MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN "INFRAESTRUCTURA HARDWARE DE SALVAGUARDIA, SERVICIOS DE MIGRACIÓN Y SERVICIOS PROFESIONALES PARA LA CONSOLIDACIÓN TIC DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA EN DOS CENTROS DE DATOS ACTIVO-ACTIVO". EXPTE. CONTR2020 383182, SGT 093/20TIC.

NECESIDAD A CUBRIR Y JUSTIFICACIÓN E IDONEIDAD DE LA CONTRATACIÓN

La operativa diaria de la Junta de Andalucía exige una disponibilidad en horario extendido para la mayor parte de los servicios, y, ademas, entre estos servicios se encuentran aquellos que como parte de Administración Electrónica están sometidos por imperativo legal a una disponibilidad cercana al 24x7.

La entrada en vigor de las leyes 39/2015 y 40/2015 añade si cabe mayores requisitos en cuanto a disponibilidad. Es por tanto obligado disponer de recursos que garanticen niveles de funcionamiento próximos al 24x7 los 365 días del año.

Los ciudadanos confían en que los servicios públicos disponibles por el medio electrónico se presten en unas condiciones de seguridad equivalentes o superiores a las que encuentran cuando se acercan personalmente a las oficinas de la Administración.

Actualmente, existe una infraestructura de salvaguardia ubicada en los CTI_Sede_CICA y CTI_Sede_ZOCO, que permite la realización de copias de seguridad y restauraciones de los distintos sistemas de información ubicados en ambas sedes y en otras Consejerías y organismos.

Esta infraestructura proporciona unos servicios críticos debido a que protege los datos de sistemas de gran importancia para la Administración como son, entre otros muchos, los datos de los sistemas de información GIRO, SUR, @firma, SIRhUS, @aries, Carpeta Ciudadana, Model@, Notific@, Plataforma de Tramitación, Consigna, Correo Corporativo, Red Profesional, GUIA, NAOS, etc.

FRANCISCO JOSE DOMENECH COLOMER		18/05/2020	PÁGINA 1 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwB4f112fG7XNx5N0iAB12pfMS0	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

El CTI_Sede_ZOCO además presta servicios de copias de seguridad a distintas sedes remotas que envían la información desde las ubicaciones de las diferentes Consejerías y organismos al CTI_Sede_ZOCO.

La infraestructura de salvaguardia se divide en diferente equipamiento ubicado en CTI_Sede_CICA y CTI_Sede_ZOCO y se compone en cada CTI de dispositivos con funciones de 'Netbackup Master_Server' (servidor o cluster de servidores), dispositivos con funciones de 'Netbackup Media_Server' y multitud de clientes de copia con diferentes arquitecturas y sistemas operativos.

En el CTI_Sede_CICA, para los actuales dispositivos con funciones de 'Netbackup Master_Server' finaliza el contrato de soporte en marzo de 2021. Estos equipamientos son los primeros destinos de las copias de seguridad realizadas en el CTI_Sede_CICA por lo que es crítica su sustitución por otro dispositivo equivalente con un soporte y garantía adecuados.

Igualmente, en el CTI_Sede_CICA la librería de cintas es un modelo cuyo soporte está en 'fuera de vida' y con especificaciones obsoletas que dificultan la realización de las copias de seguridad en ventanas de tiempo razonables, así como encarece el ciclo de vida de las copias de seguridad al utilizar tecnologías de hace varias generaciones. Adicionalmente el soporte lo está facilitando un tercero y no el fabricante original del dispositivo.

Respecto al equipamiento ubicado en sede ZOCO compuesto por equipamiento con funciones de 'Netbackup Master_Server' y 'Netbackup Media_Server' también finaliza el contrato de soporte en marzo de 2021.

El artículo 8 del Decreto 101/2019, de 12 de febrero, por el que se regula la estructura orgánica de la Consejería de Hacienda, Industria y Energía, establece que corresponden a la Dirección General de Transformación Digital todas las funciones relacionadas con la estrategia y aplicación de las tecnologías de la información y de las comunicaciones en las Administraciones Públicas de Andalucía, así como las atribuciones previstas en el artículo 30 de la Ley 9/2007, de 22 de octubre.

En particular tiene atribuidas, entre otras, las siguientes funciones:

- La elaboración y aprobación de los planes estratégicos de consolidación de los sistemas de información y comunicaciones, así como la programación y asignación de recursos humanos, técnicos y económicos para la consecución de los objetivos corporativos y sectoriales planificados y que será necesario reordenar y centralizar partiendo de la situación actual distribuida.

- La creación, mantenimiento y explotación del Censo de Sistemas de Información e Infraestructuras de la Administración de la Junta de Andalucía.

- La propuesta, impulso, dirección, desarrollo y gestión de los sistemas e infraestructuras informáticas corporativos y sectoriales de la Administración de la Junta de Andalucía con especial referencia a la implantación de un modelo centralizado de infraestructuras, conforme a los planes estratégicos de consolidación elaborados.

FRANCISCO JOSE DOMENECH COLOMER		18/05/2020	PÁGINA 2 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwB4f112fG7XNx5N0iAB12pfMS0	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Para la implantación del modelo centralizado de infraestructuras es imprescindible realizar un cambio de paradigma en la gestión de las infraestructuras y así poder ofrecer un modelo de servicios públicos centrados y diseñados para la ciudadanía. Actualmente el modelo de gestión de las infraestructuras se encuentra distribuido, tanto en el ámbito presupuestario como en la toma de decisión tecnológica y solamente se ha podido avanzar en la centralización de los contratos de mantenimiento de las infraestructura pasado el tiempo de garantía de las misma. Esta situación provoca ciertas ineficiencias en los diferentes ámbitos lo que dificulta desarrollar una estrategia unificada que permita conseguir una homogeneidad en las soluciones tecnológicas que mejoren las condiciones de sostenibilidad, disponibilidad, escalabilidad, seguridad y flexibilidad de los servicios soportados. A su vez este nuevo modelo mejorará la eficiencia y eficacia en la propia gestión de las infraestructuras, eliminando redundancias y duplicidades en las tareas, procesos y sistemas con el consecuente ahorro de costes.

La Dirección General de Transformación Digital ha iniciado los trabajos de consolidación de infraestructuras y servicios comunes con la intención de dar respuesta al objetivo de concentrar y racionalizar los servicios y las infraestructuras dentro del marco estratégico de transformación digital propuesto en la Junta de Andalucía. Actualmente estos trabajos se encuentran en la fase inicial de recogida de información procedente de los diferentes organismos con la intención de dar forma al modelo de consolidación más adecuado para la gestión de las infraestructuras. Asimismo, será necesario acometer, durante varios años, múltiples trabajos de muy diverso ámbito, entre los que se encuentran la adecuación del equipamiento, la evolución en la gestión de la infraestructura, la migración de servicios y la ejecución de traslados.

Por todo lo anterior, se hace necesario dotar a la Junta de Andalucía de una nueva Plataforma que permita la consolidación de los sistemas de información existentes en múltiples CPDs de las diferentes Consejerías y organismos, y que deberá incluir los múltiples componentes que formen parte de la Plataforma de Consolidación.

En esta Plataforma de Consolidación se podrán migrar tanto sistemas de información ya existentes de las diferentes Consejerías desplegadas en sus CPDs, como desplegar sistemas de información nuevos, ofrecidos a través de un catálogo de servicios de provisión de recursos previamente establecido.

La migración y consolidación de aplicaciones a la nueva Plataforma de consolidación empezará por las aplicaciones desplegadas en sede CICA y sede ZOCO.

Para alcanzar estos objetivos será necesario acometer múltiples proyectos, que en su conjunto conllevarán una ingente cantidad de trabajo.

Siguiendo el modelo de servicio activo-activo entre CPDs, la Consejería quiere integrar las operaciones de salvaguardia entre sus dos CTIs, localizados en sede CICA y ZOCO, cara a dotar a las copias de seguridad de una segunda copia de seguridad separada geográficamente de tal forma que todo el contenido de la la copia inicial se duplique entre una sede y otra.

Este expediente de contratación tiene como objetivo dotar de la solución de Salvaguardia para la Plataforma de consolidación de la Junta de Andalucía.

FRANCISCO JOSE DOMENECH COLOMER		18/05/2020	PÁGINA 3 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwB4f112fG7XNx5N0iAB12pfMS0	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Esta nueva infraestructura de salvaguardia se constituirá en la nueva Plataforma de Salvaguardia de la Plataforma de Consolidación de la Junta de Andalucía, con un alcance inicial que cubrirá la salvaguardia actual realizada en CTI_Sede_CICA y CTI_Sede_ZOCO, pero se extenderá a nuevas aplicaciones que se puedan desplegar y a aplicaciones procedentes de diferentes organismos que se vayan consolidando en la nueva Plataforma.

En este nuevo modelo de la Plataforma de Salvaguardia, se contemplará la configuración necesaria para los casos en que los sistemas de información puedan conmutar entre los CTIs (bien de forma automática o de forma manual), escenarios de pruebas de contingencia ante la caída de uno de los dos CTIs donde se despliega la solución y un nuevo modelo de administración compartida en que se puedan realizar tareas de administración separada y personalizadas para los administradores ubicados en sede CICA y sede ZOCO.

Esta nueva infraestructura tecnológica tiene un papel fundamental en la calidad de la protección de servicios, por lo que se hace necesario disponer de la misma, con un alto grado de capacidad y rendimiento y sobre todo, con mecanismos que la doten de una alta seguridad, fiabilidad y disponibilidad.

Por los motivos expuestos y para garantizar la seguridad y disponibilidad de los sistemas de información, se considera necesario la implantación, mediante contratación externa, al no disponer la Consejería de los medios necesarios para hacerlo por sí misma, de la infraestructura hardware de salvaguardia de los CPDs, dando la opción al adjudicatario de la reutilización de los componentes actuales de la infraestructura hardware de salvaguardia, siempre y cuando dispongan de soporte de fabricante durante toda la ejecución del contrato.

Las ventajas que se obtendrán con la nueva Plataforma de Salvaguardia son:

- Mayor seguridad en el almacenamiento de los datos de salvaguardia de los diferentes aplicativos, debido a la existencia de hasta 4 destinos de copia diferentes para el dato.

- Gran capacidad de almacenamiento para los datos de salvaguarda, al proveerse de capacidad el orden de PB en disco para la infraestructura de corta y larga retención, con funciones de deduplicación y compresión.

    - Permitirá absorber la salvaguardia de las aplicaciones actuales, las nuevas aplicaciones que se desarrollen y las aplicaciones a consolidar procedentes de otros organismos.

- Aumentar los niveles de seguridad, rapidez y fiabilidad para las restauraciones solicitadas de datos respaldados en un tiempo inferior a 60 días, ya que se encontrarán fácilmente accesibles en el destino de corta retención.

- Disponer de un Plan de recuperación de Desastres, que incluye tanto la pérdida de un CTI (al estar todos los datos replicados entre ambos CTIs) y la catástrofe de pérdida de ambos CTIs a través de un servicio de transporte y custodia de soportes a un CTI remoto separado geográficamente.

- Soporte al modelo activo-activo entre CTIs, a través de la configuración necesaria de la Plataforma que permite el movimiento de aplicaciones entre CTIs, administración separada entre ambas sedes, posibilidad de unificación de dominios, etc.

FRANCISCO JOSE DOMENECH COLOMER		18/05/2020	PÁGINA 4 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwB4f112fG7XNx5N0iAB12pfMS0	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

- Mejorar la seguridad en la realización de la salvaguardia.
    - Se limita el uso de las cintas a la solución de segregación geográfica, adoptándose infraestructura basada en disco, que aporta mayor seguridad, por lo que se incluye un servicio de migración de datos de cinta a disco.
    - Cifrado de los discos con datos de salvaguardia y cintas.
    - Arquitectura de alta disponibilidad para la infraestructura de servidor Master_Server de Netbackup.
- Disponibilidad de un Portal de autoservicio, de tal forma que los usuarios finales puedan acceder a determinadas funcionalidades de salvaguardia respecto a sus datos.
- Disponer de mantenimiento y servicios de soporte de todos los componentes de la Plataforma de Salvaguardia durante todo el tiempo de ejecución de contrato y el periodo de garantía adicional, que permitirá dar servicio de salvaguardia durante este periodo.
- Provisión de unos servicios avanzados que permiten garantizar el despliegue y operación óptima de la Plataforma, que incluyen:
    - Servicios de configuración inicial y avanzada, incluyendo la puesta en explotación, pruebas y migración.
    - Mantenimiento y soporte correctivo de todos los componentes, incluyendo las actualizaciones y generación de informes de estado, que verifiquen el funcionamiento correcto de acuerdo a ANS establecidos.
    - Pruebas de respaldo, restauración, funcionamiento, rendimiento, etc.

La Consejería ha considerado conveniente mantener la presente contratación en un único proyecto con el objetivo de maximizar la integración y compatibilidad de los elementos, conseguir los mejores suministros y servicios y obtener el mejor precio de mercado posible.

ELECCIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN, JUSTIFICACIÓN DE LA NO DIVISIÓN EN LOTES E INCOMPATIBILIDADES DE LA ADJUDICACIÓN

El procedimiento de licitación será el procedimiento abierto, al considerarse el más conveniente a fin de asegurar la máxima concurrencia de propuestas y, por ende, la mejor relación calidad-precio.

No se considera conveniente la división del contrato en lotes por los siguientes motivos:

FRANCISCO JOSE DOMENECH COLOMER		18/05/2020	PÁGINA 5 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwB4f112fG7XNx5N0iAB12pfMS0	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

- La simplificación de la gestión de los servicios y la homogeneización de procedimientos se verían mermados al no poderse unificar la interlocución con los prestatarios de los servicios ni estandarizar los modelos de gestión y de organización internos de los mismos.

- La división en lotes y, presumiblemente, en distintos contratistas, implicaría la necesidad de centralizar la coordinación de la gestión de las solicitudes en un órgano o entidad distinta de las empresas contratistas, lo que implicaría la utilización de mayores recursos y, en definitiva, mayor coste para la Administración.

- Existen tareas transversales incluidas dentro de los servicios a ofrecer por el adjudicatario y detalladas en PPT, entre ellas las relativas a la monitorización, la gestión del sistema de solicitudes de servicio, la gestión del sistema de indicadores, el mantenimiento de herramientas base, pruebas de recuperación de datos, etc., que afectan a todos los servicios o a varios de ellos, y que es conveniente, por eficacia y eficiencia, que sean ejecutadas por un único contratista de forma coordinada.

- En el supuesto de la división en lotes, en cada uno de ellos, las tareas transversales se ralentizarían corriéndose, además, el riesgo de duplicar tareas. La división dificultaría la obtención de indicadores y métricas para la prestación del servicio que repercutiría tanto en la en la creación de cuadros de mandos del servicio como en la estimación de los costes de los servicios y de su infraestructura; todos ellos objetivos a conseguir por la Dirección General.

- Eficacia y eficiencia en la gestión de incidencias y averías hardware y software. La no división en lotes de este contrato facilitará la gestión de las distintas incidencias y averías que puedan producirse sobre los bienes objeto de suministro, dado que existirá un único punto de gestión de incidencias de averías para la Consejería. Los servicios de mantenimiento y soporte objeto del contrato, se encuentran técnicamente interrelacionados por lo que la realización independiente de las diversas prestaciones dificultaría la correcta ejecución del mismo desde el punto de vista técnico.

- Dado que la infraestructura objeto de suministro y soporte está relacionada con la infraestructura de la Plataforma de Salvaguardia para la realización de la copia de seguridad de los sistemas de información, un contrato único permite conseguir reducir el coste tanto en suministro como en servicios asociados, debido a que favorece las economías de escala. El carácter integral de los servicios a prestar llevan a considerar que su división en lotes motivaría un importante esfuerzo e inversión para garantizar la coordinación en su prestación que garantizara la seguridad de las copias del software.

- Un contrato único permite conseguir la mayor integración posible de la plataforma de Salvaguardia de la Junta de Andalucía en dos centros de datos activo-activo, redundando en una mejora en el nivel de prestaciones, funcionamiento, y seguridad global.

- Con un contrato único se optimiza el control de la ejecución global del contrato y se reducen los riesgos del proyecto ya que se trata de un proyecto integral del tipo "llave en mano". La división de este contrato en lotes conllevaría unas dependencias de sincronización entre unos lotes y otros (unos suministros y otros) que incrementarían los riesgos así como los retrasos, los esfuerzos de coordinación entre todas las partes implicadas, etc. Esta división requeriría también mayores recursos para la Administración y supondría un mayor coste para las arcas públicas.

- Un servicio integral de contratista único evitaría que se desviaran responsabilidades entre distintos contratistas. Por otra parte, distintos lotes complicaría la formulación y el seguimiento de los ANS y la

FRANCISCO JOSE DOMENECH COLOMER		18/05/2020	PÁGINA 6 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwB4f112fG7XNx5N0iAB12pfMS0	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

aplicación de las posibles penalizaciones a las diferentes empresas contratistas, dado que no se existiría un único ANS sino tantos como empresas contratistas. Además, para el cálculo de los indicadores del ANS se tendría que recurrir, posiblemente, a herramientas gestionadas por distintos contratistas dependientes o no de la Consejería, lo que se complicaría todo este proceso.

En definitiva, la no división en lotes favorecerá la optimización de la gestión organizativa y de los recursos económicos mediante la reducción de costes e, incluso, ofrecerá flexibilidad en la asignación de los recursos humanos en momentos puntuales, aplicando sinergias que permitirán mayor eficacia y eficiencia en la prestación de los servicios contratados.

Incompatibilidades

La empresa adjudicataria del contrato "Servicios para la producción de los sistemas de información y soporte al puesto de trabajo de los Servicios Centrales de la Consejería de Hacienda y Administración Pública de la Junta de Andalucía" (SGT059/15TIC), AYESA ADVANCED TECHNOLOGIES, S.A, y la futura adjudicataria del contrato Servicios de apoyo a la gestión de la infraestructura de Tecnología de la Información de la Consejería de Hacienda, Industria y Energía, incluyendo la del puesto de trabajo (SGT102/19TIC) no podrá concurrir a la licitación del presente contrato por los siguientes motivos de incompatibilidad:

- El personal de la primera empresa ha participado en la recopilación de la información que se incluye en la descripción de la infraestructura actual.

- El personal de las empresas adjudicatarias de ambos expedientes podrán participar en la supervisión técnica de los trabajos de implantación y migración de sistemas objeto del presente contrato, al formar parte estas tareas de supervisión del objeto del contrato antes citado. Según requisito del PPT aplicable al mismo, los Coordinadores de los Servicios y Coordinadores de las áreas técnicas, tienen las siguientes responsabilidades:

    - Asegurar la calidad de los trabajos y de la documentación producida y presentarla para su aprobación por parte de los Responsables de Servicio

    - Atender las solicitudes de servicio del Responsable del Servicio correspondiente que formen parte del cometido de cada servicio.

    - Asegurar el cumplimiento de los objetivos del proyecto y del servicio o área encomendada.

    - Facilitar y colaborar con las auditorías que procedan.

Estas tareas de supervisión, aseguramiento de calidad y auditorías de trabajos y suministros no deben ser realizadas por la misma empresa que ejecute los trabajos o provea los suministros, tareas estas objeto del presente contrato. Tampoco se permitirá, por las mismas razones, que el adjudicatario de este contrato subcontrate total o parcialmente la ejecución de los trabajos requeridos a la empresas adjudicatarias de ambos expedientes.

FRANCISCO JOSE DOMENECH COLOMER		18/05/2020	PÁGINA 7 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwB4f112fG7XNx5N0iAB12pfMS0	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Se trata de un contrato de suministros y servicios, correspondiendo a los servicios un 45,80% del total del contrato y a los suministros un 54,20%.

La presente contratación se propone sea informada favorablemente por la Dirección General de Transformación Digital, a efectos de lo establecido en el artículo 5 de la Orden de 23 de octubre de 2012, por la que se desarrollan determinados aspectos de la política informática de la Junta de Andalucía.

Asimismo, el contrato se considera de carácter general, a efectos de su contratación, en relación con el artículo 4 de la citada orden.

OBJETO Y CONTENIDO DEL CONTRATO

El contrato al que se refiere el presente expediente de contratación tiene por objeto las siguientes prestaciones:

- Suministro, instalación y configuración de una nueva Solución de Salvaguardia para los Centros de Datos de la Junta de Andalucía, compuesto por elementos hardware y software, así como los servicios profesionales necesarios para la migración de los actuales sistemas a los nuevos adquiridos, que incluye al menos estos sistemas:
    - Infraestructura para la corta retención de salvaguardia, basada en discos con capacidad para almacenar datos de los últimos 60 días y tecnología de deduplicación, como primer destino de copia, ubicada en CTI_Sede_CiCA y CTI_Sede_ZOCO, con unos requisitos mínimos de almacenamiento, y con replicación de datos entre ambas sedes (siendo la segunda copia de la información)
    - Infraestructura para la larga retención de salvaguardia, basada en discos con capacidad para almacenar datos de hasta 10 años, según la política de salvaguardia, y tecnología de deduplicación, como tercer destino de copia, ubicada en una única sede o bien en ambas sedes, con unos requisitos mínimos de almacenamiento.
    - Infraestructura de Librería de cintas y soportes de salvaguardia, como cuarto destino de copia de larga retención ubicada en una única sede o bien en ambas sedes, y que permita la externalización de cintas a través del servicio de 'Transporte y Custodia de cintas' y para la restauración de cintas históricas.
    - Infraestructura de Master_Server del software de salvaguardia Veritas Netbackup, ubicada en ambas sedes y con una arquitectura en alta disponibilidad para asegurar la continuidad del servicio, con posibilidad de que gestione ambos CTIs bajo un único Dominio_de_backup.
- Disponer de un servicio de 'Transporte y Custodia de Cintas', como solución de segregación geográfica ante catástrofes naturales, dada las distancias entre el CTI_Sede_CICA y CTI_Sede_ZOCO.
- Mantenimiento y soporte correctivo de todo el hardware, software y licencias suministrados, incluyendo la gestión de incidencias, actualizaciones y generación de informes de estado.

FRANCISCO JOSE DOMENECH COLOMER		18/05/2020	PÁGINA 8 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwB4f112fG7XNx5N0iAB12pfMS0	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

- Configuración inicial de la Plataforma, que permita la puesta en explotación, con la posibilidad de disponer de un único Dominio_de_backup para la gestión de los dos CTIs en el que se encuentren integrados todos los elementos pertinentes de la solución de salvaguardia basada en el software de Veritas Netbackup.

- Configuración avanzada de la Plataforma, que incluye.

  - Migración de datos ubicados en soportes con destino a la Infraestructura para la larga retención de salvaguardia, con objeto de reducir el número de soportes existentes actualmente.

  - Configuración del Portal de autoservicio, a ofrecer a diferentes organismos.

  - Configuración de la salvaguardia en modelo activo-activo entre Sites y plan de recuperación ante desastres

- Servicios de soporte avanzado, incluyendo consultoría sobre nuevas tecnologías, pruebas y verificación de la salvaguardia y restauración.

- Pruebas a ejecutar y validaciones del funcionamiento de la Plataforma, a realizar tanto en periodo de valoración de ofertas (sobre el diseño presentado), como previo a la puesta en explotación y durante la fase de ejecución del proyecto.

- Servicios de valor añadido imputable a bolsa de horas, tanto de asistencia técnica como de capacitación.

- Capacitación técnica y transferencia de conocimientos

- Garantía técnica de todo el hardware, software y licencias suministrados, una vez finalizado el contrato.

El adjudicatario también deberá realizar las tareas necesarias de gestión y seguimiento del proyecto para conseguir los objetivos anteriores, que implicará una organización de recursos humanos, realización de reuniones de seguimiento, división del trabajo en fases con una duración determinada, realización de entregables en cada fase, consecución de hitos del proyecto y cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio establecidos.

Las especificaciones técnicas de los bienes y servicios quedan descritas de forma expresa en el PCAP y en el PPT.

DETERMINACIÓN DEL PRECIO

Para la estimación del importe del contrato se ha identificado los siguientes expedientes de licitación, de tal forma que la estimación esté basada en precios de mercado:

- EXPT17-00133 de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. El expediente identificado se denomina "CONTRATO DE SUMINISTRO RENOVACIÓN DEL SISTEMA DE COPIA DE SEGURIDAD (BACKUP)" y fue adjudicado en julio de 2017 por importe de 581.087 € sin IVA.

FRANCISCO JOSE DOMENECH COLOMER		18/05/2020	PÁGINA 9 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwB4f112fG7XNx5N0iAB12pfMS0	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Dentro del alcance del anterior expediente se incluían, para el CPD ZOCO, los siguientes conceptos:

- Licencias de Software de Backup.
- Infraestructura de salvaguardia de datos a disco y servicios de soporte.
- Infraestructura de librería de cintas y servicios de soporte.
- Servicios de implantación y puesta en marcha.

- SGT015/15TIC de la Consejería de Hacienda y Administración Pública. El expediente identificado se denomina "AMPLIACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE SALVAGUARDIA DE LA CHAP" y fue adjudicado en junio de 2015 por importe de 298.981,6 € sin IVA.

  Dentro del alcance del anterior expediente se incluían, para el CPD CICA, los siguientes conceptos:

  - Infraestructura de salvaguardia de datos a disco y servicios de soporte.
  - Servicios de implantación y puesta en marcha.

- SSGT088/09TIC de la Consejería de Economía y Hacienda. El expediente identificado se denomina "Adquisición e implantación de una infraestructura de alta capacidad de salvaguardia y restauración de datos de la Consejería de Economía y Hacienda" y fue adjudicado en noviembre de 2009 por importe de 486.463,53 sin IVA.

  Dentro del alcance del anterior expediente se incluían, para el CPD CICA, los siguientes conceptos:

  - Licencias de Software de Backup.
  - Infraestructura de librería de cintas y servicios de soporte.
  - Servicios de implantación y puesta en marcha.

El conjunto de estos tres expedientes incluía los suministros licencias y servicios necesarios para la implantación de sendos sistemas de salvaguardia de datos en los CPDs de la Junta de Andalucía CICA (SGT015/15TIC y SSGT088/09TIC) y ZOCO (EXPT17-00133), que es el objetivo que pretende alcanzar con este expediente de contratación de forma unificada. Por tanto se han utilizado como base dichas ofertas adjudicatarias modificando al alza o a la baja los importes de cada uno de los componentes de las mismas en función de las diferencias entre aquella contratación y estas.

El importe desglosado de la oferta adjudicataria del expediente EXPT17-00133 es el indicado en la siguiente tabla:

FRANCISCO JOSE DOMENECH COLOMER		18/05/2020	PÁGINA 10 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwB4f112fG7XNx5N0iAB12pfMS0	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

	ITEM	CANTIDAD	TOTAL SIN IVA
Licencias de Software de Backup	Precio de licenciamiento del software de backup	96 FETB 70 NDMP	149.076,45 €
	Precio del soporte de backup para el plazo completo solicitado en el pliego (3 años).	3	102.862,58 €

FRANCISCO JOSE DOMENECH COLOMER		18/05/2020	PÁGINA 11 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwB4f112fG7XNx5N0iAB12pfMS0	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

DESCRIPCIÓN	ITEM	CANTIDAD	TOTAL SIN IVA
Servicio de implantación y puesta en marcha	Precio del servicio de migración	1	74.271 €
Infraestructura de librería de cintas. y servicios de soporte	Precio del servicio de soporte y mantenimiento de todos los componentes del sistema de copia de seguridad, excluyendo el software de backup, para el plazo completo solicitado en el pliego (3 años).	3	74.271 €
Infraestructura de salvaguardia de datos a disco. y servicios de soporte	Resto de componentes y servicios solicitados.		181.329 €
TOTAL SIN IVA (EXPT17-00133)			581.087 €

El importe desglosado de la oferta adjudicataria del expediente SGT015/15TIC es el indicado en la siguiente tabla:

FRANCISCO JOSE DOMENECH COLOMER | 18/05/2020 | PÁGINA 12 / 23
VERIFICACIÓN | NJyGwB4f112fG7XNx5N0iAB12pfMS0 | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma

DESCRIPCIÓN	ITEM	CANTIDAD	TOTAL SIN IVA
Infraestructura de salvaguardia de datos a disco y servicios de soporte.	NetBackup Enterprise Server	Ilimitado	6.427,95 €
	Netbackup Search	Ilimitado	6.427,95 €
	Netbackup Server	Ilimitado	6.427,95 €
	OpsCenter Analytics	Ilimitado	6.427,95 €
	Netbackup Replication Director	Ilimitado	6.427,95 €
	Netbackup Shared Storage Option	Ilimitado	6.427,95 €
	Netbackup Enterprise Disk	Ilimitado	6.427,95 €
	Netbackup NDMP Option	Ilimitado	6.427,95 €
	Nebackup SAP Agent	Ilimitado	6.427,95 €
	Nebackup Enterprise Client	Ilimitado	6.427,95 €
	Nebackup Vault Option	Ilimitado	6.427,95 €
	Nebackup Application & DB Pack	Ilimitado	6.427,95 €
	Nebackup Standrd Client	Ilimitado	6.427,95 €
	Symantec 5320	2	35.996,54 €
	Symantec 5320 Upgrade	2	35.996,54 €
Infraestructura de librería de cintas y servicios de soporte.	Nebackup Library Based Tape Drive	Ilimitado	6.427,95 €
	StoreTek Enterprise Tape Drive	12	8.644,18 €
	StoreTek LTO6 Media: model family	200	80.632,67 €
Servicios de implantación y puesta en marcha	Servicios Profesionales Lote 1	1	17.998,27 €
	Servicios Profesionales Lote 2	1	29.722,07 €
TOTAL SIN IVA (SGT015/15TIC)			298.981,6 €

FRANCISCO JOSE DOMENECH COLOMER		18/05/2020	PÁGINA 13 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwB4f112fG7XNx5N0iAB12pfMS0	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

El importe desglosado de la oferta adjudicataria del expediente SSGT088/09TIC es el indicado en la siguiente tabla:

DESCRIPCIÓN	ITEM	CANTIDAD	TOTAL SIN IVA
Servicios de implantación y puesta en marcha e Infraestructura de librería de cintas. y servicios de soporte	Adquisición e implantación de una infraestructura robotizada hw/sw de cintas de alta capacidad para copias de seguridad	1	320.258,62 €
Licencias de Software de Backup	Adquisición e implantación de una infraestructura software de salvaguardia y restauración de datos	1	166.204,91 €
TOTAL SIN IVA (SSGT088/09TIC)			486.463,53 €

En el alcance de este expediente de contratación no son requisitos obligatorios ni la adquisición de software de backup ni la renovación de sus licencias. Excluyendo las partidas destinas a dichos conceptos, y considerando tan solo las destinadas a la infraestructura de salvaguardia a disco, la infraestructura de librería de cintas y los servicios, obtenemos las siguientes cuantías asociadas a cada expediente que pueden servir como criterio de comparación frente al alcance de este expediente de contratación:

- EXPT17-00133.....329.871,00 €
- SGT015/15TIC.....298.981,60 €
- SSGT088/09TIC.....320.258,62 €

Teniendo en cuenta las variaciones del Indice de Precios de Consumo (IPC) que indica el Instituto Nacional de Estadística desde la fecha de adjudicación de estos expedientes hasta febrero de 2020, obtenemos los siguientes resultados:

Expediente	Fecha de adjudicación	Precio Original	Variación IPC	Precio Corregido (IPC)
EXPT17-00133	octubre de 2017	329.871,00 €	1,4%	334.489,19 €
SGT015/15TIC	Julio de 2015	298.981,60 €	3,7%	310.043,92 €
SSGT088/09TIC	octubre de 2009	320.258,62 €	12,1%	359.009,91 €

FRANCISCO JOSE DOMENECH COLOMER		18/05/2020	PÁGINA 14 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwB4f112fG7XNx5N0iAB12pfMS0	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

TOTAL CORREGIDO (IPC)	**1.003.543,02 €**

A continuación calculamos el porcentaje de esta cuantía dedicados a cada concepto de este expediente de contratación:

- Servicios de implantación y puesta en marcha: Si tomamos como referencia el expediente EXPT17-00133, que es el que refleja de forma más detallada la naturaleza de los servicios profesiones prestados, podemos estimar que el conjunto de servicios (74.271 €) es aproximadamente un 22,5% del total del precio de adjudicación excluyendo la partida asociada a licencias de software (329.871,00 €). Como hemos tomado conceptos de un mismo expediente para este cálculo y al tratarse de una proporción, hemos considerado las cuantías originales, sin aplicarles variación según IPC.

- Infraestructura de salvaguardia de datos a disco y servicios de soporte: Si consideramos los precios de adjudicación corregidos según variación del IPC del expediente SGT015/15TIC (310.043,92) orientado a la adquisición y soporte de una infraestructura de salvaguardia de datos a disco para el CPD CICA y del expediente SSGT088/09TIC (359.009,91) orientado a la adquisición y soporte de la infraestructura de librería de cintas para el mismo CPD, vemos que el peso en cuanto a coste de implantar y mantener una infraestructura de salvaguardia de datos a disco frente una infraestructura de librería de cintas para una misma sede es de un 45%. Es decir, si descontamos el 22,5% de peso previamente calculado para el concepto de servicios, y al resto (77,5%) le calculamos el 45%, obtenemos que el porcentaje del Precio Total Corregido destinado a la adquisición de la infraestructura de salvaguardia de datos a disco sería del 34,875%.

- Infraestructura de librería de cintas y servicios de soporte: El resto del porcentaje sin asignar sería el destinado a la implantación de dicha infraestructura, esto es un 42,625%.

Veamos esto resumido en la siguiente tabla:

Concepto	**Porcentaje respecto precio corregido IPC (1.003.543,02 €)**	**Cuantía Corregida Según IPC en los pliegos de referencia**
Servicios de implantación y puesta en marcha.	22,5%	225.797,18 €
Infraestructura de salvaguardia de datos a disco y servicios de soporte.	34,875%	349.985,63 €
Infraestructura de librería de cintas y servicios de soporte.	42,625%	427.760,21 €
TOTAL	**100%**	**1.003.543,02 €**

FRANCISCO JOSE DOMENECH COLOMER		18/05/2020	PÁGINA 15 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwB4f112fG7XNx5N0iAB12pfMS0	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Estas cuantías parciales y totales, serían las cuantías corregidas según IPC para la implantación de sendos sistemas de salvaguardia en los CPDs de la Junta de Andalucía CICA y ZOCO, con las especificaciones de dimensionamiento y características detallados en los pliegos de referencia, sin tener en cuanta la adquisición ni soporte de licencias de software de backup.

A continuación vamos a enumerar las diferencias bajo las que se licita este expediente de contratación frente al conjunto de expedientes mencionados y en consecuencia las variaciones que se deben aplicar a las cuantías calculadas.

- Los Servicios de implantación y puesta en marcha para un sistema de salvaguardia distribuidos entre ambos CPDs no deben diferir del conjunto de servicios independientes para la implantación de sendos sistemas por separado. Pero si tendremos que tener en cuenta para este concepto un nuevo servicio incluido en la licitación, el servicio de externalización y custodia de cintas magnéticas para dotar a la solución global de mayor seguridad frente a catástrofes naturales o de cualquier otra índole que pudiera afectar de forma simultanea a los CPDs CICA y ZOCO de la Junta de Andalucía. Aunque no es un servicio que requiera de personal especializado como los servicios de implantación, si es un servicio a tener en cuanta puesto que se extiende durante toda la vida del contrato y se estima que podría encarecer esta partida económica destinada a los servios de implantación y puesta en marcha al menos en un 20%.

- La infraestructura de salvaguardia de datos a disco y servicios de soporte será la que presenta mayor diferencia frente a las adquiridas en los expedientes considerados para la comparación. En la actualidad estas infraestructuras tienen tan solo cometido de la salvaguardia de una primera copia de seguridad de corta retención a disco, por lo que para para el conjunto de ambos CPDs se ofertó entre los distintos expedientes un total de 650 TiB de capacidad de almacenamiento. Esta capacidad se va a ver incrementada considerablemente por los siguientes motivos:

  - Para dotar a los sistemas de mayor accesibilidad al dato, el tiempo de corta retención de protección de los datos salvaguardados se incrementará hasta los 60 días frente a los 30 días de promedio que se vienen reteniendo en la actualidad en ambos CPDs. Es decir, necesitamos doblar la capacidad actual para asumir este requisito.

  - Para dotar al sistema de backup de mayor seguridad, tanto los datos de corta retención protegidos en disco como los de larga retención protegidos en la librería de cintas magnéticos, tendrán a su vez una dúplica en la nueva infraestructura de disco. Es decir, habría que triplicar la capacidad ya doblada en el punto anterior para asumir tanto el requisito anterior como el detallado en este punto.

  En conclusión, habría que multiplicar por seis la capacidad actual de las infraestructuras de salvaguardia de datos a discos. Esta capacidad se tendrá que ver incrementada nuevamente, en al menos en un 10% para asumir el crecimiento vegetativo esperado en ambos CPDs durante el tiempo de ejecución del contrato, así como para asumir la carga que pudiera venir de otros organismos en el proyecto de consolidación TIC de la Junta de Andalucía.

- La infraestructura de librería de cintas y servicios de soporte no debe sufrir cambios significativos, pues en conjunto la infraestructura licitada debe asumir los trabajos que actualmente asumen las infraestructuras actuales en cada CPD de forma independiente. Al ser una tecnología de poca

FRANCISCO JOSE DOMENECH COLOMER		18/05/2020	PÁGINA 16 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwB4f112fG7XNx5N0iAB12pfMS0	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

evolución tecnológica, los costes asociados son igualmente estancos al no aparecen factores en el tiempo que alteren su precio tanto en su encarecimiento como en su abaratamiento. Tan solo se vería incrementada en un 10% para asumir el crecimiento vegetativo esperado en ambos CPDs durante el tiempo de ejecución del contrato, así como para asumir la carga que pudiera venir de otros organismos en el proyecto de consolidación TIC de la Junta de Andalucía.

A continuación, una tabla que muestra las diferentes partidas con las imputaciones de precio estimadas, obtenidas a partir de los expedientes de referencia citados anteriormente, a los que se le ha aplicado los factores correctores citados en párrafos anteriores.

Concepto	**Cuantía Corregida Según IPC en expedientes referencia**	**Criterio de Corrección**	**Cuantía Final Corregida para nueva Infraestructura**
Servicios de implantación y puesta en marcha.	225.797,18 €	+ 20%	270.956,61 €
Infraestructura de salvaguardia de datos a disco y servicios de soporte.	349.985,63 €	x 6	2.309.905,15 €
		+10%	
Infraestructura de librería de cintas y servicios de soporte.	427.760,21 €	+10%	470.536,23 €
TOTAL	**1.003.543,02 €**		**3.051.398,00 €**

Para poder agrupar los costes calculados en servicios y suministros tomaremos como referencia el expediente EXPT17-00133 que es el único de los expedientes tratados que separa los conceptos de adquisición de infraestructura del de sus servicios de soporte para un expediente de una duración de tres años, y posteriormente lo extrapolamos a soporte de cinco años como el del presente expediente de contratación como detallamos en la siguiente tabla:

Infraestructura	**Concepto**	**Cuantía**	**Anualidad**	**5 años**	**%**
Infraestructura de librería de cintas . y servicios de soporte Infraestructura de salvaguardia de datos a disco. y servicios de soporte	Precio del servicio de soporte y mantenimiento de todos los componentes del sistema de copia de seguridad, excluyendo el software de backup, para el plazo completo solicitado en el	74.271 €	24.757 €	123.785 €	40,6%

FRANCISCO JOSE DOMENECH COLOMER		18/05/2020	PÁGINA 17 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwB4f112fG7XNx5N0iAB12pfMS0	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

	pliego (3 años).				
	Resto de componentes y servicios solicitados.	181.329 €	N/A	181.329 €	59,4%
TOTAL		305.114 €	N/A	305.114 €	100%

Esto es una proporción de 59,4% destinada a la adquisición frente un 40,6% destinada a los servicios de soporte para un contrato de duración de cinco años, quedando las cuantías para la adquisición y servicios de soporte para ambas infraestructuras como podemos ver reflejado en la siguiente tabla.

Infraestructura	**Cuantía Final Corregida para nueva Infraestructura**	**Concepto**	**Porcentaje**	**Total**
Infraestructura de salvaguardia de datos a disco	2.309.905,15 €	Adquisición de suministros	59,40%	1.372.774,73 €
		Servicios de Soporte	40,60%	937.130,41 €
Infraestructura de librería de cintas	470.536,23 €	Adquisición de suministros	59,40%	279.639,30 €282.321,74 €
		Servicios de Soporte	40,60%	190.896,94 € €

En la siguiente tabla se detalla la situación final del expediente con los resultados obtenidos previamente:

Concepto	**Detalles**	**Precio**	**Total**	**Porcentaje**
Servicios	Servicios de implantación y puesta en marcha.	270.956,61 €	1.398.983,96 €	45,80%
	Servicios de soporte de la infraestructura de salvaguardia de datos a disco.	937.130,41 €		
	Servicios de soporte de la infraestructura de librería de cintas.	190.896,94 €		
Suministros	Adquisición de la	1.372.774,73 €	1.652.414,03 €	54,20%

FRANCISCO JOSE DOMENECH COLOMER | 18/05/2020 | PÁGINA 18 / 23
VERIFICACIÓN | NJyGwB4f112fG7XNx5N0iAB12pfMS0 | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma

	infraestructura de salvaguardia de datos a disco.			
	Adquisición de la infraestructura de librería de cintas.	279.639,30 €		
TOTAL.....			**3.051.398,00 €**	**100%**

Teniendo en cuenta todo lo anterior el importe asciende a 3.051.398,00 € IVA excluido.

No obstante, se ha optado por elevar ligeramente el presupuesto de licitación en un incremento de un 3% respecto a la cantidad anterior, por tratarse los importes analizados, antes indicados, de precios de adjudicación y con el fin de incrementar la posible concurrencia, quedando un presupuesto base de licitación de 3.140.495,87 € IVA excluido (3.800.000 € IVA incluido).

En la siguiente tabla detallamos el resultado final (IVA incluido) de los cálculos desarrollados en este apartado separados en servicios y suministros.

Concepto	**Porcentaje**	**CUANTÍA FINAL (IVA INCLUIDO)**
Servicios	45,80%	1.742.197,86 €
Suministro	54,20%	2.057.802,14 €
Total	100%	**3.800.000 €**

Dado que uno de los criterios de mayor peso en la valoración será la oferta económica y teniendo en cuenta que los requisitos técnicos pueden ser satisfechos con infraestructura de varios fabricantes, se prevé que haya competencia entre distintos licitadores y por tanto se reduzca el importe de la adjudicación.

DESGLOSE DE COSTES:

La Central de Balances del Banco de España (CenBal) elabora una base de datos con 29 ratios según los distintos sectores económicos que distingue la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE), siendo 4 ratios los que pueden utilizarse para estimar el presupuesto base de licitación de un contrato según la estructura de costes establecida por la Ley 9/2017. URL de la CenBal: http://app.bde.es/rss_www/Ratios

Del análisis de la citada base de datos, teniendo en cuenta el sector de actividad económica de la CNAE que corresponde al objeto del contrato (G465 Comercio al por mayor de equipamiento para las TIC) y para todas las cifras de negocio incluidas en la base de datos, se deducen los porcentajes que se indican para el siguiente desglose de costes, IVA excluido:

- Costes directos (79,35%): 2.491.983,47 €

FRANCISCO JOSE DOMENECH COLOMER | 18/05/2020 | PÁGINA 19 / 23
VERIFICACIÓN | NJyGwB4f112fG7XNx5N0iAB12pfMS0 | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma

- Costes indirectos (Gastos generales y de estructura, (17,86%): 560.892,56 €
- Beneficio industrial (2,79%): 87.619,84 €

COSTES LABORALES

Por la propia naturaleza del contrato, no es posible estimar a priori las horas de trabajo ni los perfiles necesarios para su prestación. Se trata de un suministro de elementos hardware y software comerciales y de un servicio de soporte y mantenimiento de los mismos. Dichos elementos está diseñados y desarrollados por su fabricante e implantados en múltiples clientes a nivel mundial. Una incidencia que reporte la Consejería al fabricante requerirá evidentemente del trabajo de personal del mismo que variará en número y perfil en función de la tipología de dicha incidencia. El objeto del expediente no es la contratación de horas y perfiles, sino del suministro de una infraestructura hardware/software y el servicio de soporte de la misma, siendo responsabilidad del proveedor del mismo el cumplimiento de la legislación laboral aplicable, incluyendo por supuesto el cumplimiento de los convenios de referencia de su sector (o convenios de empresa si existieran) y de todas y cada una de sus cláusulas, incluyendo las relativas a los salarios de los trabajadores.

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN, PRECIO DEL CONTRATO Y ANUALIDADES:

Importe total (IVA excluido): 3.140.495,87 €

Importe del IVA: 659.504,13 €

Importe total (IVA incluido): 3.800.000,00 €

Anualidades estimadas (IVA incluido):

- 2020: 881.000,00 €
- 2021: 1.700.000,00 €
- 2022: 550.000,00 €
- 2023: 550.000,00 €
- 2024: 62.086,96 €
- 2025: 56.913,04 €

El 54,20% del importe del contrato (2.057.802,14 €) corresponde a una inversión, en tanto se trata de adquirir nuevo equipamiento de infraestructura de salvaguardia para hacer frente a nuevas necesidades.

Respecto al 45,80% restante (1.742.197,86 €), corresponde a la contratación de los servicios de instalación, puesta en marcha y soporte del nuevo equipamiento adquirido. Estos servicios de soporte permiten la

FRANCISCO JOSE DOMENECH COLOMER		18/05/2020	PÁGINA 20 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwB4f112fG7XNx5N0iAB12pfMS0	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

sustitución de piezas y/o equipos defectuosos, el acceso a actualizaciones, que incluyen tanto la corrección de errores en los productos como el acceso a nuevas versiones de los mismos, que otorgan nuevas capacidades funcionales y/o técnicas a los mismos. En consecuencia, se considera que este objeto del expediente contribuye a un incremento de la productividad, capacidad, rendimiento, eficiencia o alargamiento de la vida útil de la infraestructura de salvaguardia para la consolidación TIC de la Junta de Andalucía en dos centros de datos activo-activo y, por tanto, los gastos devengados en el desarrollo del citado objeto deben considerarse como gastos de inversión.

Por tanto el reparto económico de las anualidades agrupadas por concepto quedaría tal y como se refleja en la siguiente tabla:

Año	**Importe de Suministros (Iva incluido)**	**Importe de Servicios (IVA incluido)**	**TOTAL (IVA INCLUIDO)**
2020	680.529,48 €	181.720,52 €	862.250 €
2021	1.339.772,66	341.477,34 €	1.681.250,66 €
2022	18.750 €	550.000 €	568.750 €
2023	18.750 €	550.000 €	568.750 €
2024	0 €	62.086,96 €	62.086,96 €
2025 (11 meses)	0 €	56.913,04 €	56.913,04 €

Tal como se puede comprobar en la tabla anterior, los suministros de la nueva Infraestructura están previstos entre los años 2020 y 2023. Respecto a los servicios, se consumen en su mayor parte en los primeros años de ejecución de contrato, reduciéndose en los dos últimos años de ejecución de contrato, dado que está previsto que en los primeros años se soliciten mayor tareas de asistencia y soporte, que se detallan en el PPT.

La cobertura presupuestaria de este contrato se realizará, por tanto, con cargo al concepto 666.00, programa 61I, proyecto de inversión 2014000144.

La presente contratación es susceptible de financiación comunitaria mediante fondos FEDER, una vez sea aprobada la correspondiente medida.

PLAZO DE EJECUCIÓN:

Plazo total de ejecución de SESENTA (60) MESES a contar desde la firma del contrato.

FRANCISCO JOSE DOMENECH COLOMER		18/05/2020	PÁGINA 21 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwB4f112fG7XNx5N0iAB12pfMS0	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

PLAZOS PARCIALES:

- FASE 0: ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL, CONSULTORÍA Y DISEÑO DE LA NUEVA SOLUCIÓN. Esta fase tendrá un periodo máximo de ejecución de 2 MESES.

- FASE 1: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, COMPROBACIÓN DE LAS FUNCIONALIDADES BÁSICAS Y VALIDACIÓN DEL PLAN DE MIGRACIÓN. Esta fase tendrá un periodo máximo de ejecución de 2 MESES desde la finalización de la fase anterior. El suministro puede realizarse en paralelo a la FASE 0.

- FASE 2: CONFIGURACIÓN DE LA NUEVA INFRAESTRUCTURA, INTEGRACIÓN CON LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA ACTUAL, EJECUCIÓN DEL PLAN DE MIGRACIÓN Y PUESTA EN PRODUCCIÓN. Esta fase tendrá un periodo máximo de ejecución de 4 MESES, comenzará después del final de la FASE 1.

- FASE 3: SERVICIO DE CONFIGURACIÓN AVANZADA Y EXPLOTACIÓN DE LA PLATAFORMA. Esta fase tendrá un periodo máximo de ejecución de 6 MESES, comenzará después del final de la FASE 2.

- FASE 4: EXPLOTACIÓN DE LA PLATAFORMA. Esta fase se iniciará después de la FASE 3 y finalizará a la conclusión del contrato (60 meses desde la firma del mismo).

HITOS:

- HITO 1: Suministro de todo el material, tanto hardware como software y licencias necesarios para la implantación de la infraestructura ofertada. Previsión de alcanzar este hito a los 4 meses de inicio del proyecto (final fase 1)

- HITO 2: Puesta en producción de toda la infraestructura. Incluye la instalación y configuración completa de todos los elementos, la migración a la nueva infraestructura y la realización de la formación y la entrega de documentación por parte del adjudicatario y la validación por parte de la Consejería. Previsión de alcanzar este hito a los 8 meses de inicio del proyecto (final fase 2) A partir de este hito empezará a computar el número de meses de soporte de la infraestructura que haya ofertado el adjudicatario, que incluirá el resto de la duración del contrato más el plazo de garantía. En caso de retraso en el cumplimiento de este HITO deberá efectuarse una ampliación del plazo de garantía, debido a la falta de ejecución de los trabajos requeridos.

- HITO 3. Finalización de las tareas de Configuración avanzada de la Plataforma. Este hito se alcanzará una vez que el adjudicatario haya completado todos los 'Servicios de configuración avanzada para la puesta en explotación avanzada de la Solución_Global_Salvaguardia' que se detallan en el PPT. Desde el cumplimiento del HITO 2 y hasta el HITO 3 el adjudicatario además prestará los 'Servicios de mantenimiento y soporte correctivo', 'Servicio de soporte avanzado', 'Servicios de valor añadido imputable a bolsa de horas' y 'Retirada y tratamiento medioambiental', definidos en el PPT. Previsión de alcanzar este hito a los 14 meses de inicio del proyecto.

- HITO 4: Finalización de la Fase 4 del proyecto, que coincide con la finalización del contrato (5 AÑOS a partir de la firma del mismo) Desde el cumplimiento del HITO 3 y hasta el HITO 4 el adjudicatario además prestará los 'Servicios de mantenimiento y soporte correctivo', 'Servicio de soporte avanzado',

FRANCISCO JOSE DOMENECH COLOMER		18/05/2020	PÁGINA 22 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwB4f112fG7XNx5N0iAB12pfMS0	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

'Servicios de valor añadido imputable a bolsa de horas' y 'Retirada y tratamiento medioambiental', definidos en el PPT.

En Sevilla, a fecha de firma electrónica

EL JEFE DE SERVICIO DE SISTEMAS HORIZONTALES

Fdo.: Francisco José Doménech Colomer

FRANCISCO JOSE DOMENECH COLOMER		18/05/2020	PÁGINA 23 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGwB4f112fG7XNx5N0iAB12pfMS0	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	