objeto del contrato, de los deberes del adjudicatario, y del cumplimiento de los plazos y actuaciones.
- Aprobar y comunicar a los Jefes de proyectos los contenidos de los trabajos para su realización.
- Velar por el nivel de calidad de los trabajos.
- Inspeccionar y ser informado, cuando lo solicite, del proceso de realización o elaboración del servicio contratado.
- Asegurar el seguimiento del Programa de realización de los trabajos.
- Hacer cumplir las normas de funcionamiento y las condiciones estipuladas en este Documento.
- Dará conocimiento a los Jefes de Proyecto para que éstos procedan según la normativa vigente.
- Aprobar los resultados y certificaciones parciales y totales de la realización de los proyectos; a estos efectos deberá recibir y analizar los resultados y documentación elaborados a la finalización de cada etapa, pudiendo introducir las modificaciones o correcciones oportunas antes del comienzo de las siguientes, requiriéndose su aprobación final.

Gestor de Proyecto

Es aportado por la empresa adjudicataria, siendo su responsabilidad la ejecución de los trabajos. Además, tendrá como objetivos específicos los siguientes:

- Organizar la ejecución del proyecto de acuerdo con el Programa de realización de los trabajos y poner en práctica las instrucciones del Responsable del Contrato.
- Ostentar la representación del equipo técnico contratado en sus relaciones con la Junta de Andalucía en lo referente a la ejecución de los trabajos.
- Proponer al Responsable del Contrato las modificaciones que estime necesarias, surgidas durante el desarrollo de los trabajos.
- Asegurar el nivel de calidad de los trabajos.
- Presentar al Responsable del Contrato, para su aprobación, los resultados parciales y totales de la

FRANCISCO DE PAULA SILVEIRA GARCIA		02/10/2023 12:08:44	PÁGINA: 15 / 28
VERIFICACIÓN	NJyGw0M4Td5c7Vai8iBywn8j8fqvTJ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

realización del proyecto.

Equipo de Proyecto

El equipo de proyecto será el responsable de la realización de todos los procesos y trabajos necesarios para la ejecución del presente pliego.

El adjudicatario aportará un equipo de trabajo integrado por un Gestor de Proyecto y de cuantos técnicos de adecuada cualificación y nivel de dedicación sean necesarios para la realización de los trabajos según la planificación que se fije.

El adjudicatario aportará su propia dirección y gestión al contrato, siendo responsable de la organización del servicio, de la calidad técnica de los trabajos que desarrolle y de las prestaciones y servicios realizados, en los términos del artículo 311.1 de la LCSP.

La empresa 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 a la Administración los poderes de verificación y control de la contrata establecidos en el LCSP.

Es responsabilidad de la empresa contratista y de sus delegados/as impartir todas las órdenes, criterios de realización del trabajo y directrices a sus trabajadores/as, siendo la Administración pública de todo ajena a estas relaciones laborales. Corresponde asimismo a la empresa contratista la vigilancia del horario de trabajo de los trabajadores, las posibles licencias horarias o permisos o cualquiera otra manifestación de las facultades del empleador. En todo caso, en la forma establecida en estos pliegos, el servicio deberá quedar siempre convenientemente cubierto.

3.2 Control y seguimiento.

El seguimiento y control del proyecto se efectuará sobre las siguientes bases:

- El seguimiento continuo de la evolución del proyecto entre el responsable del equipo de trabajo por parte del adjudicatario y el Responsable del contrato.
- Reuniones de seguimiento, con periodicidad mensual, del responsable del equipo de trabajo por parte del adjudicatario, y del Responsable del contrato o persona en quien delegue, al objeto de revisar el grado de cumplimiento de los objetivos, las reasignaciones y variaciones de efectivos de personal dedicado al proyecto, las especificaciones funcionales de cada uno de los objetivos y la validación de las programaciones de actividades realizadas.

FRANCISCO DE PAULA SILVEIRA GARCIA		02/10/2023 12:08:44	PÁGINA: 16 / 28
VERIFICACIÓN	NJyGw0M4Td5c7Vai8iBywn8j8fqvTJ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Independientemente de las Reuniones de Seguimiento, en cualquier momento a lo largo de la duración del proyecto, podrán tener lugar las Revisiones Técnicas, para tratar temas puntuales.

3.3 Memoria de evaluación.

A la finalización del contrato la empresa elaborará una memoria de evaluación sobre el desarrollo del encargo y debiendo contener:

- Costes finales incurridos, diferenciados por conceptos.
- Cronograma de las actuaciones realizadas.

3.4. Requisitos técnicos de los perfiles del equipo de trabajo.

Vienen recogido en el Anexo I

4. CONDICIONES GENERALES DE REALIZACIÓN.

4.1 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 queda expresamente obligada a mantener absoluta confidencialidad y reserva sobre cualquier dato que pudiera conocer con ocasión del cumplimiento del trabajo, especialmente los de carácter personal, que no podrá copiar o utilizar con fin distinto al que figura en este pliego, ni tampoco ceder a otros ni siquiera a efectos de conservación.

De forma más general, la empresa quedará obligada al cumplimiento de lo dispuesto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, y en lo dispuesto en el Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica.

Adicionalmente, la empresa se ajustará a lo dispuesto por la Política de Seguridad de la Consejería y el resto de normativa de seguridad.

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

4.2 Medios materiales

FRANCISCO DE PAULA SILVEIRA GARCIA		02/10/2023 12:08:44	PÁGINA: 17 / 28
VERIFICACIÓN	NJyGw0M4Td5c7Vai8iBywn8j8fqvTJ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Los medios materiales, la organización física de las instalaciones, sin perjuicio de las limitaciones que pueda imponer la Administración, y el acopio de medios materiales de éste (material informático y de comunicaciones), corresponde a la contrata.

4.3 Seguro de responsabilidad civil

El adjudicatario deberá acreditar tener suscrita una póliza de responsabilidad civil por daños causados a terceros, con una suma asegurada no inferior a 10.000 euros por siniestro y año. Dicha póliza contendrá de forma expresa la cobertura de bienes a objetos confiados con un sublímite no inferior a 5.000 eur.

4.4 Lugar de realización de los trabajos

Por petición del Responsable del Contrato y para la óptima realización del proyecto, existe la posibilidad de que algunos trabajos se deban desarrollar en instalaciones o edificios de la Junta de Andalucía.

4.5 Inicio de los trabajos y transferencia tecnológica

El adjudicatario se compromete a comenzar los trabajos aportando el equipo humano ofertado para la ejecución del servicio objeto del presente contrato desde la fecha de firma del contrato.

Durante la ejecución de los trabajos el adjudicatario se compromete a facilitar a las personas designadas por la Consejería y por la Agencia Digital de Andalucía, la información y documentación que éstas soliciten para disponer de un pleno conocimiento de las circunstancias en que se desarrollan los trabajos, así como de los eventuales problemas que puedan plantearse y de las tecnologías, métodos, y herramientas utilizados para resolverlos.

Asimismo, el adjudicatario realizará y ejecutará un plan de reversión del servicio contratado que asegure la devolución controlada de las aplicaciones a la Junta de Andalucía, proporcionando un escenario óptimo para realizar la nueva transición, con un impacto mínimo en los servicios que los sistemas proporcionan.

Este plan, de **obligado cumplimiento para el adjudicatario,** se deberá elaborar en el plazo máximo de dos meses previo a la finalización del contrato o conclusión de la prórroga posible, y deberá incluir necesariamente la formación a los receptores del servicio y un periodo de transición, durante el cual se seguirá prestando el mismo en tanto en cuanto es transferido. En este Plan de Reversión, la empresa adjudicataria deberá especificar tiempo, recursos, documentación a generar y planificación, así como un conjunto de recomendaciones técnicas y funcionales necesarias para poder continuar con la prestación de los servicios, e información detallada del conjunto de procesos y procedimientos operativos necesarios para poder continuar con la explotación de los servicios contratados

4.6 Fase de transición. Recepción de los servicios de los sistemas de información

FRANCISCO DE PAULA SILVEIRA GARCIA		02/10/2023 12:08:44	PÁGINA: 18 / 28
VERIFICACIÓN	NJyGw0M4Td5c7Vai8iBywn8j8fqvTJ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Durante esta fase la empresa adjudicataria iniciará la prestación del servicio integrando sus equipos de trabajo, tomando conocimientos de los aplicativos, de las herramientas, de las infraestructuras y entornos tecnológicos, de los procedimientos de trabajo, e incluyendo las actividades necesarias para la transferencia del conocimiento.

Durante este periodo la empresa adjudicataria atenderá las peticiones del servicio sobre los aplicativos con el compromiso de garantizar la continuidad de los mismos, así como de que los usuarios no sufran mermas en su calidad.

La fase de recepción de los servicios tendrá una duración máxima de 30 días naturales y a su finalización deberá encontrarse plenamente en marcha la prestación de los servicios en todos los sistemas.

Las empresas licitadoras deberán incluir en su Plan de Trabajo el Plan de Transición, en el que se hará constar el conjunto de actividades necesarias para la correcta implantación del servicio.

Se valorará la reducción del tiempo de transición máximo anteriormente indicado, de forma que se comprometan a tomar el control total y completo sobre todos los sistemas antes de la finalización de dicho periodo de 30 días naturales.

4.7 Propiedad del 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.

4.8 Seguridad

Las proposiciones deberán garantizar el cumplimiento de los principios básicos y requisitos mínimos requeridos para una protección adecuada de la información que constituyen 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.

FRANCISCO DE PAULA SILVEIRA GARCIA		02/10/2023 12:08:44	PÁGINA: 19 / 28
VERIFICACIÓN	NJyGw0M4Td5c7Vai8iBywn8j8fqvTJ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

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 MEDIA conforme a los criterios establecidos en el anexo I del ENS.

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 recomendaciones de Andalucía-CERT, como centro especializado en la materia en el ámbito andaluz.

4.9 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, y totalmente legible y operativo.

La aplicación desarrollada será publicada en el Repositorio de Software Libre de la Junta de Andalucía, por lo que la misma se suministrará en formato de fichero autoinstalable y autoconfigurable, viniendo acompañada además de la documentación completa, en formato electrónico, referente tanto al análisis y descripción de la solución así como del correspondiente manual de usuario, con objeto de que resulte fácilmente instalable y permita que funcionalmente pueda ser explotada por quien pueda estar interesado en la implantación del mismo.

4.10 Tratamiento de datos de carácter personal

El adjudicatario, en cumplimiento de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, y en lo dispuesto en el Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica, únicamente tratará los datos conforme a las instrucciones de la Consejería, y no los aplicará o utilizará con fin distinto al del contrato, ni los comunicará, ni siquiera para su conservación, a otras personas. En el caso de que la empresa, o cualquiera de sus miembros, destinen los datos a otra finalidad, los comunique o los utilice incumpliendo las estipulaciones del contrato, será responsable de las infracciones cometidas.

4.11 Interoperabilidad

En la medida de lo posible se contemplará, el análisis, planteamiento y realización de actuaciones para la adaptación al Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica,

FRANCISCO DE PAULA SILVEIRA GARCIA		02/10/2023 12:08:44	PÁGINA: 20 / 28
VERIFICACIÓN	NJyGw0M4Td5c7Vai8iBywn8j8fqvTJ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

regulado por el Real Decreto 4/2010, de 8 de enero, así como a las Normas Técnicas de Interoperabilidad que resulten aplicables en el ámbito de los sistemas objeto de contratación, teniéndose en consideración las correspondientes Guías de Aplicación de tales normas, elaboradas por el Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas.

4.12 Sobre la gestión de usuarios y el control de acceso

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 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad. 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.

4.13 Arquitectura de los desarrollos con tecnología Web

Las tareas propias de la parte cliente se realizarán utilizando las herramientas de desarrollo que determine el Responsable del contrato, de común acuerdo con el jefe del proyecto, teniendo en cuenta su posible integración con otras herramientas de soporte a una arquitectura de tres capas. La interfaz de usuario

FRANCISCO DE PAULA SILVEIRA GARCIA		02/10/2023 12:08:44	PÁGINA: 21 / 28
VERIFICACIÓN	NJyGw0M4Td5c7Vai8iBywn8j8fqvTJ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

(capa de presentación) deberá ser lo más independiente posible tanto del navegador como del sistema operativo cliente usado, así como del dispositivo utilizado.

4.14 Información de base

La Junta de Andalucía facilitará al adjudicatario cuanta información disponga relacionada con las materias objeto del presente trabajo. Toda la información que se proporcione, es propiedad de la Junta de Andalucía 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 Junta de Andalucía.

4.15 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.

4.16 Documentación de los trabajos

Como parte de los trabajos objeto del contrato, el adjudicatario se compromete a generar toda la documentación necesaria para la planificación, seguimiento y control de las horas ejecutadas. La documentación, quedaría de propiedad exclusiva del centro directivo sin que el contratista pueda conservarla, ni obtener copia de la misma o facilitarla a terceros sin la expresa autorización de este centro directivo, que la daría en su caso previa petición formal del contratista con expresión del fin.

4.17 Desarrollo web: accesibilidad

Deberán respetarse las normas de accesibilidad wai-aa, así como las directrices de accesibilidad de la web establecidas en la normativa de la Junta de Andalucía y en las directivas europeas, al menos en la parte pública de la web, así como considerarse el Real Decreto 1112/2018, de 7 de septiembre, sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público.

4.18 Uso de infraestructuras TIC y herramientas corporativas

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

Se considerarán, entre otras, las siguientes:

FRANCISCO DE PAULA SILVEIRA GARCIA		02/10/2023 12:08:44	PÁGINA: 22 / 28
VERIFICACIÓN	NJyGw0M4Td5c7Vai8iBywn8j8fqvTJ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

• 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.

4.19 Carpeta ciudadana

El sistema deberá integrarse con la Carpeta Ciudadana para informar a la ciudadanía sobre el estado de tramitación de sus expedientes administrativos y, en su caso, el acceso a su contenido, de acuerdo con el art. 38.2 del Decreto 622/2019, de 27 de diciembre, de administración electrónica, simplificación de procedimientos y racionalización organizativa de la Junta de Andalucía y atendiendo al contrato del servicio Carpeta Ciudadana.

4.20 Calidad del Servicio

El desarrollo resultado de los trabajos realizados durante este proyecto (así como cualquier otro producto elaborado, como son por ejemplo la documentación, procedimientos de cualquier tipo, plantillas, etc.) deberá estar garantizado frente a errores ocultos y mal funcionamientos no detectados, debiendo ser subsanado dicho error por parte del Contratista responsable, sin ningún tipo de coste adicional.

El período de garantía de los desarrollos software realizados será de SEIS MESES, desde la finalización del servicio objeto de este PPT.

Durante ese periodo, los Contratistas prestarán el servicio de soporte al personal o unidades administrativas que el Responsable del Contrato designe, cubriendo cualquier disconformidad, error o fallo en los desarrollos y modificaciones realizadas por el equipo de trabajo.

Durante este período el adjudicatario estará obligado a mantener los entornos, los servicios necesarios y las relaciones entre ellos de cara a seguir ofreciendo, a efectos de garantía, la evolución y calidad de las aplicaciones.

FRANCISCO DE PAULA SILVEIRA GARCIA		02/10/2023 12:08:44	PÁGINA: 23 / 28
VERIFICACIÓN	NJyGw0M4Td5c7Vai8iBywn8j8fqvTJ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

4.21 Cláusula sobre normalización de fuentes y registros administrativos

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

FRANCISCO DE PAULA SILVEIRA GARCIA		02/10/2023 12:08:44	PÁGINA: 24 / 28
VERIFICACIÓN	NJyGw0M4Td5c7Vai8iBywn8j8fqvTJ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

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.

Sevilla, a fecha de firma electrónica

El Jefe de Servicio de Sistemas Digitales de Educación

Fdo.: Francisco Silveira García

FRANCISCO DE PAULA SILVEIRA GARCIA		02/10/2023 12:08:44	PÁGINA: 25 / 28
VERIFICACIÓN	NJyGw0M4Td5c7Vai8iBywn8j8fqvTJ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

ANEXO I

Nombres y cualificación profesional del personal responsable de ejecutar la prestación:

LOTE 1:

Gestor de Proyecto de RR.HH:

- Titulación Grado Universitario Oficial, Nivel Meces 2, Nivel EQF 6 o equivalente
- Tendrá experiencia de al menos 3 años como gestor de proyectos informáticos en áreas similares a las llevadas a cabo en el objeto del contrato.
- Será imprescindible la aportación de conocimientos con al menos 3 años de experiencia en proyectos de naturaleza tecnológica similar: entorno Java, APEX, Oracle Forms/Reports/PL-SQL
- 3 años de experiencia en análisis y desarrollo de modelos de datos.
- Personal mínimo: 1,5

Gestor de Servicio de RR.HH:

- Titulación Grado Universitario, Nivel Meces 2, Nivel EQF 6 o equivalente
- Tendrá experiencia de al menos 3 años como gestor de servicios informáticos en áreas similares a las llevadas a cabo en el objeto del contrato.
- Será imprescindible la aportación de conocimientos con al menos 3 años de experiencia en proyectos de naturaleza tecnológica similar: entorno Java, APEX, Oracle Forms/Reports/PL-SQL
- 3 años de experiencia en análisis y desarrollo de modelos de datos.
- Personal mínimo: 4

Analista de Negocio de RR.HH:

- Titulación de Grado Universitario Oficial Nivel Meces 2, Nivel EQF 6 o equivalente, o Titulación de Técnico Superior de Formación Profesional Nivel Meces 1, Nivel EQF 5, FP II o equivalente
- Tendrá experiencia de al menos 3 años como analista de negocio de servicios informáticos en áreas similares a las llevadas a cabo en el objeto del contrato.
- Será imprescindible la aportación de conocimientos con al menos 3 años de experiencia en proyectos de naturaleza tecnológica similar: entorno Java, APEX, Oracle Forms/Reports/PL-SQL
- 3 años de experiencia en análisis y desarrollo de modelos de datos.
- Personal mínimo: 3

Desarrollador:

- Titulación de Grado Universitario Oficial, Nivel Meces 2, Nivel EQF 6 o equivalente, o Titulación de Técnico Superior de Formación Profesional, Nivel Meces 1, Nivel EQF 5, FP II o equivalente, o Titulación de Técnico Grado medio de Formación Profesional o equivalente
- Tendrá una experiencia mínima de 1 año en proyectos de RR.HH o administración electrónica
- Experiencia mínima de 1 año en análisis y desarrollo en entorno Java, APEX, Oracle

FRANCISCO DE PAULA SILVEIRA GARCIA		02/10/2023 12:08:44	PÁGINA: 26 / 28
VERIFICACIÓN	NJyGw0M4Td5c7Vai8iBywn8j8fqvTJ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Forms/Reports/PL-SQL
- Número de personal mínimo: 11

LOTE 2:

Gestor de Proyecto de RR.HH:

- Titulación Grado Universitario Oficial, Nivel Meces 2, Nivel EQF 6 o equivalente
- Tendrá experiencia de al menos 3 años como gestor de proyectos informáticos en áreas similares a las llevadas a cabo en el objeto del contrato.
- Será imprescindible la aportación de conocimientos con al menos 3 años de experiencia en proyectos de naturaleza tecnológica similar: entorno Java, Oracle Forms/Reports/PL-SQL
- 3 años de experiencia en análisis y desarrollo de modelos de datos.
- Personal mínimo: 1 tiempo parcial

Gestor de Servicio de RR.HH:

- Titulación Grado Universitario, Nivel Meces 2, Nivel EQF 6 o equivalente
- Tendrá experiencia de al menos 3 años como gestor de servicios informáticos en áreas similares a las llevadas a cabo en el objeto del contrato.
- Será imprescindible la aportación de conocimientos con al menos 3 años de experiencia en proyectos de naturaleza tecnológica similar: entorno Java, Oracle Forms/Reports/PL-SQL
- 3 años de experiencia en análisis y desarrollo de modelos de datos.
- Personal mínimo: 1,5

Analista de Negocio de RR.HH:

- Titulación de Grado Universitario Oficial Nivel Meces 2, Nivel EQF 6 o equivalente, o Titulación de Técnico Superior de Formación Profesional Nivel Meces 1, Nivel EQF 5, FP II o equivalente
- Tendrá experiencia de al menos 3 años como analista de negocio de servicios informáticos en áreas similares a las llevadas a cabo en el objeto del contrato.
- Será imprescindible la aportación de conocimientos con al menos 3 años de experiencia en proyectos de naturaleza tecnológica similar: entorno Java, Oracle Forms/Reports/PL-SQL
- 3 años de experiencia en análisis y desarrollo de modelos de datos.
- Personal mínimo: 1,5

Desarrollador:

- Titulación de Grado Universitario Oficial, Nivel Meces 2, Nivel EQF 6 o equivalente, o Titulación de Técnico Superior de Formación Profesional, Nivel Meces 1, Nivel EQF 5, FP II o equivalente, o Titulación de Técnico Grado medio de Formación Profesional o equivalente

FRANCISCO DE PAULA SILVEIRA GARCIA		02/10/2023 12:08:44	PÁGINA: 27 / 28
VERIFICACIÓN	NJyGw0M4Td5c7Vai8iBywn8j8fqvTJ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Tendrá una experiencia mínima de 1 año en proyectos de RR.HH o administración electrónica
- Experiencia mínima de 1 año en análisis y desarrollo en entornos Oracle Forms/Reports/PL-SQL o Java
- Número de personal mínimo: 4

Las ofertas incluirán el correspondiente Currículum Vitae firmado de cada uno de los componentes propuestos.

Asimismo, para el **Lote 1**, el personal que deberá aportar la empresa adjudicataria para la realización del presente contrato se ajustará a los siguientes requerimientos mínimos en cuanto a cualificación funcional:

En el equipo propuesto, al menos cinco miembros, ha de sumar un mínimo de 15 años de experiencia en procesos de RR.HH, relativos a procesos de nóminas. Este requisito se considera imprescindible dado la complejidad técnica, organizativa y procedimental del proyecto debido al carácter masivo de gestión de personal, y la diversidad y complejidad de los procesos de gestión de recursos humanos en el ámbito educativo de la Consejería.

FRANCISCO DE PAULA SILVEIRA GARCIA		02/10/2023 12:08:44	PÁGINA: 28 / 28
VERIFICACIÓN	NJyGw0M4Td5c7Vai8iBywn8j8fqvTJ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	