JUNTA DE ANDALUCIA

CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, HACIENDA Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE TEO

Índice

1 INTRODUCCIÓN....3

2 SITUACIÓN ACTUAL....4

2.1 Descripción de la gestión en TEO....4

2.2 Descripción tecnológica de TEO....5

3 OBJETO....6

4 REQUISITOS....7

5 ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS....8

5.1 Órdenes de trabajo....8

5.2 Planificación e informes de seguimiento....8

5.3 Funciones y responsabilidades de los principales actores del proyecto....8

5.4 Labores de gestión del proyecto....10

5.5 Herramientas....11

6 CONDICIONES GENERALES DE REALIZACIÓN....12

6.1 Conformidad con MADEJA....12

6.2 Confidencialidad de la información....12

6.3 Tratamiento de datos personales....12

6.4 Horario y lugar de prestación del servicio....12

6.5 Propiedad intelectual del resultado de los trabajos....13

6.6 Seguridad....13

6.7 Uso de certificados y firma electrónica....13

6.8 Gestión de identidades....14

6.9 Interoperabilidad....14

6.10 Uso de infraestructuras TIC....14

6.11 Disponibilidad pública del software....15

6.12 Accesibilidad....15

6.13 Medios materiales....15

6.14 Reutilización de software....15

6.15 Plan de devolución del servicio....15

6.16 Garantía técnica....16

JUAN LEAL ZUBIETE		23/11/2018	PÁGINA 2 / 16
VERIFICACIÓN	NJyGwp8382Qr4EAEtf96j2ZtmwWj81	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

1 INTRODUCCIÓN

El decreto 107/2018, de 19 de junio, por el que se regula la estructura orgánica de la Consejería de Economía, Hacienda y Administración Pública recoge entre las funciones de la Dirección General de Política Digital (DGPD) la dirección, impulso y gestión de la política informática de la Administración de la Junta de Andalucía y del sector público andaluz, la planificación, coordinación e impulso de la aplicación de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la Administración de la Junta de Andalucía y en sus entes instrumentales y la dirección, desarrollo y gestión de los sistemas e infraestructuras TIC de carácter corporativo. Para ello, la DGPD gestiona múltiples proyectos de desarrollo de software y mantiene contratos con múltiples proveedores.

La herramienta principal elegida por la DGPD para la gestión de proyectos es una instancia del software redmine parametrizada que se ha denominado TEO. Actualmente TEO aloja parte de los proyectos de la DGPD y se desea implantar en el resto. TEO se utiliza para la gestión de órdenes de trabajo, desde su propuesta hasta su facturación, para la planificación de versiones de software, para la gestión de las tareas de desarrollo y mantenimiento de software y como apoyo para la gestión de objetivos. TEO contiene también un repositorio git para alojar el código de los proyectos de desarrollo de la DGPD. El uso de TEO se rige por unas normas que describen buenas prácticas y homogeinizan su utilización.

Dado el impacto de TEO en el trabajo diario dentro de la DGPD, es necesario contar con un servicio de soporte y mantenimiento especializado que garantice su correcto funcionamiento. Además, se desea continuar la progresiva implantación de la herramienta evolucionándola progresivamente para que de sustento cada vez a más procesos dentro de la DGPD y ofreciendo cada vez mayor valor añadido para la gestión.

JUAN LEAL ZUBIETE		23/11/2018	PÁGINA 3 / 16
VERIFICACIÓN	NJyGwp8382Qr4EAEtf96j2ZtmwWj81	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

2 SITUACIÓN ACTUAL

2.1 Descripción de la gestión en TEO

La gestión en TEO hace uso de la capacidad multiproyecto de redmine, estructurando el trabajo en un árbol de proyectos redmine (llamados contenedores en la terminología de TEO). La estructura actual responde al siguiente esquema:

1. DGPD: Cada unidad organizativa de la DGPD cuenta con espacio para su gestión general (por ejemplo la gestión de objetivos estratégicos) y la de los posibles proyectos que no estén ligados a Sistemas de Información.
2. Sistemas de información: Se mantiene un espacio reservado a cada sistema de información gestionado por la DGPD en TEO con objeto facilitar el control de los costes de prestación de servicio y los cambios que se realizan sobre cada sistema. En estos contenedores se alojan los tickets relacionados con la gestión específica de cada sistema de información (por ejemplo tickets Objetivo operativo, Orden de trabajo, Mejora, Defecto, etc.).
3. Contratos: Frecuentemente para la gestión de cada sistema de información se realizan uno o varios contratos que tienen una duración determinada y cuya actividad hay que gestionar a efectos de planificación de esfuerzos, certificación de los trabajos realizados, etc. La existencia de contenedores para estos contratos facilita el seguimiento de qué trabajos de cada sistema de información se realizan con cargo a cada contrato (por ejemplo, permite separar desarrollos que se abonan con cargo a un contrato de mantenimiento de otros que se realizan como parte de la garantía de un contrato anterior) y cómo se distribuye la actividad y el coste incurrido de un contrato entre varios sistemas de información (por ejemplo, un contrato de servicios de testing puede soportar costes de varios sistemas de información).

Redmine es fundamentalmente una herramienta de ticketing. En TEO se han definido los siguientes tipos de tickets para dar soporte a la gestión:

1. Tickets para la gestión de objetivos: "[OE] Objetivo estratégico" y "[OO] Objetivo operativo". Sirven para realizar un seguimiento de cómo los trabajos se alinean con los objetivos de la DGPD.
2. Tickets para la gestión de contratos: "[AC] Actuación", "[OT] Orden de trabajo" e "[IP] Informe de progreso". Cada ticket OT corresponde con un paquete de trabajo que se encarga a un proveedor en el marco de un contrato de servicios y que tiene un coste determinado. Cada ticket AC modela una parte del presupuesto de un contrato (por ejemplo una anualidad) sobre el que se quiere realizar un seguimiento de costes específico. Los tickets [IP] se pueden utilizar para que los proveedores presenten informes sobre la evolución de los trabajos realizados en el marco de un contrato.
3. Tickets para la gestión de trabajos: "[TR] Tarea", "[ME] Mejora" y "[DF] Defecto". Se utilizan para distribuir y controlar la realización de los trabajos identificados y el tiempo dedicado a los mismos. Los tickets [ME] se usan para desarrollos de nuevas funcionalidades, los DF para la corrección de defectos (ej. en el código) y los TR para cualquier otra tarea (por ejemplo elaboración de documentación).
4. Ticket "[EN] Entrega": Se utilizan para realizar el seguimiento de las entregas de versiones de productos software y las pruebas que deben realizar sobre las mismas los equipos de calidad, responsables funcionales y dirección técnica hasta que se acepta dicha entrega dando por cerrado el ticket.

En TEO se gestionan actualmente 29 sistemas de información y tiene 410 usuarios activos.

JUAN LEAL ZUBIETE		23/11/2018	PÁGINA 4 / 16
VERIFICACIÓN	NJyGwp8382Qr4EAEtf96j2ZtmwWj81	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

2.2 Descripción tecnológica de TEO

TEO consta actualmente de una instancia de redmine versión 3.1.1 con los siguientes plugins instalados en producción:

1. Redmine Omniauth SAML: permite autenticarse en TEO usando el Single-sign-on de la Junta de Andalucía. https://github.com/teo-redmine/redmine_omniauth_saml
2. Redmine Favorite Projects: dado que TEO emplea extensivamente las capacidades multiproyecto de redmine, se utiliza este plugin para facilitar la navegación por la estructura de contenedores. https://github.com/AlphaNodes/redmine_favorite_projects
3. Teo Project Overview plugin: modifica la página principal de cada proyecto redmine para presentar la información que se ha considerado más útil para los casos de uso de TEO: el árbol de subproyectos, la página principal de la wiki del proyecto, etc. https://github.com/teo-redmine/teo_project_overview
4. Teo Related Issues: facilita la gestión de tickets relacionados, mostrando las peticiones relacionadas agrupadas por proyecto y facilitando el acceso a la query correspondiente. https://github.com/teo-redmine/teo_related_issues
5. Redmine Zen Edit: facilita la edición de textos largos en formularios. https://www.redmine.org/plugins/redmine_zenedit
6. Redmine Git Hosting Plugin: se utiliza para facilitar la creación y mantenimiento de repositorios git alojados en los propios servidores de TEO, otorgar permisos en git a los usuarios redmine del contenedor correspondiente y facilitar la navegación web por el repositorio y la asociación de commits a tickets. https://github.com/teo-redmine/redmine_git_hosting.
7. Teo Extended fields plugin: Habilita nuevos tipos de campos personalizados, mejora listados, etc. https://github.com/teo-redmine/teo_extended_fields.git
8. Teo Management Indicators plugin: Permite calcular y presentar indicadores para la gestión de los sistemas de información y los contratos a partir de los datos introducidos en los tickets en TEO. https://github.com/teo-redmine/teo_management_indicators.git
9. Redmine Progress Reports plugin: Plugin para la generación de informes de progreso de contratos. https://github.com/teo-redmine/redmine_progress_reports
10. Cmis Document Management: Integración de redmine con alfresco (https://github.com/teo-redmine/hgp_cmis). Se sustituirá por redmine cmis browser y redmine cmis attachments (https://github.com/teo-redmine/redmine_cmis_browser y https://github.com/teo-redmine/redmine_cmis_attachments)
11. Plugins auxiliares: Redmine Additional Hooks plugin (https://github.com/teo-redmine/additional_hooks) y Redmine Bootstrap Kit plugin (https://github.com/jbox-web/redmine_bootstrap_kit)

TEO interopera con el Single Sign On corporativo, el LDAP corporativo y se está trabajando en la integración con el sistema de gestión de identidades GUIA.

JUAN LEAL ZUBIETE		23/11/2018	PÁGINA 5 / 16
VERIFICACIÓN	NJyGwp8382Qr4EAEtf96j2ZtmwWj81	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

3 OBJETO

El objeto del contrato es la prestación de servicios de mantenimiento y soporte de TEO, incluyendo las normas por las que se rige su utilización y las herramientas complementarias que puedan desarrollarse o integrarse fruto de esta contratación, que aseguren su funcionamiento y adaptación a las necesidades que se vayan produciendo.

Los servicios de mantenimiento y soporte incluyen servicios de consultoría, desarrollo software, soporte, administración funcional, formación y difusión y cualquier otra actividad necesaria para evolucionar y mantener la prestación de servicios del sistema.

Los servicios de consultoría pueden referirse a cualquier aspecto relativo al funcionamiento y evolución del sistema, incluyendo análisis funcional, seguridad y protección de datos, oportunidades de optimización, tecnologías aplicables, elaboración de documentación, etc.

Los servicios a prestar incluyen el desarrollo y mantenimiento de los productos software que forman parte del sistema en todas sus formas: correctivo, perfectivo, adaptativo y evolutivo, incluso la incorporación de nuevos componentes o productos software al sistema.

Se considera dentro del mantenimiento correctivo la corrección de cualquier error de funcionamiento detectado durante el transcurso de la presente contratación o en su periodo de garantía. Cuando se trate de correctivos sobre código elaborado en el marco del contrato y se detecten dentro del periodo de garantía, su corrección correrá por cuenta del adjudicatario debiendo ser asumido sin coste alguno imputable al contrato, siempre que sea imputable a la empresa adjudicataria como consecuencia de una mala implementación del código o de las especificaciones funcionales y/o tecnológicas, así como por el incumplimiento de normas y procesos..

El mantenimiento perfectivo consiste en la realización de auditorías del sistema para la revisión y optimización del funcionamiento de los aplicativos en aspectos tales como fiabilidad, disponibilidad, usabilidad, seguridad y rendimiento, así como la subsanación de las deficiencias identificadas por estas auditorías o por terceros, logrando mantener unos niveles de fiabilidad, disponibilidad, usabilidad, seguridad y rendimiento aceptables.

El mantenimiento adaptativo consiste en la realización de las modificaciones necesarias por cambios en el entorno del sistema de información. Particularmente, incluye mantener actualizados los productos a las últimas versiones estables de los productos software y librerías en los que se basa, así como mantener la compatibilidad con las últimas versiones de los productos y servicios con los que interopera y los estándares que utiliza.

El desarrollo evolutivo dependerá de la evolución del uso del sistema, las necesidades que de éstas surjan, la experiencia en el uso del sistema, etc. así como de la evaluación de las estimación del coste de cada uno de los desarrollos y la evolución del presupuesto disponible.

Los servicios de soporte tendrán como objetivo la resolución de consultas, incidencias y peticiones sobre la utilización de los productos que se encuentran dentro del alcance del presente contrato. Bajo este concepto se incluyen también labores de soporte técnico a los equipos encargados de la operación y mantenimiento del sistema.

Para satisfacer la demanda de soporte y las directrices de los responsables del sistema se realizarán las labores de administración funcional del sistema necesarias, como configuración y parametrización, gestión de usuarios y permisos, análisis de datos, correctivos de datos, etc.

Los servicios de formación y difusión incluyen actividades como impartición de cursos, seminarios y presentaciones, elaboración de materiales formativos presenciales y de teleformación, elaboración de materiales para difusión, etc.

JUAN LEAL ZUBIETE		23/11/2018	PÁGINA 6 / 16
VERIFICACIÓN	NJyGwp8382Qr4EAEtf96j2ZtmwWj81	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

4 REQUISITOS

Los servicios prestados en el marco de este contrato deben garantizar que el sistema se mantiene en funcionamiento, cumple la misión para la que está diseñado y se adapta a las principales necesidades que vayan apareciendo, en condiciones de seguridad, disponibilidad y rendimiento suficientes.

El sistema debe dar soporte a los procesos de gestión de TI de la Dirección General de Política Digital dentro de su ámbito funcional.

El sistema debe mantenerse adaptado a los sistemas con los que interopera.

Se debe facilitar que los usuarios del sistema lo utilicen de la forma más autónoma posible, sin necesidad de acudir a los servicios de soporte para los casos de uso habituales.

Los cambios en el sistema deben gestionarse adecuadamente, elaborando la documentación correspondiente y, si es necesario, la formación oportuna. Particularmente, las normas de gestión de TEO deben mantenerse actualizadas conforme a la funcionalidad del sistema.

El sistema debe mantener una disponibilidad alta y un tiempo de respuesta bajo no imponiendo retrasos o impedimentos injustificados a los procesos en cuya gestión interviene y sin requerir una infraestructura hardware desproporcionada.

El sistema debe mantener un nivel de seguridad adecuado, para lo cual deben identificarse e implementarse las medidas oportunas.

JUAN LEAL ZUBIETE		23/11/2018	PÁGINA 7 / 16
VERIFICACIÓN	NJyGwp8382Qr4EAEtf96j2ZtmwWj81	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

5 ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

5.1 Órdenes de trabajo

Los trabajos objetos de la presente de contratación se gestionarán siguiendo el modelo de órdenes de trabajo :

1. A petición de la dirección del proyecto o a iniciativa propia para satisfacer las condiciones del pliego de prescripciones técnicas, el adjudicatario propondrá órdenes de trabajo que incluirán una descripción suficiente de los mismos, el plazo propuesto de ejecución y el importe estimado.
2. La ejecución de las órdenes de trabajo comenzará con la aprobación de la propuesta por parte de la dirección del proyecto. En caso de que la dirección del proyecto no apruebe la propuesta por discrepancias respecto al plazo de ejecución o importe propuestos, la Consejería podrá contratar estos trabajos a un adjudicatario diferente.
3. Durante la ejecución de la orden de trabajo, el adjudicatario imputará las horas del equipo de proyecto dedicadas a la resolución de la Orden de Trabajo (que podrá estar desglosada en diferentes subtareas) conforme a las tarifas por perfil. La imputación de horas se realizará en la herramienta de gestión de proyecto de la Dirección General de Política Digital, con un retraso máximo de una semana y siempre nominalmente a la persona que las realiza. La tarifa de cada uno de los perfiles se determinará conforme se establece en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.
4. Durante la ejecución de una orden de trabajo, la dirección del proyecto podrá cancelarla, facturándose los trabajos realizados hasta ese momento.
5. A la finalización de los trabajos, el adjudicatario propondrá el cierre de la orden de trabajo, con indicación de los productos resultantes. Una vez aprobado su cierre por la dirección del proyecto, la orden de trabajo podrá ser facturada.

5.2 Planificación e informes de seguimiento

Para la planificación y seguimiento de los trabajos, el adjudicatario presentará informes de progreso con el formato que le proporcionará la dirección del proyecto, que contendrán al menos información sobre:

- Proyectos y órdenes de trabajo, con indicación de su planificación, evolución, importes, responsables y productos afectados.
- Objetivos, métricas y riesgos.
- Indicadores de resultados y evolución del sistema.
- Progresos realizados en el periodo: incidencias, evolutivos, implantaciones y facturación.

5.3 Funciones y responsabilidades de los principales actores del proyecto.

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

- Director técnico de Proyecto
- Jefe del Proyecto

JUAN LEAL ZUBIETE		23/11/2018	PÁGINA 8 / 16
VERIFICACIÓN	NJyGwp8382Qr4EAEtf96j2ZtmwWj81	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

- Equipo de proyecto

5.3.1 Director Técnico de Proyecto

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

- Dirigir, supervisar y coordinar la realización y desarrollo de los trabajos.
- Aprobar el Programa de realización de los trabajos.
- Velar por el nivel de calidad de los trabajos.
- Coordinar las entrevistas entre usuarios y técnicos involucrados en el proyecto.
- Decidir sobre la aceptación de las modificaciones técnicas propuestas por el Jefe del Proyecto a lo largo del desarrollo de los trabajos.
- Asegurar el seguimiento del Programa de realización de los trabajos.
- Hacer cumplir las normas de funcionamiento y las condiciones estipuladas en este Documento.
- Autorizar cualquier alteración de la metodología empleada, tanto en los productos finales, como en la realización de las fases, módulos, actividades y tareas.
- Aprobar la participación en el proyecto de las personas equipo del proyecto aportado por la empresa adjudicataria, así como sugerir o exigir la sustitución de alguna o algunas de las personas miembros del equipo si a su juicio su participación en el mismo dificulta o pone en peligro la calidad o la realización de los trabajos.
- Aprobar los resultados parciales y totales de la realización del proyecto. Para efectuar la aceptación de los desarrollos del proyecto, la Junta de Andalucía efectuará las pruebas que estime oportunas de verificación y validación del objeto del presente documento ya sea sobre las instalaciones realizadas o sobre los desarrollos acometidos y su documentación. Particularmente, las entregas podrán ser revisadas por el Centro de Control de Calidad de la Dirección General de Política Digital. Así mismo, se dará el visto bueno a la realización de la formación, una vez finalizada ésta. Los trabajos de soporte se validarán a partir de los informes del servicio de atención a usuarios y los que presente el adjudicatario.

5.3.2 Jefe de Proyecto

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

- Dirigir, supervisar y coordinar la realización y desarrollo de los trabajos.
- Organizar la ejecución del proyecto de acuerdo con el Programa de realización de los trabajos y poner en práctica las instrucciones del Director del Proyecto.
- 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 Director del Proyecto las modificaciones que estime necesarias, surgidas durante el desarrollo de los trabajos.
- Asegurar el nivel de calidad de los trabajos.
- Presentar al Director del Proyecto, para su aprobación, los resultados parciales y totales de la realización del

JUAN LEAL ZUBIETE		23/11/2018	PÁGINA 9 / 16
VERIFICACIÓN	NJyGwp8382Qr4EAEtf96j2ZtmwWj81	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

proyecto.

5.3.3 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 Jefe 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.

Para poder aplicar las tarifas de jefatura de proyecto / consultor o analista funcional, de sistemas o analista programador, la persona correspondiente deberá disponer de la siguiente experiencia y cualificación mínimas:

- Jefatura de proyecto / consultor: 5 años de experiencia profesional y, o bien grado en informática o superior, o bien 1 año de experiencia de jefatura de proyectos.
- Analista funcional, de sistemas o analista programador: 3 años de experiencia profesional y, o bien grado en informática o superior, o bien 2 años de experiencia en proyectos de desarrollo de sistemas equivalentes al que es objeto de este contrato.

Puesto que es fundamental para la ejecución del proyecto conocer perfectamente tanto el entorno orgánico, funcional y tecnológico como el de la propia gestión de los servicios que se prestan en el marco del mismo, la rotación en el Jefe de Proyecto y del resto de miembros del equipo de proyecto por parte del adjudicatario, tendrá que ser previamente autorizada por la Dirección Técnica.

La valoración final de la productividad y calidad de los trabajos corresponde al Director del Proyecto, siendo potestad suya solicitar el cambio de cualquiera de los componentes del equipo de trabajo, con un preaviso de diez días, por otro de igual categoria si existen razones justificadas que lo aconsejen.

5.4 Labores de gestión del proyecto

Se entienden incluidas en las labores de gestión del proyecto necesarias para su normal ejecución y por tanto no sujetas a órdenes de trabajo específicas las siguientes:

1. Valoración de órdenes de trabajo y proyectos, incluyendo cuando sea necesario la elaboración de un documento con suficientes elementos descriptivos (por ejemplo bocetos de la interfaz de usuario) que permitan determinar su alcance.
2. Preparación de informes de seguimiento.
3. Gestión y facturación de las órdenes de trabajo.
4. Atención, información y asesoramiento a la dirección del proyecto, incluyendo asistencia a reuniones a tal efecto y a las reuniones de seguimiento del proyecto que se establezcan.
5. Vigilancia proactiva del sistema de información, incluyendo:
    1. Recepción y evaluación inicial de las contribuciones y la propuesta a la dirección del proyecto de las órdenes de trabajo correspondientes a los trabajos de incorporación del código a la rama principal.
    2. Vigilancia de la evolución del software utilizado como base, sistemas dependientes y estándares utilizados y la propuesta de las órdenes de trabajo necesarias para su mantenimiento actualizado.
    3. Detección de carencias en el sistema, el servicio y los procedimientos y propuestas de solución.

JUAN LEAL ZUBIETE		23/11/2018	PÁGINA 10 / 16
VERIFICACIÓN	NJyGwp8382Qr4EAEtf96j2ZtmwWj81	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

5.5 Herramientas

Los trabajos se gestionarán en las herramientas informáticas que establezca en cada momento la Dirección General de Política Digital (DGPD), que actualmente son:

- Gestor documental: la documentación se entrega subiéndola a la instalación de alfresco de la Consejería y sigue las normas de gestión documental y plantillas de la misma.
- Gestor de proyecto: las órdenes de trabajo, mejoras, defectos y tareas se registran en la instalación de redmine de la DGPD, conocida como TEO, siguiendo las normas aprobadas al efecto.
- Entorno colaborativo: para la colaboración con el personal TIC de la Junta de Andalucía y para los webminars y streaming de seminarios se utiliza la red social profesional (un conjunto de herramientas basadas en elgg, big blue button y otras).
- Sistema de control de versiones

El acceso de los técnicos del equipo de proyecto de la empresa adjudicataria será autorizado por el Director Técnico del proyecto. El modo de acceso de este personal será tal que garantice la seguridad de operación y explotación del sistema así como el objetivo de almacenar y gestionar las solicitudes de servicio e incidencias que se produzca durante la ejecución del contrato. Para ello se proveerá acceso a través de VPN a las personas designadas por el adjudicatario a tales efectos. Todos los costes asociados a la línea de comunicación y la conexión a la red corporativa de la Junta de Andalucía correrán por cuenta del adjudicatario.

JUAN LEAL ZUBIETE		23/11/2018	PÁGINA 11 / 16
VERIFICACIÓN	NJyGwp8382Qr4EAEtf96j2ZtmwWj81	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

6 CONDICIONES GENERALES DE REALIZACIÓN

6.1 Conformidad con MADEJA

Durante la realización de los trabajos, se tendrán en cuenta los recursos proporcionados por MADEJA (Marco de Desarrollo de la Junta de Andalucía), así como las pautas y procedimientos definidos en este. Como norma general, se aplicarán aquellas pautas y procedimientos de carácter obligatorio. Para el resto, el grado de aplicación será establecido por la Dirección de Proyecto. La versión actual de MADEJA estará disponible en la dirección http://www.juntadeandalucia.es/servicios/madeja/ donde también podrá consultarse el histórico de versiones.

6.2 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.

6.3 Tratamiento de datos personales

Se encarga al adjudicatario el tratamiento de los datos necesarios para la prestación de los servicios contratados.

El adjudicatario realizará el tratamiento cumpliendo la normativa en materia de protección de datos. Particularmente, el adjudicatario deberá evaluar los posibles riesgos derivados del tratamiento e implantar y mantener las medidas técnicas y organizativas apropiadas, garantizar la protección de los derechos de las personas afectadas y disponer de los conocimientos y recursos necesarios. Se llevará a cabo un proceso de verificación, evaluación y valoración regular de las medidas destinadas a garantizar la seguridad del tratamiento. El adjudicatario deberá atender las solicitudes que tengan por objeto el ejercicio de los derechos de los interesados establecidos en el capítulo III del RGPD en los plazos legales. El adjudicatario garantizará que las personas autorizadas para tratar datos personales se comprometan, de forma expresa y por escrito, a respetar la confidencialidad y a cumplir las medidas de seguridad correspondientes, de las que hay que informarles convenientemente. Se mantendrá a disposición del responsable la documentación acreditativa del cumplimiento de la obligación anterior y se garantizará la formación necesaria en materia de protección de datos personales de las personas autorizadas para tratar datos personales.

La empresa adjudicataria, en cumplimiento de la normativa de datos de carácter personal, únicamente tratará los datos de carácter personal a los que tenga acceso en el marco del presente contrato conforme a las instrucciones de la Consejería, y no los aplicará o utilizará con un fin distinto al estipulado, ni los comunicará, ni siquiera para su conservación, a otras personas. En el caso de que la empresa, o cualquiera de sus miembros, destine los datos a otra finalidad, los comunique o los utilice incumpliendo las estipulaciones del contrato, será responsable de las infracciones cometidas.

Una vez finalizada la relación contractual, los datos de carácter personal tratados por la adjudicataria, así como el resultado del tratamiento obtenido, deberán ser destruidos o devueltos a la Junta de Andalucía en el momento en que ésta lo solicite.

6.4 Horario y lugar de prestación del servicio

El horario para soporte y la atención a la dirección del proyecto es de 8:00 a 19:00 horas de lunes a viernes, más aquellos periodos que sean necesarios para las actuaciones en producción fuera de horario. La realización del trabajo

JUAN LEAL ZUBIETE		23/11/2018	PÁGINA 12 / 16
VERIFICACIÓN	NJyGwp8382Qr4EAEtf96j2ZtmwWj81	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

fuera del horario habitual no tendrá consideración especial a efecto de cómputo de horas o tarifa aplicable a las mismas.

La prestación de los servicios se realizará desde las instalaciones del adjudicatario, salvo la asistencia a las reuniones del proyecto y los desplazamientos que sean necesarios para prestar los servicios formación y apoyo a la producción. Por petición del Director Técnico del proyecto y para la óptima realización del proyecto, algunos trabajos se podrán desarrollar fuera de las dependencias del adjudicatario, como dependencias de la Junta de Andalucía. Todos los gastos de desplazamiento correrán a cargo de la empresa adjudicataria.

6.5 Propiedad intelectual 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.

6.6 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. En concreto, se deberá asegurar el acceso, integridad, disponibilidad, autenticidad, confidencialidad, trazabilidad y conservación de los datos, informaciones y servicios utilizados en medios electrónicos que son objeto de la presente contratación. Para lograr esto, se aplicarán las medidas de seguridad indicadas en el anexo II del ENS, en función de los tipos de activos presentes en el sistema de información y las dimensiones de información relevantes, considerando que el sistema de información recae en la categoría de seguridad 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.

Se atenderá a los requerimientos que se realicen en el marco de los procesos de gestión de la seguridad TIC de la DGPD.

6.7 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

JUAN LEAL ZUBIETE		23/11/2018	PÁGINA 13 / 16
VERIFICACIÓN	NJyGwp8382Qr4EAEtf96j2ZtmwWj81	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

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.

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.

6.8 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.

6.9 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. 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.

La capa de interoperabilidad o de la API (vía servicios web) de la que debe estar dotado el sistema, debe soportar la integración y despliegue en la Plataforma de Interoperabilidad Horizontal de la Junta de Andalucía, que actualmente recibe el nombre de NEXO y utiliza el software basado en WSO2.

El adjudicatario también deberá proporcionar todos los mecanismos, reconfiguración, procedimientos, etc. que sean necesarios para permitir el despliegue de los componentes desarrollados que requieran el uso de la Plataforma de Interoperabilidad, en la Plataforma de Interoperabilidad de la Junta de Andalucía, con el software y versiones del software existente a fecha de implantación despliegue del sistema de información en la Junta de Andalucía.

6.10 Uso de infraestructuras TIC

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.

JUAN LEAL ZUBIETE		23/11/2018	PÁGINA 14 / 16
VERIFICACIÓN	NJyGwp8382Qr4EAEtf96j2ZtmwWj81	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

6.11 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.

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.

6.12 Accesibilidad

En las interfaces web 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.

6.13 Medios materiales

Los medios materiales que necesite el equipo del proyecto, correrán por cuenta de la empresa adjudicataria.

Particularmente, la empresa adjudicataria dispondrá de los entornos que sean necesarios para realizar el desarrollo y las pruebas del sistema previas a la entrega. Las versiones de dichos entornos deberán coincidir con las de producción para minimizar los problemas en la entrega. El entorno en el que el adjudicatario realice sus pruebas de rendimiento deberá tener la escala adecuada respecto al de producción para generar un alto nivel de confianza en el rendimiento de la aplicación objeto del expediente, cuando se instala en el de producción.

6.14 Reutilización de software

El adjudicatario podrá reutilizar para el desarrollo del sistema de información software libre. Podrá también utilizar software propietario de cuyos plenos derechos disponga, siempre que se entregue a la Junta de Andalucía bajo una licencia EUPL o compatible o una licencia libre más permisiva.

6.15 Plan de devolución del servicio

Una vez finalizado el contrato, el adjudicatario deberán facilitar la continuidad del funcionamiento del sistema. Para ello, los licitadores presentarán un "plan de devolución del servicio" que describa las obligaciones y tareas que tendrán que ser desarrolladas en relación con la devolución del servicio y que incluya los términos y condiciones en que se realizará esta reversión.

El plan de devolución del servicio incluirá al menos las siguientes actividades de transferencia de conocimiento a los nuevos equipos encargados de las actividades de mantenimiento, soporte y oficina técnica:

- Entrega de documentación suficiente sobre los procedimientos de trabajo y la forma en la que se vienen prestando estos servicios.
- Sesiones de formación que cubran los contenidos necesarios para asumir el mantenimiento software del

JUAN LEAL ZUBIETE		23/11/2018	PÁGINA 15 / 16
VERIFICACIÓN	NJyGwp8382Qr4EAEtf96j2ZtmwWj81	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

sistema y las labores de soporte.

- Configuración en el sistema de los permisos necesarios para que los nuevos equipos se hagan cargo de su administración funcional.
- Durante los dos meses siguientes a la finalización del contrato, en los que los nuevos equipos se harán cargo progresivamente del servicio, se prestará asistencia ante cualquier duda que les surja, incluyendo la atención a las peticiones de soporte que se le deriven.

Una vez finalice el periodo de devolución del servicio, los adjudicatarios deberán destruir todos los datos referentes a los procedimientos de contratación de la Junta de Andalucía que pudieran obrar en su poder como resultado de la prestación normal de los servicios, especialmente los datos de carácter personal.

6.16 Garantía técnica

Esta incluida en la garantía la corrección de todos los defectos detectados durante la vigencia del contrato en cualquier entregable (código, documentación, material formativo, etc.), incluyendo los problemas de rendimiento debidos a falta de optimización y los problemas de seguridad. En todo caso, los trabajos tendrán una garantía de 12 meses a partir de su aceptación por la Dirección de Proyecto incluso si este plazo excede la vigencia del contrato. Esta garantía se considera a todos los efectos como mantenimiento correctivo.

EL JEFE DE SERVICIO DE INNOVACIÓN Y PROSPECTIVA

Fdo: Juan Leal Zubiete

JUAN LEAL ZUBIETE		23/11/2018	PÁGINA 16 / 16
VERIFICACIÓN	NJyGwp8382Qr4EAEtf96j2ZtmwWj81	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	