Junta de Andalucía

CONSEJERÍA DE LA PRESIDENCIA, ADMINISTRACIÓN PÚBLICA E INTERIOR

AGENCIA DIGITAL DE ANDALUCÍA

DIRECCIÓN GENERAL DE ESTRATEGIA DIGITAL

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR LA CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO DE "MANTENIMIENTO Y SOPORTE DEL SOFTWARE ADAS UTILIZADO COMO BASE DE LOS COMPONENTES PROXYCLAVE Y SSOWEB"

VICTOR MANUEL IGLESIAS PALOMO		23/07/2024	PÁGINA 1 / 33
VERIFICACIÃ"N	NJyGwrA8jdby0KY8Xaag0dpA7ESYiU	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		11/02/2025 19:41:53	PÁGINA: 1 / 33
VERIFICACIÓN	NJyGwBL1Q8R3dCe5vOr87BM4612heL	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Sumario

1 Antecedentes y justificación....4

2 Objeto del contrato....6

2.1 Descripción de los servicios objeto del contrato....6

2.1.1 Servicios de mantenimiento....6

2.1.1.1 Mantenimiento correctivo....6

2.1.1.2 Mantenimiento adaptativo....6

2.1.1.3 Mantenimiento preventivo....6

2.1.1.4 Mantenimiento perfectivo....6

2.1.1.5 Productos a entregar y criterios de aceptación del servicio de mantenimiento....6

2.1.2 Acceso al soporte....7

2.1.2.1 Soporte a la integración de sistemas con ProxyCl@ve....7

2.1.2.2 Soporte al software adAS para ProxyCl@ve....7

2.1.2.3 Soporte a la integración de sistemas con SSOWeb....8

2.1.2.4 Soporte al software adAS para SSOWeb....8

2.1.2.5 Condiciones del soporte....8

2.2 Funcionamiento del mecanismo de órdenes de trabajo (OTs)....10

3 Funciones y responsabilidades de los principales actores del proyecto....11

3.1 Dirección de Proyecto....11

3.2 Jefe de Proyecto....12

3.3 Oficina técnica de Proyectos Horizontales....12

3.4 Equipo de Proyecto....12

4 Dimensionado del equipo de trabajo....14

5 Control y seguimiento....15

6 Acuerdo de Nivel de Servicio....16

6.1 Tiempos de primera respuesta y resolución....16

7 Software de Gestión del Servicio y Software de Atención a Usuarios....17

8 Metodología de desarrollo....18

8.1 Métrica v3....18

8.2 Conformidad con MADEJA....18

9 Condiciones generales....19

9.1 Cumplimiento legal....19

9.1.1 Confidencialidad....19

9.1.2 Tratamiento de Datos Personales....19

9.1.3 Conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad....19
9.1.4 Cumplimiento de las "Obligaciones de los prestadores de servicios a las entidades públicas"....20
9.2 Propiedad de los trabajos y disponibilidad del software....20
9.2.1 Propiedad intelectual de los trabajos....20
9.2.2 Disponibilidad pública del software....21
9.3 Auditorías....21
9.3.1 Soporte a Auditorías de Calidad y Seguridad por parte de la ADA....21
9.3.2 Soporte para permitir la obtención de certificaciones a la ADA....21
9.3.3 Auditorías de validación de la realización de los trabajos y ejecución de pruebas....22
9.4 Lugar y forma de prestación de los servicios....22
9.5 Medios materiales....22
9.6 Información de base....23
9.7 Marco de los trabajos....23
9.8 Soporte a otras áreas....23
9.9 Certificación de los trabajos....23
9.10 Adaptabilidad....24
9.11 Interoperabilidad, integración y compatibilidad....24
9.12 Condiciones de modalidad remota de las sesiones de formación y reuniones de coordinación....25
9.13 Infraestructura TI y licencias software para el despliegue de la solución....26
9.14 Software base a utilizar....27
9.15 Actualización y adecuación del software....27
9.16 Actualización de licencias....28
9.17 Uso de infraestructuras TIC, herramientas corporativas y marcos metodológicos....28
9.18 Entornos disponibles para el despliegue de la solución....28
9.19 Operación y monitorización de sistemas....29
9.20 Supervisión de los sistemas, trazabilidad y auditoría....30
9.21 Uso de certificados y firma electrónica....31
9.22 Accesos remotos....31
9.23 Gestión de usuarios y control de accesos....31
9.24 Protocolos de comunicaciones inseguros....32
9.25 Causas de resolución del contrato....32

VICTOR MANUEL IGLESIAS PALOMO		23/07/2024	PÁGINA 3 / 33
VERIFICACIÃ"N	NJyGwrA8jdby0KY8Xaag0dpA7ESYiU	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		11/02/2025 19:41:53	PÁGINA: 3 / 33
VERIFICACIÓN	NJyGwBL1Q8R3dCe5vOr87BM4612heL	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

1 Antecedentes y justificación

El Decreto del Presidente 3/2020, de 3 de septiembre, de la Vicepresidencia y sobre reestructuración de Consejerías, concentró en la Consejería de la Presidencia, Administración Pública e Interior las políticas en materia digital, añadiendo a las competencias que ya le correspondían en materia de gobierno abierto, las de transformación digital antes atribuidas a la extinta Consejería de Hacienda, Industria y Energía, y las competencias en materia de tecnologías de la información y telecomunicaciones en el ámbito de la Junta de Andalucía, otras administraciones y ciudadanía, antes atribuidas a la extinta Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad.

Mediante el decreto 128/2021, de 30 de marzo, se aprueban los Estatutos de la Agencia Digital de Andalucía (en adelante ADA) que tiene como fines la definición y coordinación de las políticas estratégicas de aplicación y de seguridad de las tecnologías de la información y de las comunicaciones, así como la ejecución de los instrumentos comunes que las desarrollen y la definición y contratación de bienes y servicios de carácter general.

Cl@ve es un sistema orientado a unificar y simplificar el acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos, permitiendo que estos puedan identificarse ante la Administración mediante claves concertadas (usuario más contraseña), sin tener que recordar claves diferentes para acceder a los distintos servicios. Su funcionamiento se encuentra regulado por la Orden PRE/1838/2014, de 8 de octubre, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros, de 19 de septiembre de 2014, por el que se aprueba Cl@ve, la plataforma común del Sector Público Administrativo Estatal para la identificación, autenticación y firma electrónica mediante el uso de claves concertadas.

El sistema PROXY-CLAVE es un componente centralizado, basado en la herramienta adAS, que unifica el acceso de todos los sistemas de la Junta de Andalucía de cara a Cl@ve, actuando de manera virtual como si de un único sistema integrado se tratase, además permite la integración multiprotocolo de múltiples sistemas de información de la Junta de Andalucía, realizando un login único entre ellos y actuando como proveedor de servicios en su relación con Cl@ve.

El sistema SSOWeb es un componente corporativo centralizado, basado en la herramienta adAS, que unifica el acceso a aplicaciones web corporativas de la Junta de Andalucía mediante un login único a las mismas. El login realizado contra SSOWeb es reutilizable en otros accesos mientras se mantenga su tiempo de sesión o se invalide por el usuario ayudando a simplificar el acceso a las aplicaciones integradas con SSOWeb. Esto mejora la interacción con el usuario y facilita el login con las distintas aplicaciones corporativas delegando en SSOWeb la autenticación del usuario.

La herramienta adAS (software libre con licencia Apache 2.0) es un servidor de autenticación avanzado que realiza funciones de proveedor de identidad con un entorno gráfico de configuración integrado que facilita su administración, puesta en marcha y mantenimiento. El software está disponible para descarga en http://www.adas-sso.com/

La infraestructura de PROXY-CLAVE se encuentra plenamente operativa integrada con la Ventanilla Electrónica de Tramitación, existiendo un compromiso para el acceso al Fondo de Liquidez Autonómica que obliga a que antes de octubre de 2017 los Sistemas de Información principales de la Junta de Andalucía deben relacionarse con plataforma Cl@ve.

Dado que este componente gestiona de manera segura la autenticación de la ciudadanía tiene unos requisitos de funcionamiento muy altos: debe funcionar bajo condiciones de alto número de peticiones concurrentes y mantenerse operativo 24 horas al día, 365 días al año, por lo que requiere robustez, alta disponibilidad y capacidad de crecimiento horizontal, todo ello con un alto nivel de seguridad ya que se trata de gestionar de manera segura la autenticación de la ciudadanía.

La infraestructura SSOWeb se encuentra plenamente operativa en producción en la Junta de Andalucía desde 2.012 y tiene en la actualidad integrados 47 sistemas (conocidos como Service Provider, SP), con una media mensual de entradas a través de esta herramienta de más de 420.000 accesos, por lo que se hace extremadamente necesaria la existencia de un soporte en producción a este sistema de SSO, máxime cuando

es un punto de entrada para sistemas de la importancia de aplicaciones como GUIA (encargada de la gestión de autorizaciones de usuario en la actualidad de GIRO, SUR, Correo corporativo, Portal de transformación digital y que irá incorporando otros sistemas en el futuro) o NAOS (encargado de la gestión de incidencias de múltiples sistemas de información corporativos).

El contrato actual para el mantenimiento y soporte de ProxyCl@ve (CONTR 2022 919258) ha tenido los siguientes plazos de ejecución:

- PLAZO DE EJECUCIÓN (12) MESES: Desde el 23 de junio de 2023 al 22 de junio de 2024.
- 1ª PRÓRROGA: Desde el 23 de junio de 2024 al 22 de abril de 2025 .

El presente contrato pretende dar continuidad al servicio de ambos componentes (ProxyCl@ve y SSOWeb) bajo el soporte de la misma herramienta en la cual están implementados, el software adAS. Es necesario, por tanto, continuar con la prestación de los servicios de mantenimiento (correctivo, evolutivo, perfectivo y adaptativo) de los componentes y de los servicios de soporte y uso de estos componentes.

2 Objeto del contrato

El objeto del presente expediente es la contratación, conforme a la justificación expuesta en el apartado anterior, de los servicios de mantenimiento (correctivo, adaptativo, preventivo y perfectivo) del software adAS que proporciona la base sobre la que se implementan los componentes ProxyCl@ve y SSOWeb, así como la asistencia y soporte técnico con el objetivo de la resolución de problemas, dudas y consultas referidas a la instalación, implantación, uso, funcionamiento, integración y configuración de los servicios y componentes y del software base del mismo (adAS).

2.1 Descripción de los servicios objeto del contrato

2.1.1 Servicios de mantenimiento

El servicio de mantenimiento incluirá todos los tipos de mantenimiento existentes mediante la remisión de órdenes de trabajo que serán encargadas por la Dirección de Proyecto:

2.1.1.1 Mantenimiento correctivo

Un mantenimiento correctivo se produce cuando aparece un fallo en el software. Pueden tener un impacto sobre la funcionalidad del mismo y deben ser subsanados lo antes posible. Si el origen del correctivo se valora por la Dirección de Proyecto y el proveedor como un defecto, se realizará este correctivo sin coste al proyecto. En caso contrario se valorará su solución mediante la correspondiente orden de trabajo que una vez autorizada, solucionará el problema y tendrá cargo al proyecto.

2.1.1.2 Mantenimiento adaptativo

Un mantenimiento preventivo es el que se realiza para que el software siga funcionando durante el mayor tiempo posible. Incluye adaptaciones a nuevas versiones de sistemas operativos o software base sobre el que se apoya el sistema o adaptaciones a modificaciones de software y hardware de su entorno. Se realizará a petición de la Dirección de Proyecto mediante la correspondiente OT y tras su aprobación se implantará con cargo al proyecto.

2.1.1.3 Mantenimiento preventivo

El mantenimiento preventivo se encarga de eliminar aquellos problemas que son detectados y que sin producir grandes fallos de funcionamiento que impidan la correcta ejecución, puedan convertirse a la larga en fallos más complejos y difíciles de solucionar. La Dirección de Proyecto valorará cada caso de forma particular para evaluar su coste y oportunidad, una vez evaluado por el adjudicatario a través de la ejecución en una OT, y siempre antes de realizar este tipo de mantenimiento que tendrá asociado cargo al proyecto.

2.1.1.4 Mantenimiento perfectivo

El mantenimiento perfectivo se encarga de introducir las nuevas necesidades o requisitos que el software no tenía en origen y elimina aquellas que se vuelvan obsoletas o innecesarias. A petición de la Dirección de Proyecto se introducirán nuevas funcionalidades que, tras la evaluación por el adjudicatario, autorizará su implantación con cargo al proyecto.

2.1.1.5 Productos a entregar y criterios de aceptación del servicio de mantenimiento

La empresa adjudicataria entregará, asociado a la orden de trabajo creada y conforme a la metodología de desarrollo de la ADA los siguientes productos y documentos:

- Actas de reunión
- Especificación funcional de requisitos
- Diseño técnico
- Plan de pruebas unitarias, de integración y de rendimiento

- Documentación técnica de instalación y configuración, incluyendo los requisitos mínimos hardware y software necesarios para la instalación de la aplicación y su correcto funcionamiento
- Manuales de usuario, de despliegue y de administración
- Procedimientos de Soporte
- Código fuente de los desarrollos a medida realizados para la ADA

Para que una entrega sea aceptada como correcta deberá ser verificada por el personal técnico que determine la Dirección de Proyecto y que, tras su verificación, se compruebe que:

- Cumple la especificación funcional de requisitos que se definió en la OT de diseño de la solución
- Cumple las pruebas unitarias, de integración y rendimiento que se definieran en la OT de diseño de la solución
- Incluye toda la documentación requerida desde la OT de diseño de la solución, como por ejemplo:
  - Documentación técnica de instalación y configuración, incluyendo los requisitos mínimos hardware y software necesarios para la instalación de la aplicación y su correcto funcionamiento
  - Manuales de usuario, de despliegue y de administración
  - Procedimientos de Soporte

2.1.2 Acceso al soporte

En el acceso al soporte se incluirán dos tipos de servicios:

2.1.2.1 Soporte a la integración de sistemas con ProxyCl@ve

Este servicio se prestará a demanda de la Dirección de Proyecto que en determinados casos de integraciones con sistemas que tengan una casuística diferente a la habitual, considerando como habitual la integración con sistemas basados en las tecnologías Java o PHP para las que existe documentación ad-hoc del sistema ProxyCl@ve, o también sistemas que tengan o que utilicen dichas tecnologías, una especial dificultad para la integración.

En dichos casos la Dirección de Proyecto creará órdenes de trabajo para la empresa adjudicataria que realizará un análisis del sistema que está tratando de integrarse y dimensionará de forma justificada la posibilidad de integración de dicho sistema y las tareas que puede acometer para apoyar dichas integraciones.

Así mismo se incluirán en este servicio y serán relacionadas como órdenes de trabajo las solicitudes que la Dirección de Proyecto pueda crear debidas a peticiones de apoyo inicial al conocimiento de la tecnología de gestión de identidades y que provoquen reuniones presenciales con los responsables del organismo cuyos sistemas pretendan integrarse. Estas peticiones se canalizarán también como órdenes de trabajo a las que se asociarán como entregables las actas de reunión y la dedicación realizada a tal fin por parte de la empresa adjudicataria.

A raíz de las reuniones con los equipos integradores de sistemas con ProxyCl@ve podrán producirse peticiones de mejoras o defectos que serán relacionados y acometidas como órdenes de trabajo y que deberán ser gestionadas por la empresa adjudicataria bajo los mismos parámetros descritos anteriormente para las órdenes de trabajo en cuanto a la valoración inicial y los resultados que deben producir.

2.1.2.2 Soporte al software adAS para ProxyCl@ve

Todas las actualizaciones y desarrollos que se realicen sobre el sistema ProxyCl@ve deberán aplicarse, tras la aprobación de la Dirección de Proyecto, en las instancias (desarrollo, formación, pruebas, preproducción, producción) existentes en los sistemas de la Consejería de la Presidencia, Administración Pública e Interior y de la ADA.

VICTOR MANUEL IGLESIAS PALOMO		23/07/2024	PÁGINA 7 / 33
VERIFICACIÃ"N	NJyGwrA8jdby0KY8Xaag0dpA7ESYiU	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		11/02/2025 19:41:53	PÁGINA: 7 / 33
VERIFICACIÓN	NJyGwBL1Q8R3dCe5vOr87BM4612heL	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Para la aplicación de dichas actualizaciones y nuevos desarrollos la empresa adjudicataria prestará todos los manuales y asesoramiento necesario, así como la disponibilidad para la resolución de todas las dudas y consultas que puedan surgir durante la implantación en todos los entornos existentes así como la valoración del impacto de las actualizaciones que puedan sufrir los sistemas que ya estén integrados como service providers en el momento de la actualización.

No podrán imputarse como órdenes de trabajo las modificaciones que deban ser realizadas provenientes de un funcionamiento defectuoso del sistema o por solución de un defecto del mismo. Las peticiones de soporte no tendrán coste adicional al del acceso al mismo.

2.1.2.3 Soporte a la integración de sistemas con SSOWeb

Este servicio se prestará a demanda de la Dirección de Proyecto que en determinados casos de integraciones con sistemas que tengan una casuística diferente a la habitual, considerando como habitual la integración con sistemas basados en las tecnologías Java o PHP para las que existe documentación ad-hoc del sistema SSOWeb que se incluyen como anexo a este pliego de prescripciones técnicas, o también sistemas que tengan, incluso que utilicen dichas tecnologías, una especial dificultad para la integración.

En dichos casos la Dirección de Proyecto creará órdenes de trabajo para la empresa adjudicataria que realizará un análisis del sistema que está tratando de integrarse y dimensionará de forma justificada la posibilidad de integración de dicho sistema y las tareas que puede acometer para apoyar dichas integraciones.

Así mismo se incluirán en este servicio y serán relacionadas como órdenes de trabajo las solicitudes que la Dirección de Proyecto pueda crear debidas a peticiones de apoyo inicial al conocimiento de la tecnología de gestión de identidades y que provoquen reuniones presenciales con los responsables del organismo cuyos sistemas pretendan integrarse. Estas peticiones se canalizarán también como órdenes de trabajo a las que se asociarán como entregables las actas de reunión y la dedicación realizada a tal fin por parte de la empresa adjudicataria.

A raíz de las reuniones con los equipos integradores de sistemas con SSOWeb podrán producirse peticiones de mejoras o defectos que serán relacionados y acometidas como órdenes de trabajo y que deberán ser gestionadas por la empresa adjudicataria bajo los mismos parámetros descritos anteriormente para las órdenes de trabajo en cuanto a la valoración inicial y los resultados que deben producir.

2.1.2.4 Soporte al software adAS para SSOWeb

Todas las actualizaciones y desarrollos que se realicen sobre el sistema SSOWeb deberán aplicarse, tras la aprobación de la Dirección de Proyecto, en las instancias (desarrollo, formación, pruebas, preproducción, producción) existentes en los sistemas de la Consejería de la Presidencia, Administración Pública e Interior y de la ADA.

Para la aplicación de dichas actualizaciones y nuevos desarrollos la empresa adjudicataria prestará todos los manuales y asesoramiento necesario, así como la disponibilidad para la resolución de todas las incidencias, dudas y consultas que puedan surgir durante la implantación en todos los entornos existentes así como la valoración del impacto de las actualizaciones que puedan sufrir los sistemas que ya estén integrados en el momento de la actualización.

No podrán imputarse como órdenes de trabajo las modificaciones que deban ser realizadas provenientes de un funcionamiento defectuoso del sistema o por solución de un defecto del mismo. Las peticiones de soporte no tendrán coste adicional al del acceso al mismo.

2.1.2.5 Condiciones del soporte

Este soporte incluye la asistencia y soporte técnico con el objetivo de la resolución de problemas, dudas y consultas referidas a la instalación, implantación, uso, funcionamiento, integración y

configuración de los servicios y componentes del Single Sign On y basado en adAS como proveedor de identidad.

Asimismo se incluye el apoyo a la técnica de sistemas relacionada con la infraestructura de seguridad y tecnologías relacionadas con la solución de adAS.

Incluirá además el apoyo a la integración de sistemas (entendiéndose por sistemas a proveedores de servicio) en el Single Sign On.

Este soporte se prestará comúnmente de forma remota, y tendrá fundamentalmente una naturaleza reactiva. Como parte de este soporte reactivo, así como para la respuesta a consultas realizadas, el prestador del soporte abarcará el menos las siguientes tareas:

- Análisis de la incidencia/consulta
- Transferencia del conocimiento técnico para la resolución de la incidencia/consulta
- Asistencia en la identificación y reproducción del problema
- Búsqueda de posibles soluciones alternativas
- Asistencia en las pruebas de la solución propuesta (nueva configuración, actualización/ migración de versión/“release”, etc)
- Apoyo a la implantación en los entornos del proyecto, hasta el de producción, de la solución acordada
- Información reactiva relativa a consultas. Incluirá los trabajos que permitan solucionar aquellas incidencias que se detecten en adAS que produzcan un mal funcionamiento del sistema (bugs), en cualquiera de sus módulos o integraciones para lograr la resolución definitiva de estos errores por medio del desarrollo o configuración correspondiente o de una nueva versión que lo solucione.

  El soporte cubrirá los componentes que forman el Single Sign-On, los cuales se desglosan a continuación junto con los aspectos específicos de éstos cubiertos para cada uno de ellos.

Proveedor de Identidad adAS:

Fuente de datos. El soporte incluirá la asistencia técnica necesaria bien para configurar una nueva fuente de datos en adAS, bien para resolver los posibles errores de conexión, obtención e interpretación de la información por parte de adAS

Bases de datos adicionales. El soporte incluirá la resolución de los posibles errores de conexión, inicialización de dichas bases de datos y el mantenimiento que haya que realizar como consecuencias de la actualización a una nueva versión oficial de adAS

Gestión de Proveedores de Servicio.

- Se entiende como gestión de un Proveedor de Servicio aquellas tareas a realizar en adAS para la inclusión de una nueva aplicación en el SSO así como la definición de la política de emisión de atributos necesaria
- El soporte incluirá la asistencia técnica necesaria tanto para la configuración a realizar en adAS a nivel de metadatos y de política de emisión de atributos como para la resolución de posibles problemas que se obtengan al realizar dicha configuración

Gestión de módulos de autenticación

- Se entiende como gestión de módulos de autenticación aquellas tareas a realizar en adAS para la configuración de autenticación local y/o delegada en el Proveedor de Identidad
- El soporte incluirá la asistencia técnica tanto para la configuración de un módulo de autenticación local o delegada como la resolución de posibles problemas que se obtengan al realizar dicha configuración

VICTOR MANUEL IGLESIAS PALOMO		23/07/2024	PÁGINA 9 / 33
VERIFICACIÃ"N	NJyGwrA8jdby0KY8Xaag0dpA7ESYiU	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		11/02/2025 19:41:53	PÁGINA: 9 / 33
VERIFICACIÓN	NJyGwBL1Q8R3dCe5vOr87BM4612heL	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Proveedores de Servicio:

El soporte consistirá en la prestación de la asistencia técnica necesaria bien para configurar una nueva aplicación como proveedor de servicio, bien para resolver cualquier tipo de incidencia relativa al funcionamiento del SSO y de las aplicaciones actualmente conectadas a la misma.

2.2 Funcionamiento del mecanismo de órdenes de trabajo (OTs)

Para los desarrollos y las tareas de mantenimiento necesarias que se definan a lo largo de la vida del proyecto, se usará el sistema de Órdenes de trabajo (en adelante OTs) mediante el que se le solicitará al adjudicatario la planificación y valoración en coste de la tarea correspondiente y que tras ser autorizada por la Dirección de Proyecto, se ejecutará siguiendo dicha planificación y coste.

Una vez aceptada una orden, los compromisos contenidos en la misma sobre plazo de ejecución y coste serán vinculantes para ambas partes. La certificación de una orden por parte de la Dirección de Proyecto se realizará una vez realizadas las pruebas de validación que se consideren necesarias y el importe certificado no podrá exceder de lo acordado en la orden de trabajo.

La estimación de esfuerzo debe incluir todas las tareas necesarias hasta la puesta en producción de los trabajos encargados.

En el caso de detectarse un error en el software, se determinará de forma conjunta entre la Dirección de Proyecto y el proveedor, si se trata de un defecto del software. En caso de ser un defecto, los costes de dicha reparación correrán por parte del proveedor sin consumo de coste alguno al proyecto.

Dichas OTs serán gestionadas en una herramienta de gestión definida por la Dirección de Proyecto al inicio del mismo y no podrá ser sustituida por otra sin autorización de esa Dirección de Proyecto. Se concederá acceso a la misma al adjudicatario mientras sea posible una actuación relacionada con este. Tras este tiempo, se procederá al cierre de los accesos a la herramienta.

VICTOR MANUEL IGLESIAS PALOMO		23/07/2024	PÁGINA 10 / 33
VERIFICACIÃ"N	NJyGwrA8jdby0KY8Xaag0dpA7ESYiU	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		11/02/2025 19:41:53	PÁGINA: 10 / 33
VERIFICACIÓN	NJyGwBL1Q8R3dCe5vOr87BM4612heL	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

3 Funciones y responsabilidades de los principales actores del 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 del proyecto:

- Dirección de Proyecto
- Jefe de Proyecto
- Equipo de proyecto

A continuación se detallan las funciones y responsabilidades que desempeñarán estas figuras.

3.1 Dirección de Proyecto

Será designado por la Dirección General de Estrategia Digital, 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 (tanto del Jefe de Proyecto como del equipo del Proyecto) si a su juicio su participación en el mismo dificulta o pone en peligro la calidad o la realización de los trabajos.
- Una vez aprobada por la Dirección de Proyecto la composición del equipo de trabajo, aportado por la empresa adjudicataria, el Jefe de Proyecto tiene la obligación de mantenerle informado sobre cualquier modificación que se pueda producir en el equipo de trabajo. Estas modificaciones no podrán llevarse a efecto sin la aprobación expresa del Dirección de Proyecto.
- La Dirección Técnica se reserva el derecho de solicitar si así lo estimara oportuno, la sustitución durante la ejecución del proyecto, de cualquier recurso por otro de un perfil diferente dentro de la misma categoría profesional y servicio, y siempre manteniendo las exigencias de experiencia y formación indicadas en el ANEXO del PCAP “EXPERIENCIA Y FORMACIÓN REQUERIDA POR PERFIL”. La Dirección Técnica deberá preavisar a la empresa adjudicataria con 20 días de antelación. Igualmente, la empresa adjudicataria deberá asumir los posibles inconvenientes de adaptación al entorno de trabajo y al objeto del contrato mediante la asunción de un mes de trabajo del nuevo recurso sin coste adicional.
- Aprobar los resultados parciales y totales de la realización del proyecto; 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.

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:

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

3.3 Oficina técnica de Proyectos Horizontales.

Es aportada por la ADA, y ejerce funciones de apoyo técnico, de gestión y organizativo, a la figura del director de proyecto.

Sus miembros podrán ejercer, de acuerdo a los criterios y objetivos marcados por la Dirección de proyecto, diferentes funciones en relación al contrato objeto de esta licitación: interlocución con el Jefe de Proyecto y el Equipo de Proyecto del proveedor, control de calidad de los trabajos realizados, etc.

3.4 Equipo de Proyecto

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

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.

Este equipo deberá satisfacer la Solvencia Técnica que exige el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP), y será acorde con los perfiles detallados en dicho PCAP.

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 y requerirá de las siguientes condiciones:

- Justificación escrita, detallada y suficiente, explicando el motivo que suscita el cambio.
- Presentación de posibles candidatos con un perfil de cualificación técnica igual o superior al de la persona que se pretende sustituir.
- Aceptación de los candidatos por parte de la Dirección de proyecto.

Además, deberá proveerse por parte de la empresa adjudicataria a sus técnicos de todo el material, equipo y licencias de software necesarias para el desarrollo de la actividad.

Al tratarse de un contrato en función de las necesidades, el presupuesto de licitación opera como tope máximo de gasto, del que se irán detrayendo cantidades en función de las horas efectivamente trabajadas y facturadas, atendiendo al precio unitario que corresponda (Disposición Adicional 33º LCSP), así como a los costes asociados al acceso al soporte.

Esto significa que el importe de adjudicación siempre coincidirá con el de licitación. La diferencia entre el importe de licitación con IVA y el valor de adjudicación de la oferta ganadora se usará, a criterio de la Dirección del Proyecto y de forma no obligatoria para disponer de capacidad de trabajo adicional de cualquiera de los perfiles profesionales.

Indicar que la suma de los importes ofertados podrá dedicarse a criterio de la Dirección del Proyecto a la realización de cualquiera de los servicios profesionales descritos en el Pliego de Prescripciones Técnicas, independientemente de los perfiles que sean necesarios, no siendo una limitación el número de horas asignado a cada perfil en el cálculo del presupuesto de licitación.

VICTOR MANUEL IGLESIAS PALOMO		23/07/2024	PÁGINA 13 / 33
VERIFICACIÃ"N	NJyGwrA8jdby0KY8Xaag0dpA7ESYiU	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		11/02/2025 19:41:53	PÁGINA: 13 / 33
VERIFICACIÓN	NJyGwBL1Q8R3dCe5vOr87BM4612heL	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

4 Dimensionado del equipo de trabajo

Se muestra en la siguiente tabla el dimensionado anual en horas y perfiles profesionales del equipo de trabajo que se estima necesario para desarrollar los servicios descritos en este pliego:

Perfil	Horas por perfil
Dirección de Proyecto	100
Consultor Identidad Digital	150
Analista de Sistemas	200
Analista/Programador	300
Desarrollador (Identidad Digital)	400

5 Control y seguimiento

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

- El seguimiento continuo de la evolución del proyecto entre el responsable del equipo de trabajo por parte del adjudicatario y la Dirección de proyecto.
- Reuniones de seguimiento, con periodicidad mensual, del responsable del equipo de trabajo por parte del adjudicatario, y de la Dirección de proyecto 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.
- Tras las Reuniones de seguimiento, de las que se realizarán las correspondientes notas de reunión, la Dirección de proyecto podrá rechazar en todo o en parte los trabajos realizados, en la medida que no respondan a lo especificado en las reuniones de planificación o no superasen los controles de calidad acordados.
- 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.
- Tanto la gestión del conocimiento como el depósito de los productos fruto de los servicios prestados se realizarán utilizando las herramientas que para tal fin proporcione la ADA, sin perjuicio de que se utilicen otras herramientas del proveedor si complementan a las anteriores o mientras el acceso a las primeras está disponible.

VICTOR MANUEL IGLESIAS PALOMO		23/07/2024	PÁGINA 15 / 33
VERIFICACIÃ"N	NJyGwrA8jdby0KY8Xaag0dpA7ESYiU	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		11/02/2025 19:41:53	PÁGINA: 15 / 33
VERIFICACIÓN	NJyGwBL1Q8R3dCe5vOr87BM4612heL	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

6 Acuerdo de Nivel de Servicio

6.1 Tiempos de primera respuesta y resolución

Peticiones de servicio de asistencia, soporte y de mantenimiento correctivo:

Criticidad	Tiempo de primera respuesta	Tiempo de resolución
Bloqueante	2 horas	8 horas
Grave	6 horas	14 horas
Leve	8 horas	40 horas

Peticiones de servicio de mantenimiento adaptativo, aumentativo o perfectivo, de servicios de transferencia tecnológica y de desarrollo de software:

Servicio	Tiempo de primera respuesta	Tiempo de resolución
Resto de mantenimientos	8 horas	Mejor intento
Transferencia de conocimientos	16 horas	Mejor intento
Desarrollo de software	16 horas	Mejor intento

La resolución asociada a peticiones de servicio que están indicadas como mejor intento deben ser planificadas y acordadas entre la Dirección del Proyecto y el Jefe de Proyecto.

La empresa adjudicataria no será responsable de los retrasos producidos por falta de información a suministrar por los usuarios y/o la Dirección de proyecto y dichos retrasos no serán computados en las métricas del ANS.

Para la determinación de la criticidad de las peticiones de servicio se atenderá al grado de severidad de la petición (impacto que pueda tener sobre el funcionamiento de un servicio en producción, etc.), al orden de recepción de las mismas y a los requisitos de la petición asociados a cada servicio (complejidad, tiempo necesario para ser satisfecha, recursos del proyecto necesarios para acometer, la petición, coordinación con otras actuaciones ya planificadas, etc).

En el caso de que coexistan varias peticiones de servicio sin resolver, el adjudicatario realizará una propuesta de priorización acompañada de un cronograma de trabajo, orientado a dar respuesta a todas ellas, que deberá ser aprobado por la Dirección de proyecto.

El horario de prestación del servicio será el siguiente:

- **Calendario laboral**: el soporte se realizará bajo la aplicación del calendario laboral de la ciudad de Sevilla
- **Horario de atención**: estos servicios se ofrecerán en el horario que se indica a continuación

  De lunes a jueves, de 8:00 a 15:00, y de 16:00 a 19:00

  Viernes, de 8:00 a 15:00

7 Software de Gestión del Servicio y Software de Atención a Usuarios

Las empresa proveedora de los servicios incluidos en el presente contrato utilizarán el **software de gestión del servicio** que le indique la ADA para el almacenamiento y gestión de los datos necesarios para el seguimiento del servicio.

A su vez, y puesto que dentro del objeto de los servicios contratados se encuentra el soporte a integradores, en el que desempeñarán el rol de tercer nivel o soporte de desarrollador, también deberá acceder a la **herramienta de service desk o de atención a usuarios** que le facilite la ADA para atender aquellas incidencias o peticiones de servicio que le sean escaladas procedentes de los niveles 1 o 2 de atención de servicio.

El acceso de los técnicos del equipo de proyecto de la empresa adjudicataria será autorizado por la Dirección de 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.

Actualmente, en la ADA se está utilizando como software de gestión del servicio una instancia personalizada del software Redmine, denominada TEO, y como software de service desk el especificado por el Centro de Información y Servicios de la ADA.

La empresa adjudicataria deberá realizar las labores necesarias para la incorporación del servicio de soporte al Centro de Información y Servicios (CEIS) de la Consejería. Desde este Centro se concentran y canalizarán las consultas y labores de atención a dudas, incidencias, problemas, etc. por parte de los empleados públicos usuarios). En particular, siguiendo los niveles de atención en el CEIS, se definen:

- Nivel 1: Atención básica inmediata realizada por personal del Centro. La empresa adjudicataria de esta contratación realizará la formación necesaria al personal encargado de este nivel de atención. Asimismo, se elaborará también por su parte documentación de referencia donde se tipifiquen las consultas e incidencias más frecuentes así como sus respuestas, guías de atención, etc.
- Nivel 2: Atención especializada realizada en principio por personal propio del Centro. La Dirección del Proyecto podrá requerir a la empresa adjudicataria de esta contratación la asignación de personal para la prestación de soporte de este nivel, así como proporcionar la formación necesaria al personal del Centro.
- Nivel 3: Atención por personas usuarias expertas funcionales de la aplicación, pertenecientes a la Consejería.
- Nivel 4: Atención por responsables tecnológicos de las aplicaciones y sistemas, en concreto, realizada por la empresa adjudicataria de esta contratación. Se deberá disponer de recursos para la atención de las peticiones a través de la herramienta de gestión del Centro, generándose las órdenes de trabajo correspondientes.
- Nivel 5: Atención por responsables de alto nivel de la Consejería.

8 Metodología de desarrollo

8.1 Métrica v3

Los trabajos a realizar se adaptarán a la "Metodología de Planificación, Desarrollo y Mantenimiento de Sistemas de Información en las Administraciones Públicas", MÉTRICA versión 3 en la medida de lo posible. Las fases y actividades del ciclo de vida, su secuencia, así como las técnicas de la metodología que deban realizarse de forma obligatoria serán determinadas por la Dirección de proyecto siguiendo las pautas marcadas en la interface "Gestión de Proyectos" de MÉTRICA versión 3.

8.2 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.

VICTOR MANUEL IGLESIAS PALOMO		23/07/2024	PÁGINA 18 / 33
VERIFICACIÃ"N	NJyGwrA8jdby0KY8Xaag0dpA7ESYiU	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		11/02/2025 19:41:53	PÁGINA: 18 / 33
VERIFICACIÓN	NJyGwBL1Q8R3dCe5vOr87BM4612heL	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

9 Condiciones generales

9.1 Cumplimiento legal

9.1.1 Confidencialidad

El adjudicatario deberá garantizar la confidencialidad e integridad de los datos manejados y de la documentación facilitada.

En este sentido, deberá sujetarse a los preceptos legales en materia de protección de datos personales recogidos en la "Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales", en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril “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)” y en el Esquema Nacional de Seguridad (ENS).

Si alguna de las personas integrantes de la empresa adjudicataria destina los datos a otra finalidad, los comunica o los utiliza incumpliendo las instrucciones de la ADA, la empresa contratada será responsable de las infracciones cometidas.

Además, deberán cumplir con las medidas de seguridad, normas y procedimientos que en cada caso establezca esta ADA.

9.1.2 Tratamiento de Datos Personales

El adjudicatario deberá garantizar la confidencialidad e integridad de los datos manejados y de la documentación facilitada.

En este sentido, deberá sujetarse a los preceptos legales en materia de protección de datos personales recogidos en la "Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales", en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril “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)” y en el Esquema Nacional de Seguridad (ENS).

Si alguna de las personas integrantes de la empresa adjudicataria destina los datos a otra finalidad, los comunica o los utiliza incumpliendo las instrucciones de la ADA, la empresa contratada será responsable de las infracciones cometidas.

Además, deberán cumplir con las medidas de seguridad, normas y procedimientos que en cada caso establezca esta ADA.

9.1.3 Conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad

Según lo dispuesto por la Disposición adicional primera de la LO 3/2018 de Protección de Datos Personales y Garantía de los derechos Digitales, el Esquema Nacional de Seguridad incluirá las medidas que deberán implementarse a los tratamientos de datos personales realizados en el ámbito del sector público. Por tanto, se aplicarán las medidas de seguridad establecidas en el Real Decreto 3/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica, modificado por el Real Decreto 951/2015, de 23 de octubre. Adicionalmente se aplicarán las medidas de seguridad que se definan por la Dirección del Proyecto durante la ejecución del mismo.

Por lo anterior, en caso de existir en el alcance de este Pliego servicios no prestados desde las instalaciones de la ADA (por ejemplo, servicios prestados desde una nube) se exige que el adjudicatario disponga de Certificación de Conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad para sistemas de información de categoría ALTA para la prestación de dichos servicios.

Caso de que el adjudicatario no disponga de la Certificación de Conformidad indicada, se le otorgaría un plazo máximo de 6 meses para la obtención de la misma, contados a partir de la fecha de adjudicación/formalización del contrato.

Esta Certificación de Conformidad con el ENS debe versar sobre soluciones proporcionadas o servicios prestados por el operador del sector privado que estén relacionadas con las soluciones y servicios que son objeto de contratación del presente expediente, según apartado VII.1 de la Instrucción Técnica de Seguridad de conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad, aprobada por la Resolución de 13 de octubre de 2016, de la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas.

9.1.4 Cumplimiento de las "Obligaciones de los prestadores de servicios a las entidades públicas"

A fecha de 9 de junio de 2020, el CCN-CERT publicó las “Obligaciones de los prestadores de servicios a las entidades públicas”, que se puede consultar en la sección de CoCENS del portal del CCN, y que establece que todas las organizaciones, públicas y privadas, que prestan servicios a entidades públicas, deben cumplir una serie de obligaciones cuando estas estén sujetas al cumplimiento del Real Decreto 3/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad.

El documento incluye una serie de recomendaciones adicionales sobre continuidad de los servicios prestados por el prestador, análisis y explotación de registros (logs) y la realización de controles periódicos.

Estas obligaciones, desarrolladas en el documento, son las siguientes:

- Descripción de servicios y modalidad.
- Información sobre la arquitectura de seguridad.
- Ubicación de la información.
- Medidas de seguridad implementadas.
- Cumplimiento de la normativa vigente de protección de datos.
- Incidentes de seguridad.
- Portabilidad de la información.
- Cadena de subcontratación y sus cambios.
- Capacidad y dimensionamiento del sistema.
- Seguimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS).

El adjudicatario deberá realizar un entregable que recoja información del cumplimiento de los aspectos indicados en el documento anterior respecto a los servicios ofrecidos como corresponde a un prestador de servicio a una entidad pública. Caso de que se detecte el incumplimiento de alguna de las obligaciones en la prestación del servicio, el adjudicatario deberá realizar las tareas y adoptar las medidas necesarias para el cumplimiento de todas las condiciones indicadas en el documento referenciado en este apartado.

9.2 Propiedad de los trabajos y disponibilidad del software

9.2.1 Propiedad intelectual de los trabajos

Todos los estudios y documentos, así como los productos y subproductos elaborados por el adjudicatario como consecuencia de la ejecución del presente contrato serán propiedad de la ADA, 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

VICTOR MANUEL IGLESIAS PALOMO		23/07/2024	PÁGINA 20 / 33
VERIFICACIÃ"N	NJyGwrA8jdby0KY8Xaag0dpA7ESYiU	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		11/02/2025 19:41:53	PÁGINA: 20 / 33
VERIFICACIÓN	NJyGwBL1Q8R3dCe5vOr87BM4612heL	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

condiciones, bien sea en forma total o parcial, directa o extractada, original o reproducida. Tampoco podrá conservarlos, ni obtener una copia de los mismos o facilitarlos a terceros, sin autorización expresa de la ADA, que la daría en su caso previa petición formal y escrita del adjudicatario con expresión del fin al que se destinaría y únicamente para la consecución de dicho fin.

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 ADA.

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

9.2.2 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.

9.3 Auditorías

9.3.1 Soporte a Auditorías de Calidad y Seguridad por parte de la ADA

La ADA se reserva el derecho de auditar y monitorizar las actividades realizadas por el adjudicatario durante la prestación del servicio objeto del presente expediente, con el objetivo de prevenir y detectar incidentes de seguridad y verificar el cumplimiento de las medidas de seguridad establecidas.

Este proceso de auditoría y monitorización podrá consistir en visitas presenciales a las instalaciones desde donde el adjudicatario realiza la prestación del servicio, por parte del personal técnico de la ADA o bien por parte del personal técnico de una empresa especializada que la ADA haya contratado para la realización de esta tarea.

Durante la visita presencial, el personal técnico del adjudicatario deberá facilitar las tareas de auditoría y monitorización, mostrando la información solicitada y entregando la documentación y evidencias requeridas al personal técnico de la ADA o de la empresa contratada para la realización de la auditoría.

La ADA podrá revisar aspectos cualitativos, tales como la calidad en el registro de los tickets o de la documentación generada por el adjudicatario.

El adjudicatario deberá remitir a requerimiento del Director del Proyecto, información sobre los controles de seguridad establecidos, incluyendo indicadores clave de rendimiento de los mismos, así como información relativa a los incidentes de seguridad ocurridos en el periodo requerido.

Los incidentes graves de seguridad deberán ser notificados por el adjudicatario a la mayor brevedad a la ADA.

9.3.2 Soporte para permitir la obtención de certificaciones a la ADA

La ADA podrá requerir al adjudicatario los trabajos necesarios de realización y revisión de documentación, tareas de reconfiguración, recomendaciones, consejos y apoyos durante la

realización de las auditorías técnicas, así como cualquier otro trabajo relacionado que facilite la obtención de estas certificaciones por parte de la ADA: Esquema Nacional de Seguridad (ENS), certificación ISO 27.000, ISO 22.301, ISO 20.000, etc.

Por lo tanto, el adjudicatario se compromete a dar el soporte necesario para que la ADA pueda, si lo considera necesario, obtener alguna de las certificaciones indicadas.

A modo de ejemplo, entre las posibles tareas que se le podrá solicitar al adjudicatario se encuentran:

- Revisión de la documentación del proyecto existente, para determinar la documentación que sea de interés para obtener la certificación.
- Análisis de la documentación requerida para la obtención de la certificación.
- Revisión de la documentación disponible e identificación de la que sea necesario actualizar, ampliar o crear para la obtención de la certificación. Actualización, ampliación o creación de la documentación necesaria para la obtención de la certificación.
- Entrega de la documentación en el formato necesario para la certificación.
- Asistencia a reuniones relacionadas con la certificación, en las que podrá estar presente el auditor externo, para proporcionar información, resolver posibles dudas, etc.
- Colaboración en la resolución de posibles no conformidades identificadas como resultado de la auditoría o de una consultoría previa a la auditoría, incluyendo la actualización de la documentación, cambios en los procedimientos operativos o cualquier otra tarea requerida a solicitud de la ADA.

9.3.3 Auditorías de validación de la realización de los trabajos y ejecución de pruebas

Como mecanismos para efectuar la aceptación final de los trabajos del proyecto por parte del Director del Proyecto, se podrá solicitar al adjudicatario la realización de las tareas de auditoría y pruebas necesarias en función de las necesidades detectadas. A modo de ejemplo, el adjudicatario podrá realizar pruebas de calidad (funcionamiento, configuración, tuning), pruebas de rendimiento, pruebas de regresión, prueba de experiencia final del usuario, pruebas se seguridad de la aplicación, pruebas de penetración, etc., diseñadas y realizadas de forma específica para la solución.

En estas revisiones para la aceptación de los trabajos podrán participar otros organismos de la Junta de Andalucía especializados en estas tareas, tal como es el Centro de Control de Calidad de la ADA; además, las entregas podrán ser revisadas por el Centro de Control de Calidad

Para sistemas de categoría igual o superior a MEDIA en el Esquema Nacional de Seguridad, la ADA podrá asegurar la puesta en marcha de la infraestructura con la realización de análisis de vulnerabilidades y pruebas de penetración de manera previa a la puesta en explotación

La empresa adjudicataria deberá subsanar todos los problemas detectados en estas pruebas.

9.4 Lugar y forma de prestación de los servicios

Los trabajos se desarrollarán por defecto en las instalaciones del adjudicatario. No obstante, a criterio de la persona que ostente la Dirección del Proyecto, se podrán convocar reuniones o sesiones de trabajo puntuales o periódicas con cualquier periodicidad en dependencias de la Junta de Andalucía. El adjudicatario costeará dichos desplazamientos desde las dependencias dónde se desarrollan los trabajos al lugar de la reunión.

Se requiere la disponibilidad de mantener reuniones presenciales semanales tanto de seguimiento del servicio como operativas en la sede determinada por la Dirección del Proyecto, en principio ubicada en la provincia de Sevilla.

9.5 Medios materiales

El adjudicatario deberá contar con los medios propios, de toda índole, necesarios para llevar a cabo con éxito los trabajos objetos del contrato. 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) correrán por cuenta de la empresa adjudicataria.

La empresa adjudicataria deberá contar con los medios técnicos necesarios para la conexión remota con la Consejería de la Presidencia, Administración Pública e Interior, desde sus dependencias, así como el equipo hardware y licencias software imprescindibles para la prestación remota del servicio. Además, la empresa adjudicataria también se deberá encargar de la conexión de las distintas sedes y emplazamientos sobre las que se lleven a cabo los trabajos a la Red Corporativa de la Junta de Andalucía, en caso de ser necesario para la prestación de los servicios solicitados.

La ADA habilitará y permitirá los accesos necesarios a las infraestructuras de forma segura y a través de la Red Corporativa de la Junta de Andalucía.

La empresa adjudicataria dotará de los medios necesarios para la realización de los trabajos estipulados, entre los que se incluirá obligatoriamente un ordenador portátil y un teléfono móvil para ser contactado por el personal de la Junta de Andalucía y/o que participa en los proyectos en el ámbito de los servicios descritos en el presente pliego.

9.6 Información de base

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

9.7 Marco de los trabajos

Con carácter general, los servicios objeto del presente contrato deberán desarrollarse en el marco de las políticas, normas, estándares, metodologías, herramientas, etc. definidas e indicadas por la ADA, en cuanto a metodología de gestión de proyectos, arquitectura tecnológica, seguridad, etc. El adjudicatario deberá atender las directrices que sean de aplicación en este sentido, y que pueden estar definidas.

9.8 Soporte a otras áreas

El Director del Proyecto podrá requerir a la empresa adjudicataria la colaboración en las tareas relacionadas que son objeto de la contratación con los diferentes organismos públicos, como la Dirección General de Estrategia Digital y la ADA, o bien con las empresas adjudicatarias de los expedientes de contratación, cuando el trabajo realizado por estas empresas pueda tener relación con las tareas asignadas al adjudicatario.

Por lo que la empresa adjudicataria deberá dar soporte a las diferentes áreas existentes de la ADA que ofrecen servicios horizontales comunes, previa comunicación del Director del Proyecto. A modo de ejemplo, algunas de estas áreas podrían ser: área de sistemas/producción, área de Calidad, área de Seguridad, área de Despliegues e Integración continua, etc.

9.9 Certificación de los trabajos

El Director del Proyecto procederá a la recepción de la documentación y de los trabajos resultantes, y a la aceptación de los mismos. Todos los trabajos y documentos realizados deberán contar con el visto bueno de la ADA para poder dar por recibido y aceptado el objeto del contrato.

Se exigirá al adjudicatario asegurar que el sistema se implanta, mantiene y se presta soporte sobre el mismo de acuerdo con las especificaciones incluidas en los pliegos de prescripciones técnicas y cláusulas administrativas, y las incluidas en la oferta del adjudicatario, de acuerdo con las indicaciones del Director del Proyecto.

En caso de existir disconformidades, bien con alguna entrega, bien con la prestación de algún servicio, el Director del Proyecto emitirá los informes pertinentes, y lo comunicará al adjudicatario para que cumpla sus obligaciones. El adjudicatario deberá realizar las correcciones para su entrega conforme en el plazo de tiempo establecido.

Para efectuar la aceptación final de los trabajos del proyecto, la ADA podrá realizar las pruebas que estime

oportunas de verificación y validación del objeto del presente contrato, pudiéndose requerir a la empresa adjudicataria la planificación, configuración, ejecución y soporte de cualquiera de las tareas necesarias para la ejecución correcta de las pruebas que permitan la aceptación final de los trabajos.

9.10 Adaptabilidad

El sistema, solución o desarrollo objeto de la presente contratación debe estar preparado para adaptarse a cambios significativos que se produzcan durante todo el periodo de tiempo de vigencia del contrato, por lo que puede implicar cambios o modificaciones en la solución o en los trabajos a realizar por el adjudicatario que son objeto de la presente contratación. El Director del Proyecto comunicará estos cambios al adjudicatario. A modo de ejemplo, algunos de estos cambios podrían ser:

- Cambios en la normativa vigente aplicable en cada caso.
- Cambios en la estructura orgánica de la Junta de Andalucía, la ADA y movimientos significativos de personal.
- Cambios para la adecuación al cumplimiento de los procedimientos establecidos por la ADA o la Dirección General de Estrategia Digital.
- Cambios para la adecuación al cumplimiento de planes de mejora o planes de seguridad, que pueden incluir actualizaciones de seguridad, parches, mejoras y nuevas versiones.
- Cambios para solucionar problemas ante vulnerabilidades detectadas, que se hayan identificado como resultado de la ejecución por parte de la ADA de revisiones periódicas de la configuración “segura” de los equipos, o la ejecución del procedimiento de Gestión de Vulnerabilidades.
- Evolución de las tecnologías principales que se utiliza para la solución, por ejemplo, se podrá requerir la actualización tecnológica del software obsoleto, actualizaciones necesarias por problemas de seguridad o vulnerabilidades detectadas, etc.

9.11 Interoperabilidad, integración y compatibilidad

Las ofertas se presentarán conformes a la normativa que sobre el Marco de Interoperabilidad digital haya dictado la ADA y por la que se pretende la normalización de los formatos, protocolos e interfaces que permitan garantizar el principio de neutralidad tecnológica, la interoperabilidad de los servicios y sistemas de información inter-administraciones, así como la preservación del conocimiento general y la gestión eficaz y eficiente del uso de las TIC. Así, las ofertas garantizarán un adecuado nivel de interoperabilidad técnica, semántica y organizativa, conforme a las estipulaciones del Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica (ENI) regulado por el Real Decreto 4/2010, de 8 de enero, y en la realización de los trabajos también se tendrá en cuenta este ENI y 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 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 empresa adjudicataria deberá seguir el modelo establecido por la Oficina Técnica de Interoperabilidad de la ADA, como encargada de la definición del modelo de interoperabilidad de los sistemas de información, así como de los servicios de carácter horizontal desplegados en la plataforma de interoperabilidad. Se podrá exigir al adjudicatario que la capa de interoperabilidad o de la API (vía servicios web) que pueda formar parte de la solución, soporte la integración y su despliegue en la Plataforma de Interoperabilidad Horizontal existente en la ADA.

El adjudicatario debe seguir las directrices que se deriven de este modelo, incluyendo el modelo de relación con la citada Oficina Técnica de Interoperabilidad, así como la normativa que se defina en materia de interoperabilidad, garantizando la interoperabilidad, la integración y la compatibilidad de todos los

componentes de la solución entre sí, así como con todos los elementos hardware/software y componentes de la infraestructura tecnológica en la que se despliegue la solución o con los que se comunique.

9.12 Condiciones de modalidad remota de las sesiones de formación y reuniones de coordinación

La capacitación y transferencia de conocimientos a impartir por el adjudicatario, así como cualquier reunión de coordinación o reunión técnica a celebrar durante la ejecución del proyecto, se podrá impartir de forma remota a través de sistemas de videoconferencia, o bien, a decisión del Director del Proyecto, se autorizará la impartición de la formación o de las reuniones de forma presencial en las instalaciones de la ADA.

Las condiciones particulares para el caso de impartición de la formación o celebración de reuniones en modalidad remota son:

- El adjudicatario deberá proporcionar los medios materiales, software, etc. necesarios para la impartición de la formación o para la celebración de las reuniones.
- El adjudicatario deberá entregar las grabaciones de las sesiones de formación o de las reuniones a la ADA, considerándose como uno de los entregables del proyecto.
- El plan de capacitación deberá estar dimensionado para un número de asistentes superior al número de asistentes para la formación presencial (caso de que el número de asistentes requerido para formación presencial es 20, y a modo orientativo, la formación remota debe estar dimensionada para un mínimo de 35 alumnos).
- Para la formación reglada en caso de formación remota, el adjudicatario podrá limitar el número de los 'laboratorios' o 'puestos con prácticas' a un número de 20 laboratorios o 'puestos con prácticas'. Caso de que el número de alumnos sea superior, se admitirá que varios alumnos puedan compartir el mismo laboratorio o 'puesto en prácticas'.
- La formación se debe impartir en la fecha y hora planificada por parte del Director del Proyecto, y el profesor debe poder responder las preguntas que realicen los alumnos, al igual que ocurriría en una formación 'in-situ'.
- El adjudicatario debe realizar la grabación de todas las sesiones de formación, que consistirán al menos de las explicaciones del profesor, formulación de dudas de alumnos y respuestas del profesor, e imágenes con la documentación de apoyo o presentación utilizada para la realización del curso.
- El adjudicatario deberá entregar las grabaciones de las sesiones a la ADA en un formato tipo 'fichero' que pueda ser visualizado por un software reproductor de vídeo de uso más común que se pueda instalar en un PC o portátil, y deberá ser de un formato de vídeo de amplia utilización, como por ejemplo, MP4, AVI, MKV, etc.
- No será válida una dirección URL donde se encuentre el vídeo y desde la que se pueda visualizar.
- La ADA facilitará al adjudicatario el acceso a un repositorio de ficheros, y el adjudicatario deberá poner el correspondiente fichero de la grabación en este repositorio de ficheros.
- El fichero de la grabación de la sesión no tendrá ningún tipo de restricciones para su visualización, ya sea en configuración de permisos, usuarios con accesos a la visualización, número de visualizaciones admisibles, etc.
- El adjudicatario debe entregar el fichero de la grabación a la ADA el mismo día en el que se celebra la formación o la reunión. Es decir, un vídeo por cada día de formación a entregar en el mismo día, para una formación planificada de lunes a viernes, el fichero de la formación de lunes se debe entregar el lunes, el fichero de la formación del martes se debe entregar el martes, y así sucesivamente, hasta completar las 5 entregas.
- El adjudicatario debe cumplir con todos los requisitos de tratamiento de datos de carácter personal exigibles por la ley y detallados en el presente pliego, respecto al fichero tipo vídeo resultado de las grabaciones de las sesiones. Dada las particularidades de la capacitación remota a través de

videoconferencia, tanto el profesor que imparte la formación como los alumnos que reciben la formación aceptan las condiciones para este tipo de formación que se recogen en el presente pliego. La base legitimadora de tratamiento de la grabación de la videoconferencia es el cumplimiento de una obligación contractual, no siendo de aplicación el consentimiento de docentes o alumnos.

- La ADA podrá hacer uso de estas grabaciones para su posterior visualización en cualquier momento posterior a la celebración de la formación o de la reunión, en los casos que considere conveniente con el objetivo de mejorar las competencias técnicas del personal. A modo de ejemplo, para profundizar o revisar los aspectos más complejos tras la formación recibida, para ofrecer a nuevas incorporaciones del personal TIC de la ADA, etc.
- No se admite sesiones de formación grabadas con anterioridad a la fecha y hora planificada de la formación, en que se reproduzca el vídeo grabado con anterioridad.
- Se debe seguir cumpliendo el resto de los requisitos de la formación y de las reuniones especificados en los pliegos de la presente contratación u ofrecidos por al adjudicatario en su oferta.

9.13 Infraestructura TI y licencias software para el despliegue de la solución

Salvo que se indique lo contrario de manera explícita en el Pliego de Prescripciones Técnicas, la ADA podrá proporcionar al adjudicatario una infraestructura de máquinas virtuales con recursos de CPU, memoria, disco, conectividad LAN, etc. en la que el adjudicatario podrá desplegar los componentes software que considere necesarios para el funcionamiento de la solución tecnológica propuesta.

En este caso, la ADA asumirá las tareas de administración y operación de la infraestructura que da soporte a las máquinas virtuales, garantizando su disponibilidad y funcionamiento correcto. A fecha actual, el software utilizado por la ADA como soporte a la infraestructura de virtualización se basa en la solución VMWare, proporcionando la ADA el licenciamiento de la solución VMWare para la gestión y ejecución de máquinas virtuales.

Caso de que el adjudicatario requiera de una infraestructura de servidores físicos o cualquier otro tipo de producto hardware para el despliegue de la solución, estos servidores físicos o componentes hardware deberán ser aportados por el adjudicatario y serán propiedad de la ADA. En este caso, el adjudicatario se debe ocupar de la instalación y configuración de estos equipos, y también debe proporcionar el soporte de estos equipos durante todo el periodo de ejecución del presente contrato y periodo de garantía.

Los licitadores únicamente deberán considerar en su propuesta para la implantación de la solución ofertada aquellos componentes o herramientas de software base descritos en el apartado ‘Software base a utilizar’ (y que se detalla en la tabla ‘Productos software soportados en Producción, con información de versiones mínimas y recomendadas y licenciamiento disponible por parte de la ADA’, a excepción de las posibles salvedades concretas que se puedan indicar en el presente pliego.

Dicha tabla incluye determinados componentes de software base de ‘Sistema operativo’, ‘Plataforma web’, ‘base de Datos’ y ‘Gestor documental’. En periodo de ejecución del proyecto, será el Director del Proyecto quien pueda autorizar la instalación de algún componentes o herramienta de software base que no esté incluido en la citada tabla

Para cada uno de estos componentes de software base, se indica las versiones mínimas y recomendadas. Se deberán considerar únicamente las versiones recomendadas, aunque previa solicitud y justificación por parte del adjudicatario en periodo de ejecución del proyecto, el Director del Proyecto podrá admitir la instalación de estos componentes software en las versiones mínimas que se indican para cada uno de estos componentes.

La ADA únicamente asumirá el licenciamiento de determinados componentes de software base y versiones específicas de estos componentes, estando recogida esta información en la tabla ‘Productos software soportados en Producción, con información de versiones mínimas y recomendadas y licenciamiento disponible por parte de la ADA’.

En el caso de que para la implantación de la solución ofertada se requiriese de un determinado software o herramienta con licencia comercial, para el cual la ADA no proporcione el licenciamiento (bien porque el software no aparece en la tabla o bien porque aun apareciendo el software en la tabla se indica expresamente que no se dispone de licenciamiento), todas estas posibles licencias requeridas de la solución y el mantenimiento de las mismas deberán ser proporcionadas por la empresa adjudicataria durante todo el periodo de tiempo de vigencia del contrato y periodo de garantía.

El licenciamiento proporcionado por el adjudicatario deberá cumplir las cláusulas vigentes de licenciamiento que establezca el proveedor de la licencia o el fabricante de cada producto software, para el despliegue en la infraestructura física o virtual en la que se realice. Además, también deberá cubrir toda la base susceptible de ser reclamada por el fabricante del software tanto en entorno físicos como en entornos virtualizados, según sea el caso que aplique. Con carácter general, todos los componentes y licencias que sean aportados por el adjudicatario para la implantación de la solución ofertada serán propiedad y estar a titularidad de la ADA para su uso exclusivo y se instalarán en la infraestructura de la Junta de Andalucía.

El adjudicatario debe detallar todos los componentes software necesarios a instalar para la ejecución correcta de la solución, incluida la versión a instalar, que podrá incluir a modo de ejemplo, componentes de sistema operativo, base de datos, servidores de aplicaciones, máquinas virtuales Java, componentes de comunicaciones y seguridad, etc. Además, debe detallar la infraestructura hardware que requerirá para la instalación de estos componentes software, y el esquema de diseño de la solución, incluyendo las comunicaciones a establecer entre los diferentes componentes y también los posibles requisitos de aislamiento entre componentes.

Para los componentes de software base, por ejemplo, servidores de aplicaciones, se deberá dar preferencia al uso de software libre.

La empresa adjudicataria deberá dar información del entorno tecnológico en el que realizará los trabajos o que requiere para su realización, incluyendo a modo de ejemplo estos componentes: versiones de sistemas operativos, bases de datos, servidores de aplicaciones, sistemas de gestión documental, sistemas de BI, etc.

A partir de la información anterior, el adjudicatario debe proporcionar la descripción detallada del modelo de suscripción o licenciamiento de todos los productos aportados o necesarios para la implantación de la solución ofertada, y un detalle de los conceptos incluidos en cada licencia proporcionada.

9.14 Software base a utilizar

La ADA ofrecerá de forma periódica información detallada de los componentes y herramientas de software base soportadas en producción, incluyendo información de las versiones mínimas y recomendadas de cada uno de estos componentes. También facilitará información de la disponibilidad por parte de la ADA de licenciamiento de estos productos y versiones, tanto para entornos físicos como para entornos virtuales. La información se proporciona a través de una tabla denominada ‘Productos software soportados en Producción, con información de versiones mínimas y recomendadas y licenciamiento disponible por parte de la ADA’. Esta tabla incluye componentes de servidores de aplicaciones, bases de datos y plataformas web.

Dado que los productos y versiones disponibles en la infraestructura de producción de la ADA se actualizan de forma periódica, para evitar posibles datos no actualizados de productos y versiones, se proporcionará la tabla citada anteriormente ‘Productos software soportados en Producción, con información de versiones mínimas y recomendadas y licenciamiento disponible por parte de la ADA’, en periodo de presentación de ofertas a las empresas que así lo soliciten, como apoyo a la preparación de la correspondiente oferta, así como durante la ejecución del proyecto al adjudicatario del contrato.

9.15 Actualización y adecuación del software

Las versiones del software base a emplear para el despliegue de la solución serán versiones lo suficiente estables para garantizar que no comprometen aspectos de seguridad, pero a la vez lo suficientemente actualizadas para disponer del soporte estándar ofrecido por el fabricante durante el mayor tiempo posible, sin necesidad de migración del producto.

El software entregado por la empresa adjudicataria deberá funcionar con los componentes de software base actualizados, durante todo el periodo de tiempo de vigencia del contrato, por lo que el adjudicatario podrá realizar trabajos de adecuación del software a las nuevas versiones de los componentes de software base, con motivo de la posible obsolescencia tecnológica de estos últimos. Por lo tanto, el sistema deberá adaptarse a los cambios de tecnologías y versiones de software base que se realicen sobre la plataforma en la que se despliegue el software entregado.

Para facilitar este proceso, la ADA ofrecerá de forma periódica información detallada de las recomendaciones de los componentes y versiones recomendadas de los productos de software base a utilizar, tal como se indica en el apartado 'Software base a utilizar'.

9.16 Actualización de licencias

El adjudicatario deberá tener en cuenta los siguientes requisitos en caso de actualización de licencias para cualquiera de los componentes software durante el periodo de vigencia del contrato:

- Caso de que el modelo de licenciamiento cambie con la subida de versiones, el adjudicatario deberá proporcionar las licencias necesarias en esta nueva versión, que permita obtener como mínimo las mismas funcionalidades del producto de la versión anterior, teniendo en cuenta también que debe permitir todas las integraciones requeridas con la infraestructura de la ADA, sin coste adicional para la ADA. El cambio del modelo de licenciamiento tampoco afectará a la volumetría de las licencias, debiendo hacerse cargo el adjudicatario de proporcionar cuantas licencias sean necesarias para obtener una volumetría equivalente a la que se tuviera con la versión anterior.
- Caso de que alguno de los productos licenciados incluidos en el presente contrato se discontinúe por parte del fabricante, y todas o parte de sus funcionalidades sean ofrecidas por otro producto, se seguirá el criterio indicado en el caso anterior. El adjudicatario deberá proporcionar las licencias necesarias de este nuevo producto que permita obtener como mínimo las mismas funcionalidades y volumetría del producto discontinuado (siempre y cuando esta funcionalidad exista en el nuevo producto), teniendo en cuenta también que debe permitir todas las integraciones requeridas con la infraestructura de la ADA, sin coste adicional por parte de la ADA. En este caso, el adjudicatario se debe encargar también de todos los trabajos de puesta en marcha del nuevo producto, así como los trabajos de migración que sean necesarios.
- Si durante la vigencia del contrato la denominación de las licencias cambiara, el adjudicatario proveerá aquellas nuevas licencias, independientemente de su denominación, de forma que aseguren la total funcionalidad de los servicios, tal como las existentes en el momento del cambio.

9.17 Uso de infraestructuras TIC, herramientas corporativas y marcos metodológicos

Se tendrán en cuenta todas las infraestructuras TIC (sistemas de información, tecnologías, frameworks, librerías software, etc.) que la ADA tenga la consideración de corporativas u horizontales y sean susceptibles de su utilización en el marco y alcance del proyecto objeto de esta contratación.

9.18 Entornos disponibles para el despliegue de la solución

Para todos los entornos

- La ADA dispone de diferentes entornos para el despliegue de las aplicaciones o la solución a implantar (a modo de ejemplo, los entornos de pruebas, pre-producción, certificación, producción, formación), siendo responsabilidad del adjudicatario el correcto funcionamiento de la solución a desplegar con total capacidad operativa y de que se cumplan satisfactoriamente los requisitos especificados en los pliegos del contrato y los acuerdos de nivel de servicio establecidos.
- El Director del Proyecto podrá solicitar al adjudicatario el despliegue de los componentes tecnológicos necesarios, tanto componentes hardware como software, para configurar los diferentes entornos existentes en las instalaciones de la ADA. Esta configuración contemplará todas las acciones necesarias para contar con todos los entornos operativos, es decir, la instalación de las herramientas

junto a sus parámetros, configuración de comunicaciones con otras aplicaciones para habilitar los accesos, documentación y coordinación con los responsables de comunicaciones y sistemas.

- En caso de que la empresa adjudicataria necesite algún dato de algún entorno de la ADA (por ejemplo, el entorno de certificación) deberá solicitarlo al Director del Proyecto que, tras el análisis, decidirá si aportar o no la información solicitada.

Para el entorno de desarrollo:

- El adjudicatario deberá disponer en sus instalaciones de un entorno de desarrollo de la solución objeto de la contratación, con iguales características que los entornos disponibles en la ADA en cuanto a componentes software utilizados y versiones de dichos componentes, por lo que para el desarrollo de la solución el adjudicatario no contará con el uso o acceso de ninguno de los recursos disponibles por la ADA.
- El personal del equipo técnico del adjudicatario deberá realizar los nuevos desarrollos en este entorno propio, proporcionado y con responsabilidad única del adjudicatario, y deberá validar el funcionamiento correcto de la nueva entrega en este entorno antes de la entrega a la ADA.
- Para los entornos no productivos:
- El Director del Proyecto podrá solicitar a la empresa adjudicataria asegurar la ofuscación de datos en los entornos no productivos (por ejemplo, pruebas y formación), así como elaborar bancos de datos "inventados" para usarlos en los entornos no productivos. Si no fuera posible la ofuscación o datos inventados, se deberán garantizar las mismas medidas de seguridad exigibles a los entornos de producción.

Para el entorno productivo:

- La empresa adjudicataria no dispondrá de acceso a los entornos y datos de producción, salvo en el caso de que exista y se habilite una interfaz específica y prevista para tareas de soporte.
- En caso de que haya que ejecutar algún procedimiento o tarea en el entorno productivo para realizar alguna función de gestión de la aplicación (carga de datos, actualización de valores, obtención de informes programados) o bien para la resolución de alguna incidencia, la empresa adjudicataria, al no disponer de acceso al entorno productivo para la realización de estas tareas, deberá proporcionar los scripts, tareas o programas que ejecuten estas funciones, con la documentación necesaria.

9.19 Operación y monitorización de sistemas

La empresa adjudicataria deberá entregar toda la información necesaria para la correcta operación, explotación y motorización de la solución que es objeto de la contratación. Esta documentación deberá estar actualizada con los posibles cambios que puedan ocurrir en la infraestructura tecnológica o bien cualquier otro cambio durante todo el periodo de tiempo de vigencia del contrato. El Director del Proyecto decidirá el alcance del contenido de esta documentación, según cada caso.

A continuación, se citan algunos documentos que podrán ser susceptibles de ser solicitados al adjudicatario:

Manual de instalación del sistema. Debe incluir todos los componentes de la solución y configuraciones necesarias a realizar. Debe incluir los procedimientos detallados de instalación segura, y aquellos aspectos exigidos por el ENS (retirar cuentas y contraseñas estándar, "mínima funcionalidad" y "seguridad por defecto"), con objeto de mantener solo las funcionalidades mínimas deshabilitando o eliminando todas aquellas que no sean necesarias, y aplicando la regla de “seguridad por defecto”.

Manual de operación de la solución, incluyendo al menos:

- Diagrama de la arquitectura física y lógica de la solución.
- Entornos recomendados y disponibles de la solución.

- Necesidades de comunicaciones con sistemas externos.
- Certificados digitales de seguridad utilizados por el sistema de información.
- Procedimiento de inicio y parada de la solución, con los comandos, programas, etc., necesarios para poder automatizar este proceso, además de las comprobaciones a realizar para garantizar que tanto la parada como inicio ha sido satisfactoria.
- Tareas periódicas de mantenimiento.
- Necesidades específicas para la salvaguardia de los diferentes componentes de la solución, teniendo en cuenta la política de seguridad y salvaguardia existente en la ADA.
- Documentación de componentes, configuración y mecanismos de interoperabilidad de la solución con otros sistemas, teniendo en cuenta los siguientes requisitos de la solución:
- Debe guardar registros suficientes para la auditoría de las operaciones realizadas y para garantizar la seguridad del sistema, sin perjuicio de los que proporcione el bus de interoperabilidad.
- Debe considerar posibles tareas de desarrollo o despliegue de componentes que sean necesarios para la integración con los componentes identificados que sean necesarios.
- Debe considerar las necesidades de comunicaciones con sistemas externos, previa Identificación de las conexiones con los otros sistemas, detallando los requisitos de la conexión.
- Requerimiento de capacidad del sistema de información (capacidad de proceso de servidores, base de datos, espacio de almacenamiento requerido para la base de datos, número de usuarios y previstos que acceden a los diferentes componentes de la solución) y su previsión de crecimiento.
- Necesidades de almacenamiento y previsión de crecimiento y la propuesta de contenido susceptible de mover a datos históricos o bien ser archivado (tanto para almacenamiento de base de datos como almacenamiento tipo fichero), con detalle de los mecanismos y herramientas específicas para su realización.
- Aspectos específicos de monitorización de la solución, incluyendo:
- Información de los parámetros propuestos para la monitorización de la solución, que permita obtener indicadores que garanticen la disponibilidad del sistema de información y su rendimiento. Propuesta de valores umbrales, alertas, avisos automáticos, periodos de comprobaciones, etc.
- Métodos disponibles para la obtención de los parámetros a monitorizar e información del mecanismo de integración con la plataforma de monitorización disponible por la ADA.
- Información de indicadores respecto del funcionamiento, uso, grado de implantación, información de capacidad y rendimiento de la aplicación, incluyendo los mecanismos y configuración necesarios para la obtención de estos indicadores, y las posibles herramientas o mecanismos a utilizar.
- Mecanismos de adopción de las medidas de seguridad y confidencialidad necesarias para el despliegue, explotación y operación de la solución, con detalle de los aspectos de seguridad abordados por la solución y la adherencia a los estándares de seguridad incluidos, entre otros, Esquema Nacional de Seguridad, ISO 27001 y CCN-STIC-823.

9.20 Supervisión de los sistemas, trazabilidad y auditoría

La empresa adjudicataria debe proporcionar al Director del Proyecto, acceso a la información necesaria sobre el funcionamiento del sistema que permita ejercer sus funciones de coordinación, supervisión y control. Igualmente, debe proporcionarse la información necesaria para asegurar que el sistema funciona conforme a sus especificaciones.

El sistema debe guardar un registro de auditoría de todas las acciones que se realicen sobre el mismo. Deben disponer de toda la información de trazabilidad y auditoría necesaria para la toma de decisiones respecto a las comunicaciones que reciban.

El sistema debe proporcionar confianza y transparencia sobre la confidencialidad y correcta tramitación de los procesos de los que se compone y, en caso de discrepancias respecto a su resultado, facilitar la puesta a disposición de la información necesaria para la resolución eficaz de los procedimientos de reclamación.

El sistema debe guardar un registro de todas las acciones sobre el mismo necesarias para una correcta auditoría de los procesos que se implementan en el mismo, que permita resolver cualquier reclamación que se produzca, incluyendo el registro de actividad de la aplicación que determine el Director del Proyecto. A modo de ejemplo el inicio y cierres de sesión correctos y fallidos, funciones y transacciones ejecutadas por los usuarios, etc.

Caso de necesidad de integración con el CSIRT autonómico AndalucíaCERT en tareas de prevención, detección y respuesta a incidentes en el ámbito de la Administración de la Junta de Andalucía, se atenderán las peticiones y consultas que lleguen desde el mismo sobre trazabilidad, registro y envío de eventos y alertas a los sistemas de monitorización de AndalucíaCERT.

9.21 Uso de certificados y firma electrónica

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

Se utilizarán los servicios provistos por la implantación corporativa de la plataforma @firma.

9.22 Accesos remotos

El acceso de los técnicos del equipo de proyecto de la empresa adjudicataria será autorizado por el Director del Proyecto. El modo de acceso 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 produzcan 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.

La empresa adjudicataria deberá cumplir con la política de acceso remoto que exista en la ADA durante todo el periodo de vigencia del contrato, que puede incluir, entre otros aspectos: mecanismo de identificación y autenticación robusto, red privada virtual a utilizar, funciones permitidas y datos accesibles desde acceso remoto, tiempo máximo para cerrar sesiones inactivas, activación de los registros de actividad, etc.

El acceso a las distintas aplicaciones y sistemas de la Junta de Andalucía se realizará de manera segura y controlada, no permitiendo el acceso desde servicios, host y/o redes que no pertenezcan al proyecto en cuestión. Se asegurará que la comunicación será limpia de malware, virus y/o cualquier otro tipo de tráfico malicioso o no deseado. Para el cumplimiento de este punto, la ADA podrá solicitar evidencias del cumplimiento a través de documentación, esquemas, arquitecturas de red. La empresa adjudicataria estará abierta a recibir auditorías periódicas que aseguren el cumplimiento de las políticas de seguridad adecuadas.

9.23 Gestión de usuarios y control de accesos

En todo lo relativo a la implementación de la funcionalidad de gestión de usuarios y control de accesos del sistema, se tendrá en cuenta las estipulaciones que sobre seguridad hace la legislación vigente en materia de tratamiento de datos personales, concretamente:

- Los usuarios solo deben tener acceso a aquellos recursos que necesiten para el desempeño de sus funciones, como una medida de carácter básico.

- El sistema debe garantizar de forma inequívoca y personalizada la identificación de todo usuario que intente acceder, y la verificación de su autorización.
- Si la autenticación está basada en contraseñas, se debe garantizar que el almacenamiento de las mismas en el sistema garantiza su confidencialidad e integridad.

En virtud de lo establecido en el artículo 14.4 del Real Decreto 3/2010 por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad, con objeto de poder exigir responsabilidades en caso necesario, cada usuario que acceda a la información del sistema debe estar identificado de forma única, de modo que se sepa, en todo momento, quién recibe derechos de acceso y de qué tipo son éstos. El certificado electrónico podrá utilizarse como medio de autenticación de usuarios, si bien no de modo exclusivo, debiéndose disponer de un medio de autenticación alternativo a su utilización.

En todo lo relativo a la implementación de la funcionalidad de gestión de usuarios y control de accesos del sistema de información (roles, gestión de login y password,....) se deben respetar las directrices que la ADA elabore en lo referente a la gestión de identidades y, en su caso, adaptándose a la solución de single sign-on que la ADA haya provisto. Dichas directrices se proporcionarán con la suficiente antelación, aportando la documentación técnica existente para tal fin.

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

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

9.24 Protocolos de comunicaciones inseguros

La empresa adjudicataria no podrá utilizar aplicaciones HTTPS con suites de cifrado débiles que puedan comprometer la seguridad de los servicios y de la información.

9.25 Causas de resolución del contrato

Según lo dispuesto en el apartado 2 de la Disposición adicional cuarta de la Ley 3/2012, de 21 de septiembre, de Medidas Fiscales, Administrativas, Laborales y en materia de Hacienda Pública para el reequilibrio económico-financiero de la Junta de Andalucía y a los efectos del artículo 211.1, h) de la LCSP, será causa de resolución del presente contrato la aplicación de medidas de estabilidad presupuestaria, acordadas por los órganos de gobierno o legislativos competentes, que provoquen la reducción de la financiación prevista en el documento contractual, en un porcentaje superior al 20 %.

Será causa de resolución el incumplimiento de la obligación de someterse a la normativa nacional y de la Unión Europea en materia de protección de datos y del resto de obligaciones contenidas en el artículo 122 de la LCSP. Así mismo, podrá ser causa de resolución que el importe agregado de las penalizaciones alcance el 5% del importe de adjudicación del contrato.

EL JEFE DEL SERVICIO DE ANALÍTICA Y GOBIERNO DEL DATO

Fdo: Víctor Manuel Iglesias Palomo