PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Nº EXPEDIENTE: CF050-24-011

SUMINISTRO Y SERVICIOS ASOCIADOS PARA LA RENOVACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA IT DE SERVIDORES EN ESTACIONES ITV DE VEIASA

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	1/39

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES 4

2. OBJETO 4

3. CONSULTA PRELIMINAR AL MERCADO PREVIA 4

4. JUSTIFICACIÓN DE LA NO DIVISIÓN DEL CONTRATO EN LOTES 5

5. DURACIÓN 5

6. PLAZOS 6

7. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO 6

8. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SUMINISTRO 7

8.1 Requisitos Técnicos para Centros Locales 8

8.1.1 Requisitos Técnicos de los Nodos 8

8.1.2 Requisitos Técnicos de la Electrónica de Red 8

8.1.3 Requisitos Técnicos de los Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (SAI) ... 9

8.1.4 Requisitos Técnicos de los Racks 9

8.2 Requisitos Técnicos para Centros Provinciales 10

8.2.1 Requisitos Técnicos de los Servidores 10

8.2.2 Requisitos Técnicos de la Electrónica de Red 11

8.2.3 Requisitos Técnicos de los Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (SAI) . 11

8.2.4 Requisitos Técnicos de los Racks 12

8.3 Requisitos Técnicos para el Centro de Oficinas Centrales 12

8.4 Software 13

8.4.1 Software hiperconvergente 13

8.4.2 Solución de Backup 14

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	2/39

8.4.3 Herramientas adicionales 15

8.5 Licencias 15

9. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SERVICIO 15

9.1 Entrega del material 15

9.2 Montaje, Puesta en marcha del equipamiento y Pruebas 15

9.3 Retirada del equipamiento antiguo 16

9.4 Servicio de Mantenimiento 17

10. GARANTÍA 20

11. ASISTENCIA TÉCNICA Y CONTROL DE CALIDAD 21

12. DOCUMENTACIÓN 21

12.1. Documentación de la Puesta en Marcha de los Centros 21

12.2. Documentación para la Prestación de la Garantía y del Servicio de Mantenimiento 22

13. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO 23

13.1 Acuerdos de Nivel de Servicio para el Suministro y la Puesta en Marcha 23

13.2 Acuerdos de Nivel de Servicio para el Mantenimiento 24

14. ACREDITACIÓN DE DISTRIBUIDOR DEL FABRICANTE 25

15. SISTEMAS DE GESTIÓN DEL SERVICIO 26

16. INVENTARIADO 26

17. CLÁUSULAS ESPECÍFICAS 27

ANEXO I – RELACIÓN DE CENTROS OBJETO DEL CONTRATO 31

ANEXO II – PROCEDIMIENTO DE INVENTARIADO DE BIENES INFORMÁTICOS DE LA JUNTA DE ANDALUCIA. 34

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	3/39

1. ANTECEDENTES

El 90% de la infraestructura actual de servidores en las Estaciones ITV de VEIASA cuentan con más de trece años de antigüedad y el restante 10%, con más de siete años. La obsolescencia tecnológica del parque de servidores ha llevado a la infraestructura a presentar continuas incidencias de hardware que provocan frecuentes paradas en las Estaciones ITV. Además de lo anterior, principalmente tiene los siguientes problemas:

- Fuera de soporte por parte del fabricante.
- Saturación de los recursos disponibles en los servidores.
- Obsolescencia que impide la evolución tecnológica de los sistemas.
- Falta de repuestos para sustitución de los averiados.
- Alto coste de mantenimiento.

Desde VEIASA se va a llevar a cabo la renovación de toda la infraestructura IT de servidores, almacenamiento y sistemas de alimentación ininterrumpida (SAI) con el objetivo de disponer de una plataforma actualizada, robusta, eficaz y eficiente que permita garantizar la prestación del servicio a la ciudadanía.

2. OBJETO

El objeto de la presente licitación es la contratación del Suministro y Servicios asociados para la Renovación de la infraestructura IT de servidores en las Estaciones ITV de VEIASA por una solución hiperconvergente. El alcance contratado abarcará todo el equipamiento, software y licencias que se describen en este documento, así como todos los cables y elementos necesarios, para conectar los equipos a la red de datos, tanto Ethernet como SAN y a la red eléctrica.

Los servicios asociados incluirán la logística, distribución y montaje del nuevo equipamiento así como la retirada del anterior en cada una de las Estaciones ITV objeto de esta licitación, de tal forma que el nuevo equipamiento quede totalmente operativo. Del mismo modo, dentro de los servicios asociados se incluye la configuración del equipamiento y software hiperconvergente ofertado.

3. CONSULTA PRELIMINAR AL MERCADO PREVIA

Previo a la publicación de esta licitación, se realizó una consulta preliminar al mercado con el objetivo de determinar la solución hiperconvergente más adecuada que cubriese las necesidades de VEIASA, contemplando los escenarios de contingencia más habituales de cara a tenerlos cubiertos y minimizar las paradas de la producción.

Durante la celebración de la consulta al mercado, se llevaron a cabo multitud de pruebas para comprobar el comportamiento de la solución así como su dimensionamiento y, donde se concluyó, que las únicas soluciones que han demostrado que cumplen con todos los requisitos son las siguientes:

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	4/39

- Lenovo / Nutanix.
- Dell / VSan.

En base a estos resultados, las ofertas presentadas por los licitadores deberán ser de los fabricantes anteriores y con esa misma combinación. No se aceptarán propuestas de otros fabricantes ni de combinaciones diferentes a las indicadas.

Enlace a la consulta preliminar al mercado: https://www.ceh.junta-andalucia.es/haciendayadministracionpublica/apl/pdc_sirec/perfiles-licitaciones/detalle-licitacion.jsf?idExpediente=661527

4. JUSTIFICACIÓN DE LA NO DIVISIÓN DEL CONTRATO EN LOTES

La prestación del suministro y servicios objeto de la presente licitación no son susceptibles de división en lotes, ya que, aun cuando los sistemas de VEIASA se encuentran distribuidos por las distintas Estaciones de ITV, dichos sistemas están interconectados entre sí, de forma que las actuaciones a realizar en alguna de ellas pueden tener afección en el resto de infraestructuras.

El hecho de tener que realizar tareas cuyo alcance se extiende a toda la infraestructura de VEIASA, la existencia de más de un adjudicatario como consecuencia de la división en lotes del presente contrato podría dar lugar a conflictos en cuanto a la prestación de los servicios y logística, complicando sobremanera la organización y coordinación de los mismos. Del mismo modo, en caso de producirse fallos en los sistemas, la existencia de más de un adjudicatario complicaría la detección de la fuente real del problema, imposibilitando la evaluación y aplicación de eventuales penalizaciones.

5. DURACIÓN

La duración total del contrato será la suma del plazo máximo de ejecución que es de **DOCE (12) MESES**, más **CINCO (5) AÑOS** de garantía y mantenimiento de todo el equipamiento hardware, software y licencias suministradas, así como sus actualizaciones. El periodo de garantía y mantenimiento empezará a contar desde el visto bueno, por escrito, de VEIASA por cada Estación finalizada.

Para la duración inicial del contrato, se establece un plazo máximo para la Puesta en Marcha que comprende el aprovisionamiento de los productos y servicios solicitados de **DOCE (12) MESES** a contar desde la fecha indicada en el pedido.

La suma de la duración de la Puesta en Marcha establecida en DOCE (12) MESES más la duración del Servicio de Mantenimiento establecido en CINCO (5) AÑOS, resulta una duración total del contrato de SEIS (6) AÑOS que se contempla dentro de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público en su artítulo 29.4 donde se indica:

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	5/39

"Excepcionalmente, en los contratos de suministros y de servicios se podrá establecer un plazo de duración superior al establecido en el párrafo anterior, cuando lo exija el período de recuperación de las inversiones directamente relacionadas con el contrato y estas no sean susceptibles de utilizarse en el resto de la actividad productiva del contratista o su utilización fuera antieconómica, siempre que la amortización de dichas inversiones sea un coste relevante en la prestación del suministro o servicio, circunstancias que deberán ser justificadas en el expediente de contratación con indicación de las inversiones a las que se refiera y de su período de recuperación."

Para VEIASA, se justifica la duración del contrato por SEIS (6) AÑOS debido a la fuerte inversión que supone la adquisición de la infraestructura IT de todas las Estaciones ITV que requiere que su amortización se alargue por un periodo igual al de la duración del contrato, es decir, SEIS (6) AÑOS.

6. PLAZOS

El plazo máximo de ejecución para el suministro y puesta en marcha será de **DOCE (12) MESES**, a contar a partir de la fecha de inicio indicada en el pedido de VEIASA. Aunque el plazo máximo total es de **DOCE (12) MESES**, cada hito tendrá un plazo máximo asignado tal y como se indica a continuación:

- Suministro de todo el software y licencias de la solución ofertada: **DOS (2) SEMANAS** (a contar desde la fecha de inicio indicada en el pedido).
- Suministro de todo el equipamiento y elementos necesarios para su completa operatividad en el centro: **DOS (2) MESES** (a contar desde la fecha de inicio indicada en el pedido).
- Finalización del servicio de puesta en marcha en todos los Centros: **DIEZ (10) MESES** (a contar desde el suministro del equipamiento y elementos necesarios, como máximo DOS (2) MESES o inferior si el adjudicatario oferta un plazo menor).

Una vez completada la Puesta en Marcha, comenzará la fase de mantenimiento cuyo plazo máximo será de **CINCO (5) AÑOS.**

La reducción de este plazo será objeto de valoración según lo indicado en el apartado 7 del Cuadro Resumen.

7. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El suministro y los servicios objeto del contrato se realizarán en las Estaciones ITV y en Oficinas Centrales de VEIASA, recogidas en el Anexo I – Relación de Centros Objeto del Contrato de este documento.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	6/39

8. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SUMINISTRO

Las características técnicas establecidas en el presente pliego de prescripciones técnicas se entenderán como mínimos obligatorios, pudiendo ser excluidas de la presente licitación aquellas propuestas que, a juicio de la Mesa de Contratación, incumplan total o parcialmente el presente pliego.

No se permitirá la inclusión de elementos para los cuáles el fabricante haya anunciado su discontinuidad entre la fecha de inicio y fin del contrato que resulte de este expediente (5 años a partir de la puesta en marcha del último centro). La inclusión de dichos elementos será motivo de exclusión de la empresa en la fase de licitación y/o la resolución del contrato con las repercusiones legales a las que se vea sujeta por la infracción cometida.

La solución propuesta deberá contemplar por cada centro incluido en el Anexo I – Relación de Centros Objeto del Contrato, al menos, un clúster formado por dos nodos con las características mínimas que se indican en el apartado 8.1 Requisitos Técnicos para Centros Locales y que se denominan **Centros locales**. Además, se deberá incluir en la solución, como mínimo, 2 **Centros provinciales** cuya función principal será la de servir de contingencia ante una incidencia que paralice la producción en alguno de los centros de su zona y la de consolidar la replicación de los datos de esos mismos centros, cuyos requisitos mínimos se especifican en el apartado 8.2 Requisitos Técnicos para Centros Provinciales. En la solución habrá al menos dos centros provinciales, uno para la zona occidental y otro para la zona oriental de Andalucía. **La inclusión de más de dos centros provinciales, hasta un máximo de 8 (uno por provincia), será objeto de valoración según lo indicado en el apartado 7 del Cuadro Resumen.**

El equipamiento ofertado para el **Centro de Oficinas Centrales** deberá estar dimensionado para tener capacidad de consolidar las copias de seguridad de todos los centros locales y provinciales contemplados en la propuesta, así como todas las mejoras que se contemplen en la oferta, por lo que el licitador lo tendrá en cuenta tanto por capacidad como por licenciamiento. Los requisitos mínimos se indican en el apartado 8.3 Requisitos Técnicos para el Centro de Oficinas Centrales.

En resumen, la oferta **como mínimo**, deberá contemplar el equipamiento para la siguiente cantidad y tipología de centros:

- 69 Centros Locales
- 2 Centros Provinciales
- 1 Centro para Oficinas Centrales

Si el número de Centros provinciales es superior al mínimo anterior, establecido en 2, los Centros locales se decrementarán en la misma proporción, de tal forma que la suma de los Centros locales y los provinciales sea siempre 71. Se admitirá que el número total de Centros sea superior al mínimo indicado (71) si la propuesta del licitador estima necesario, en los Centros Provinciales, contar además, con el equipamiento destinado a los Centros Locales para lo cual, en este caso, el rack debe ser de 42U y suministrar 4 PDUs.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	7/39

8.1 Requisitos Técnicos para Centros Locales

8.1.1 Requisitos Técnicos de los Nodos

Los requisitos mínimos de los nodos para cada Estación ITV denominada Centro Local se indican a continuación:

- Clúster formado por al menos dos nodos.
- Cada nodo deberá ser de 1U máximo de ocupación en rack, salvo que el clúster esté formado por un chasis, cuya ocupación máxima será 2U.
- Vendrán equipados con, al menos, una CPU.
- Cada nodo constará de al menos 16 Cores a una frecuencia igual o superior a 1,8GHz.
- Cada nodo tendrá, al menos, 256GB de memoria RAM DDR4 o superior.
- El almacenamiento estará distribuido de la siguiente forma:
    - **Hipervisor:** 2 discos SSD NVMe de al menos 480GB configurados en RAID1 en cada nodo.
    - **Caché:** al menos 1 disco SSD NVMe de 800GB para actuar como caché de los discos de capacidad en cada nodo.
    - **Capacidad:** Tantos discos SSD NVMe como sea necesario para, estableciendo un nivel de redundancia FTT-1 a nivel de nodo y de clúster, disponer de una capacidad neta de al menos 4TiB en el clúster. **El cálculo de las capacidades requeridas no contemplará los potenciales ahorros obtenidos por las funcionalidades de deduplicación y compresión que la solución hiperconvergente ofertada pueda incluir.**

- Mínimo 4 Puertos a 10Gb por cada nodo.
- Fuentes de alimentación redundantes e intercambiables en caliente.
- Los servidores deberán incluir la capacidad de seguridad vía TPM(Trusted Platform Module).
- Para configuraciones de menos de 3 nodos, la solución deberá contemplar un nodo Witness para garantizar que se evitarán situaciones “split-brain”.
- Los nodos deben permitir la gestión del ciclo de vida del firmware de todos sus componentes desde la herramienta de administración de la solución HCI.
- Se tienen que aportar todos los cables necesarios para un correcto funcionamiento del entorno.

8.1.2 Requisitos Técnicos de la Electrónica de Red

Los requisitos mínimos de la electrónica de red para cada Estación ITV denominada Centro Local se indican a continuación:

- Se deberán suministrar dos switches.
- Cada switch debe tener al menos 24 puertos de 10GbE SFP+. Los puertos deben tener la posibilidad de conectar módulos SFP de 1Gb.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	8/39

- Los switches operarán en alta disponibilidad, para ello se deberán poder conectar entre si a través del "módulo de stacking", ISL, VLT o cualquier otro protocolo que permita disponer de alta disponibilidad.
- Deben disponer de doble fuente de alimentación intercambiable en caliente.
- Se tienen que aportar todos los cables necesarios para su conexión y correcto funcionamiento del entorno.

8.1.3 Requisitos Técnicos de los Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (SAI)

Los requisitos mínimos para los Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (SAI) para cada Estación ITV denominada Centro Local se indican a continuación:

- Formato rack para su montaje utilizando los bastidores del armario sin bandejas adicionales.
- Deberán suministrarse 2 equipos por cada Sede.
- El SAI ofertado dentro de la propuesta deberá disponer de la capacidad suficiente para soportar la carga de todo el equipamiento incluido en la propuesta y con un tiempo mínimo de 10 minutos de autonomía.
- El SAI deberá disponer de al menos un 50% de capacidad libre con todo el equipamiento incluido en la oferta conectado y en funcionamiento.
- Deberá disponer de tarjeta de red para conexión ethernet a la red local.
- Compatible con SNMP.

8.1.4 Requisitos Técnicos de los Racks

Los requisitos mínimos de los Armarios Rack para cada Estación ITV denominada Centro Local se indican a continuación:

- Unidades de armario: 24U.
- Los bastidores deberán ser configurables para ajustar la distancia entre ellos.
- Deberá permitir enrackar todos los elementos que forman parte de la solución: nodos del clúster hiperconvergente, nodo Witness, electrónica de red y SAIs.
- Deberá disponer de organizadores de cables.
- Mínimo tendrá equipadas 2 PDUs con 8 tomas cada una de 1U como máximo.
- Puerta frontal perforada y con cerradura.
- Deberá disponer de puerta trasera con apertura y paneles laterales desmontables.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	9/39

8.2 Requisitos Técnicos para Centros Provinciales

8.2.1 Requisitos Técnicos de los Servidores

Los requisitos mínimos de los nodos para cada Estación ITV denominada Centro Provincial se indican a continuación:

- **Clúster hiperconvergente:**

  - Clúster formado por al menos tres nodos.
  - Cada nodo deberá ser de 1U máximo de ocupación en rack, salvo que el clúster esté formado por un chasis, cuya ocupación máxima será 2U.
  - Vendrán equipadas con al menos, una CPU.
  - Cada nodo constará de al menos 16 Cores a una frecuencia igual o superior a 1,8GHz.
  - Cada nodo tendrá, al menos, 256GB de memoria RAM DDR4 o superior.
  - El almacenamiento estará distribuido de la siguiente forma:
    - **Hipervisor:** 2 discos SSD NVMe de al menos 480GB configurados en RAID1 en cada nodo.
    - **Caché:** al menos 1 disco SSD NVMe de 800GB para actuar como caché de los discos de capacidad en cada nodo.
    - **Capacidad:** Tantos discos SSD NVMe como sea necesario para, estableciendo un nivel de redundancia FTT-1 de nodo y de clúster, disponer de una capacidad de 4TiB netos más el espacio necesario para consolidar las réplicas de los Centros Locales de su zona de influencia de acuerdo a cumplir los siguientes puntos:

      - La frecuencia de replicación será inferior a los 60s.
      - La tasa de cambio diaria estimada es del 5%.
      - Se debe mantener un histórico de al menos 24h.

      Para determinar el volumen de datos de estas réplicas, se atenderá a lo dispuesto en la última columna (Tamaño MiB) de la tabla del ANEXO I – Relación de Centros Objeto del Contrato.

      El calculo de las capacidades requeridas no contemplará los potenciales ahorros obtenidos por las funcionalidades de deduplicación y compresión que la solución hiperconvergente ofertada pueda incluir.

  - Mínimo 4 Puertos a 10Gb por cada nodo.
  - Fuente de alimentación redundantes e intercambiables en caliente.
  - Los servidores deberán incluir la capacidad de seguridad vía TPM(Trusted Platform Module).
  - Cada uno de los servidores deberá permitir la gestión del firmware de la infraestructura a través de la consola de la solución de hiperconvergencia.
  - Se tienen que aportar todos los cables necesarios para un correcto funcionamiento del entorno.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	10/39

El Centro Provincial deberá contar con al menos un servidor de respaldo con el objetivo de sustituir el de algún Centro Local de su zona de influencia en caso de indisponibilidad total del mismo. Las características mínimas del nodo de respaldo se indican a continuación:

- **Nodo de Respaldo:**

  - El servidor deberá ser de 1U máximo de ocupación en rack.
  - Vendrá equipado con una CPU y con posibilidad de crecimiento a dos CPU.
  - La CPU constará de al menos 16 Cores a una frecuencia igual o superior a 1,8GHz.
  - Mínimo 128GB de memoria RAM DDR5.
  - El almacenamiento estará formado por dos discos NVMe M.2 de 480GB en RAID1 para el sistema y un RAID5 de 7TB brutos para almacenamiento de datos.
  - Mínimo 2 Puertos a 10GbE SFP.
  - Fuente de alimentación redundantes e intercambiables en caliente.
  - Los servidores deberán incluir la capacidad de seguridad vía TPM(Trusted Platform Module).

8.2.2 Requisitos Técnicos de la Electrónica de Red

Los requisitos mínimos de la electrónica de red para cada Estación ITV denominada Centro Provincial se indican a continuación:

- Se deberán suministrar dos switches.
- Cada switch debe tener al menos 24 puertos de 10GbE SFP+. Los puertos deben tener la posibilidad de conectar módulos SFP de 1Gb.
- Los switches operarán en alta disponibilidad, para ello se deberán poder conectar entre si a través del "módulo de stacking", ISL, VLT o cualquier otro protocolo que permita disponer de alta disponibilidad.
- Deben disponer de doble fuente de alimentación intercambiable en caliente.
- Se tienen que aportar todos los cables necesarios para su conexión y correcto funcionamiento del entorno.

8.2.3 Requisitos Técnicos de los Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (SAI)

Los requisitos mínimos para los Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (SAI) para cada Estación ITV denominada Centro Provincial se indican a continuación:

- Formato rack para su montaje utilizando los bastidores del armario sin bandejas adicionales.
- Deberán suministrarse 2 equipos por cada Sede.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	11/39

- El SAI ofertado dentro de la propuesta deberá disponer de la capacidad suficiente para soportar la carga de todo el equipamiento incluido en la propuesta y con un tiempo mínimo de 10 minutos de autonomía.
- El SAI deberá disponer de al menos un 50% de capacidad libre con todo el equipamiento incluido en la oferta conectado y en funcionamiento.
- Deberá disponer de tarjeta de red para conexión ethernet a la red local.
- Compatible con SNMP.

8.2.4 Requisitos Técnicos de los Racks

Los requisitos mínimos para los Armarios Rack para cada Estación ITV denominada Centro Provincial se indican a continuación:

- Unidades de armario: 24U.
- Los bastidores deberán ser configurables para ajustar la distancia entre ellos.
- Deberá permitir enrackar todos los elementos que forman parte de la solución: nodos del clúster hiperconvergente, nodo Witness, electrónica de red y SAIs.
- Deberá disponer de organizadores de cables.
- Mínimo tendrá equipadas 2 PDUs con 8 tomas cada una de 1U como máximo.
- Puerta frontal perforada y con cerradura.
- Deberá disponer de puerta trasera con apertura y paneles laterales desmontables.

A tener en cuenta que en el caso que la solución propuesta incluya en el Centro Provincial también el equipamiento correspondiente a un Centro Local, el rack debe ser de 42U e incluir 4 PDUs. El resto de requisitos serán los indicados.

8.3 Requisitos Técnicos para el Centro de Oficinas Centrales

El equipamiento de la Sede de Oficinas Centrales tiene como principal objetivo la consolidación del backup del resto de las Estaciones ITV de VEIASA, por lo tanto, deberá cubrir las siguientes necesidades:

- Deberá contar con, al menos, 2 puertos Fiber Channel SFP+ a 10GB.
- Además del backup local de cada centro, el Centro de Oficinas Centrales contará con la capacidad suficiente para albergar una segunda copia de seguridad deslocalizada de todos los centros.
- El periodo de retención en local deberá mantener 2 años de históricos con puntos de recuperación diarios.
- Tanto el equipamiento como los componentes que forman parte del mismo deberán permitir la optimización del backup para reducir la ventana de tiempo necesaria para su ejecución.
- Deberán incluirse todos los elementos necesarios para que sea totalmente funcional: electrónica de red, conectores, cableado, etc.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	12/39

Para el cálculo de la dicha capacidad, se atenderá a lo dispuesto en la última columna (Tamaño MiB) de la tabla del ANEXO I – Relación de Centros Objeto del Contrato.

8.4 Software

A nivel de software, en la propuesta presentada se deben incluir los siguientes componentes:

- Software hiperconvergente.
- Solución de backup.
- Herramientas adicionales.

8.4.1 Software hiperconvergente

La solución propuesta como software hiperconvergente deberá incluir las siguientes características y funcionalidades:

- Sistema de replicación con capacidad para:
  - Soportar todos los Centros Locales de su zona de influencia.
  - Replicar VMs individualmente o en grupos de consistencia desde los Centros Locales al Centro Provincial y posibilidad de hacerlo a infraestructuras en la nube.
  - Poder realizar réplicas síncronas y asíncronas.
  - Programar réplicas con una frecuencia inferior a 60 segundos.
  - Permitir varios destinos de replicación.
  - Poner en ejecución en un entorno aislado la réplica para su verificación.

- Hardware certificado por el fabricante del software de hiperconvergencia.
- Computación y almacenamiento integrados en cada nodo.
- Almacenamiento basado exclusivamente en Software.
- Plataforma de virtualización de alta disponibilidad y totalmente resiliente, es decir, en caso de fallo de los componentes de hardware, el sistema será capaz de reconstruir rápidamente los datos que faltan. Una vez haya terminado este proceso se volverá a un estado totalmente resiliente, permitiendo la caída de nodos adicionales.
- Recursos distribuidos: la potencia de cálculo, los datos y las herramientas de gestión.
- Mecanismos de protección de datos con un nivel mínimo de FTT (Failures to Tolerate/Fallos a tolerar) igual a 1. Es decir, debe soportar la caída de una unidad de almacenamiento (disco duro) destinada a capacidad o un nodo completo en cada clúster.
- La solución deberá permitir un incremento lineal de los recursos del entorno añadiendo nuevos nodos (Scale-Out) a cada clúster. Se entiende por recursos la capacidad de almacenamiento, capacidad de proceso y memoria.
- La escalabilidad de la solución propuesta deberá ser gestionada por una única consola. El crecimiento del entorno no tiene que generar más complejidad en la gestión.
- Proveer una consola de gestión unificada desde donde poder ejecutar al menos las siguientes operaciones:

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	13/39

- Gestión de la infraestructura: adición de nodos, creación de volúmenes, gestión del firmware, creación de máquinas virtuales y creación de políticas de protección.
- Gestión del ciclo de vida de los componentes: gestionar actualizaciones de versiones de software y firmware de los nodos, incluyendo valoración automática de la compatibilidad de las mismas.
- Disponer de accesos directos a la gestión fuera de banda (OoB) de los nodos y representación gráfica de los mismos.
- Salud de la plataforma: sistema propio de monitorización y registro de eventos y alertas de los componentes físicos y lógicos que compongan la solución.

- Integración con LDAP y AD para la centralización de la autenticación y capacidades RBAC para definir diferentes perfiles de acceso.
- Soportar el despliegue de tecnologías nativas de ejecución y gestión de contenedores.
- Soporte técnico: base de datos de conocimiento (KB) que contemple la documentación del producto (tanto hardware como software), procedimientos verificados para realización de tareas de operación/mantenimiento y gestión de casos de soporte.

8.4.2 Solución de Backup

Entre los componentes de la propuesta debe incluirse una solución de backup con las siguientes funcionalidades:

- Debe permitir la realización de backups y su restauración tanto de VM como de datos de forma granular. Dispondrá de capacidades de búsqueda también granular de la información a restaurar (catálogos o similar)
- Los backups podrán ser completos, sintéticos, incrementales o una combinación de estos.
- Permitirá la realización de backups y restauración entre CPDs situados en diferentes ubicaciones, así como en Cloud.
- Debe realizar el backup de cada Centro Local y Provincial en su propia infraestructura y consolidarlo en Oficinas Centrales, permitiendo una retención de copias de seguridad de 2 años con puntos de recuperación diarios.
- Incluirá la funcionalidad de cifrado de la copia de seguridad.
- El sistema de backup incluirá capacidades avanzadas de optimización (deduplicación, compresión, seguimiento de cambios, etc.) para reducir la capacidad de almacenamiento y la ventana de tiempo necesarias.
- Posibilidad de licenciar copias de seguridad inmutables.
- Capacidades de reporting que permitan al menos un fácil seguimiento de la correcta ejecución de las planificaciones y el estado de la capacidad del sistema.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	14/39

8.4.3 Herramientas adicionales

En la propuesta se deberán incluir todas las herramientas necesarias para cumplir con las funcionalidades descritas en este documento.

8.5 Licencias

En lo relativo a las licencias de software, la empresa adjudicataria deberá suministrar a VEIASA cuantas licencias sean necesarias para el correcto funcionamiento de la totalidad del sistema objeto del presente pliego, soporte vigente por parte del fabricante y derechos de acceso a parches y nuevas versiones, durante el periodo de duración del contrato.

9. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SERVICIO

El servicio ofertado por los licitadores deberá incluir:

- Entrega del material.
- Montaje, Puesta en marcha del equipamiento y Pruebas.
- Retirada del equipamiento antiguo.
- Servicio de Mantenimiento.

9.1 Entrega del material

Correrán a cuenta del adjudicatario todos los trabajos y costes derivados del transporte, descarga y traslado del material a los centros objeto del contrato. El material se deberá ubicar en el lugar que indiquen los responsables de cada centro hasta su montaje.

La entrega del material se realizará en días laborables, en horario de 9:00 a 14:00 horas, avisando con un mínimo de dos días de antelación a la recepción del mismo. En el aviso de la empresa adjudicataria a VEIASA, ésta deberá indicar la relación de materiales a entregar, número de bultos y empresa de transportes encargada del reparto para organizar la logística con el centro destino.

La relación de centros se indica en el Anexo I – Relación de Centros Objeto del Contrato de este documento.

9.2 Montaje, Puesta en marcha del equipamiento y Pruebas

Los servicios incluirán el montaje, puesta en marcha y pruebas del nuevo equipamiento en los centros en cada una de las Estaciones ITV objeto del contrato, de tal forma que la solución esté completamente instalada y sea funcionalmente operativa. Sin que sea una relación exhaustiva, se

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	15/39

indican las tareas a realizar, pudiendo ampliarse en caso necesario si durante esta fase apareciesen incidencias no previstas:

- El equipamiento deberá enviarse a los centros ensamblado y con todo el cableado instalado (salvo la conexión a la red eléctrica y de datos de VEIASA), dentro de su armario rack, solamente pendiente de ubicar éste en el espacio destinado para ello en cada caso.
- Conexionado de los SAI y la electrónica de red de la solución ofertada a las tomas de alimentación y de datos (uplinks) indicados por VEIASA en cada ubicación.
- El cableado utilizado para la conexión deberá quedar canalizado a través de las guías pasacables, organizado y ordenado.
- Todo el cableado deberá etiquetarse debidamente, de forma que en cada extremo se pueda identificar de forma clara y sencilla qué elementos interconecta. Se utilizarán etiquetas que garanticen su durabilidad durante toda la vigencia del contrato y se emplearán los códigos, nemotécnicos, etc. indicados por VEIASA en cada caso. No se admitirá el etiquetado mediante escritura directamente en el cableado.
- El software hiperconvergente y las herramientas adicionales que formen parte de la solución vendrán instaladas y preconfiguradas hasta donde sea técnicamente posible. Para ello, se facilitará a VEIASA una plantilla en la que se consignarán previamente todos los datos, direcciones IP, etc. que se requieran.
- Los sistemas contarán con la versión estable más reciente posible que garantice su compatibilidad con los sistemas actuales de VEIASA de todo el software y firmware. Salvo causa debidamente justificada que afecte a la operación del equipamiento, se mantendrá la homogeneidad de versiones en todos los equipos.
- Se integrará la solución con las herramientas de gestión unificadas y se finalizará la configuración que dependa de dicha integración.
- Pruebas de funcionamiento.
- Retirada del embalaje y demás restos una vez finalizado el montaje y validada la puesta en marcha por parte de VEIASA.

La Puesta en Marcha no se dará por finalizada en cada centro hasta que VEIASA comunique al adjudicatario el visto bueno a la misma.

Durante el tiempo que transcurra entre la puesta en marcha del primer y último centro, se establece un tiempo de carencia en el que el adjudicatario deberá prestar el servicio de mantenimiento y soporte en las mismas condiciones que se definen en este apartado, de tal forma, que la fecha de vencimiento de la garantía, licenciamiento y de los servicios asociados esté unificada.

9.3 Retirada del equipamiento antiguo

En los servicios ofertados se incluirán la retirada del equipamiento antiguo y la emisión del certificado de destrucción del mismo, según la normativa vigente, por cada centro. El certificado emitido deberá cumplir los requisitos que se definen en el Esquema Nacional de Seguridad (ENS).

Según el tipo de equipamiento, VEIASA clasifica los centros en tipo A y B, según se puede consultar en el Anexo I – Relación de Centros Objeto del Contrato de este documento. La relación de equipamiento por cada tipo se indica a continuación:

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	16/39

Centros de tipo A:

- 1 Rack
- 3 servidores enrackables
- Cabina de almacenamiento
- 1 Librería de cintas
- 2 SAIs

Centros de tipo B:

- 1 servidor tipo torre
- 2 SAIs

De entre todos los centros, VEIASA seleccionará 5 de tipo A para los cuales se desmontará todo el equipamiento, a excepción de los SAIs, para enviarlos y proceder a su montaje en Oficinas Centrales. Los 5 centros serán:

- ITV Gelves
- ITV Sanlúcar la Mayor
- ITV Guadalhorce
- ITV Baza
- ITV Palma del Río

9.4 Servicio de Mantenimiento

Todo el equipamiento objeto del contrato deberá contar con un servicio de **CINCO (5) AÑOS** de mantenimiento y asistencia **VEINTICUATRO (24) HORAS AL DIA, SIETE (7) DÍAS A LA SEMANA Y CUATRO (4) HORAS COMO MÁXIMO DE TIEMPO DE RESPUESTA (24x7x4)**. No obstante, el tiempo de respuesta exigido será el mínimo posible dentro del mismo día, considerando el tipo de la severidad de la incidencia, así como la disponibilidad de pieza.

Una vez finalizada la fase de Montaje, Puesta en Marcha del Equipamiento y Pruebas, en **todos los centros**, y recibido el visto bueno de VEIASA, la solución ofertada al completo (equipamiento, software y licencias) entrará en la fase de Mantenimiento cuya duración se establece en 5 años.

El **servicio de mantenimiento deberá tener un único punto de soporte de toda la solución para VEIASA, a nivel de hardware y software**, independientemente que el adjudicatario deba escalar el caso a terceros.

Se realizarán las asistencias técnicas necesarias en caso de anomalía o avería de cualquiera de los elementos que forman parte de la propuesta del licitador que haya resultado como adjudicatario para recuperar en el menor tiempo posible la operativa normal del servicio. Dentro de los elementos objeto del contrato se incluirá todo el equipamiento hardware, software

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	17/39

hiperconvergente, herramientas, racks, elementos de conexionado, cableado y cualquier elemento que forme parte de la solución.

- El mantenimiento incluirá las piezas a sustituir.

- La modalidad del mantenimiento será la de "reparación in situ". La reparación o sustitución de piezas defectuosas cubrirán todos y cada uno de los elementos (externos, internos, eléctricos, mecánicos) que componen los equipos, incluyendo los cables, conectores, accesorios e interfaces que estén conectados, así como todos los componentes añadidos de los mismos, como los diversos tipos de tarjetas existentes, memorias, etc.

- Todos los gastos derivados de cualquier clase de operación exigida por la reparación o sustitución de equipos, incluido el movimiento o retirada de las máquinas, desplazamientos y cualquier otro concepto, serán por cuenta del adjudicatario, no pudiendo éste reclamar abonos por estos conceptos.

- En el caso que fuese necesario retirar alguno de los equipos y/o componentes afectados fuera de las instalaciones de VEIASA, **se solicitará previamente la autorización por escrito, y autorizándolo VEIASA si lo considerase oportuno**, no siendo posible su retirada antes.

- Los elementos a sustituir habrán de serlo por piezas nuevas, originales y certificadas por el fabricante para la solución propuesta. Las piezas sustituidas quedarán en poder del adjudicatario si VEIASA no las reclama expresamente en el plazo de una semana, en cuyo caso, el repuesto pasará a ser propiedad de VEIASA.

- La empresa adjudicataria deberá garantizar la provisión en STOCK de cualquier clase de repuestos que permita la reposición del servicio en condiciones de calidad similares a las originales en un **máximo de CUARENTA Y OCHO (48) HORAS, en función de la criticidad de la incidencia (en el caso de incidencias críticas el tiempo de resolución será de un máximo de OCHO (8) HORAS, tal y como se recoge en el apartado 13.2 Acuerdos de Nivel de Servicio para el Mantenimiento)**. Si resultase imposible, tendrá que ofrecer soluciones alternativas que requerirán la aceptación previa por parte del personal técnico de VEIASA.

- Cuando por motivo justificado, y validado por VEIASA, el tiempo de reparación sea superior al establecido en este pliego, el adjudicatario estará obligado a la sustitución temporal por otro equipo de similares o superiores características y prestaciones totalmente configurado, con las siguientes puntualizaciones:

    - La idoneidad de la máquina suplente deberá ser ratificada por el personal técnico de VEIASA.
    - La sustitución temporal del elemento no deberá prolongarse más allá de 30 días, a contar desde la notificación de la avería.
    - Una vez reparado, el equipo original será reinstalado y puesto en funcionamiento en sus condiciones iniciales de uso.
    - El stock de equipos para la sustitución correrá a cargo del adjudicatario, así como el transporte de los equipos a reparar y sus sustitutos.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	18/39

- El equipo deberá estar suficientemente asegurado durante los desplazamientos y permanencia del mismo en los locales de reparación.

- Una incidencia se considerará reabierta cuando VEIASA notifique exactamente la misma incidencia, relativa al mismo elemento, dentro de las **CUARENTA Y OCHO (48) HORAS LABORABLES** posteriores a su cierre definitivo. Las reaperturas relativas a incidencias sobre un equipo se penalizarán en el caso de que sean repetitivas, conforme a lo establecido en el Apartado 21 del Cuadro Resumen.

- Cuando así lo requiera VEIASA, la empresa adjudicataria deberá proporcionar y actualizar el firmware o microcódigo necesario para que el componente o equipo sustituido esté operativo y al nivel igual que el resto de la máquina, o cuando su instalación suponga la resolución del fallo. La implantación del firmware suministrado como consecuencia del cumplimiento de esta prestación **requerirá la autorización expresa del personal técnico de VEIASA**, y se realizará según día y horario convenido.

  A este respecto, la empresa adjudicataria es responsable de dicha actualización, para lo cual deberá disponer, en el caso de que actúe como TPM (Third Party Maintenance), del correspondiente permiso para realizar esta función, con excepción de aquellos microcódigos que sean de libre utilización. Se deberá aportar, de conformidad con lo exigido en el Anexo 5 del Cuadro Resumen, la documentación del correspondiente acuerdo.

  El suministro de la actualización incluirá tanto los productos como la documentación asociada.

- El adjudicatario deberá asumir la posibilidad de incidencias erróneas notificadas como avería.

- En caso que el adjudicatario no sea el fabricante de la solución, éste podrá optar, siempre que lo considere oportuno, por utilizar el sistema de reporte directo a los fabricantes y suministradores de los equipos. Los gastos que pudieran derivarse de este escalado correrán por parte del adjudicatario.

- Los tiempos máximos de respuesta y resolución son los especificados en el apartado 13.2 Acuerdos de Nivel de Servicio para el Mantenimiento de este documento, teniendo en cuenta las siguientes definiciones:

  - Se entiende por tiempo de respuesta el tiempo transcurrido desde la notificación de la incidencia al adjudicatario hasta el momento en el que el personal técnico del adjudicatario se pone en contacto con el soporte técnico de VEIASA para proceder al diagnóstico y resolución de la misma.

  - Se entiende por tiempo de resolución el tiempo que va desde la notificación de la incidencia al adjudicatario hasta el momento en que la incidencia está reparada o el servicio en funcionamiento incluyendo, si fuera necesario, la sustitución del equipamiento por otro de características similares.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	19/39

- Se consideran críticas todas aquellas incidencias que suponen la paralización de la actividad en un centro productivo de VEIASA. Aquellas que no suponen un riesgo inmediato serán consideradas no críticas. La catalogación de incidencia crítica o no crítica, será comunicada por el personal designado por VEIASA en el momento de la notificación al adjudicatario.

- El horario laboral de VEIASA es de lunes a viernes de 6:45 a 20:30 horas y sábados de 7:00 a 13:00 horas. Si durante la vigencia del contrato este horario sufriese cambios, el adjudicatario deberá adaptarlo al servicio, sin coste añadido para VEIASA.

- Los trabajos deberán realizarse fuera de horario de actividad si existe riesgo de provocar una parada en la producción. En cualquier caso, todo trabajo que VEIASA considere realizar fuera de horario laboral de VEIASA se comunicará al adjudicatario. Las intervenciones programadas fuera del horario de actividad no conllevarán ningún coste adicional para VEIASA.

- Se entregará un parte de intervención firmado por el técnico en el que se especifique como mínimo: el equipo averiado, ubicación, descripción de la avería, fecha y hora de notificación y de resolución, trabajos realizados para su resolución y estado de los mismos.

- Una incidencia no podrá ser cerrada por el adjudicatario si no se encuentra resuelta.

- El adjudicatario deberá aportar el procedimiento detallado para la gestión de incidencias, desde la comunicación de las mismas por parte de VEIASA, a la consulta para su seguimiento y hasta su cierre. Asimismo, deberá indicar la infraestructura y herramientas de las que dispone para poder atender las incidencias y la definición de informes.

- Se deberá entregar un Informe, en formato electrónico, con periodicidad mensual, de las incidencias realizadas indicando, por lo menos, la fecha y hora de la notificación de la incidencia, tipo y modelo de equipo, descripción de la avería, tiempo de resolución y componentes sustituidos.

Dicha prestación se llevará a cabo bajo los criterios de organización que el adjudicatario considere convenientes para el buen fin del contrato, debiendo el adjudicatario actuar en jornada y horario acordados con VEIASA para evitar interrumpir el buen desarrollo de las tareas propias de los centros de trabajo afectados por el presente contrato.

10. GARANTÍA

Todo el equipamiento objeto del contrato deberá contar con un servicio de **CINCO (5) AÑOS** de garantía. La empresa adjudicataria deberá suministrar los documentos necesarios que justifiquen dicha garantía.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	20/39

11. ASISTENCIA TÉCNICA Y CONTROL DE CALIDAD

La empresa adjudicataria deberá establecer un control de calidad de las piezas y elementos suministrados, certificando así que se ajustan a las especificaciones técnicas exigidas en el presente documento.

En el supuesto de que alguna pieza o elemento a suministrar se deteriore o no se ajuste a las especificaciones definidas, aun estando ya suministrado, deberá ser restituido a su correcto estado por cuenta del adjudicatario.

Así mismo, la empresa adjudicataria establecerá un sistema para gestionar el control de las devoluciones. La información derivada de este control ha de estar disponible para VEIASA en un plazo máximo de 48 horas desde que se solicite.

12. DOCUMENTACIÓN

Todos los productos hardware y software deberán suministrarse con manuales originales de operación y referencia, así como cualquier otra documentación necesaria, preferiblemente en castellano, o en su defecto, en inglés.

Se deberá entregar al menos un juego de manuales por cada sistema o producto suministrado.

Igualmente, el adjudicatario generará los documentos e informes necesarios y suficientes para la adecuada prestación y documentación de la instalación en cada uno de los centros objetos del contrato.

Toda la documentación deberá entregarse en **formato electrónico**.

12.1. Documentación de la Puesta en Marcha de los Centros

Los documentos e informes deberán ser generados en la medida que se vayan finalizando las tareas de montaje, instalación y/o configuración de los productos y servicios en cada centro, y serán en todo momento un fiel reflejo de la infraestructura Hardware/Software desplegada.

Los documentos e informes generados estarán en todo momento accesibles por el personal designado por VEIASA, quien podrá solicitar la modificación y/o ampliación del alcance de los mismos.

Como mínimo se exige la elaboración en la fase de Puesta en Marcha de los siguientes entregables:

- Esquema de conexión física de todos los elementos que forman parte de la solución.
- Documento de instalación y configuración de la infraestructura Hardware, donde se incluirán **todos los elementos que conforman la solución**.
- Documento de garantía de todo el equipamiento, indicando **fecha de inicio y fin** de la misma.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	21/39

- Documento de instalación y configuración de la solución Software.
- Relación de licencias, con sus **números de serie, indicando fecha de inicio y fin de vigencia**.
- Incidencias operativas y de seguridad producidas en la puesta en marcha del centro en cuestión, indicando fecha y hora de comienzo y fin.

12.2. Documentación para la Prestación de la Garantía y del Servicio de Mantenimiento

El adjudicatario deberá aportar el procedimiento detallado para la gestión de la garantía y de las incidencias, desde la comunicación de las mismas por parte de VEIASA, a la consulta para su seguimiento y hasta su cierre. Asimismo, deberá indicar la infraestructura y herramientas de las que dispone para poder atender las incidencias y la definición de informes.

Como mínimo se exige la elaboración y actualización a lo largo de la prestación del servicio de los siguientes entregables:

- Se deberá entregar un Informe, en formato electrónico, con periodicidad mensual, de las incidencias realizadas indicando, por lo menos, la fecha y hora de la notificación de la incidencia, tipo y modelo de equipo, descripción de la avería, descripción de los trabajos, tiempo de resolución y componentes sustituidos.
- Actuaciones y cambios realizados en la infraestructura a nivel hardware, software, comunicaciones y conexionado.
- Mensualmente, niveles de cumplimiento de calidad de servicio exigido 24x7x4.
- Con periodicidad trimestral, propuestas de mejoras identificadas en la prestación del servicio.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	22/39

13. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO

Los niveles de servicios exigidos para la prestación del servicio se dividen en dos grupos:

1. Suministro y Puesta en Marcha del Equipamiento.
2. Mantenimiento

13.1 Acuerdos de Nivel de Servicio para el Suministro y la Puesta en Marcha

Para este grupo, los requisitos mínimos exigidos por VEIASA en cuanto a los niveles de servicio son:

SERVICIO	INDICADOR	DESCRIPCION	VALOR
Suministro de Sofware	L1	Tiempo que mide desde el inicio del contrato reflejado en la fecha de inicio indicada en el pedido hasta el suministro de todas las licencias y software propuestos por el adjudicatario.	<= **DOS (2) SEMANAS**
Suministro del Equipamiento	S1	Tiempo que mide desde el inicio del contrato reflejado en la fecha de inicio indicada en el pedido hasta el suministro del equipamiento en los almacenes del adjudicatario.	<= **DOS (2) MESES** o el plazo ofertado por el licitador si es menor
Puesta en Marcha	PM1	Tiempo puesta en marcha de la plataforma ofertada en las infraestructuras del adjudicatario.	<= **DIEZ (10) MESES** a contar desde el inicio del despliegue

L1 mide el tiempo que transcurre desde la fecha de inicio del contrato, que aparece reflejado en el pedido, hasta que se reciben las licencias y todo el software incluidos en la propuesta del adjudicatario. La recepción del material se acreditará, por parte del adjudicatario, con el albarán del fabricante donde se indique una relación detallada de todo el software que forma parte de la solución ofertada con sus números de serie. Se producirá un incumplimiento de este indicador a partir del siguiente día que supere los **DOS (2) SEMANAS** o el plazo ofertado por el licitador si fuese menor al indicado en el pliego.

S1 mide el tiempo que transcurre desde la fecha de inicio del contrato, que aparece reflejado en el pedido, hasta que se recibe el equipamiento en los almacenes del adjudicatario. La recepción del material se acreditará, por parte del adjudicatario, con el albarán del fabricante donde se indique una relación detallada de todo el equipamiento que forma parte de la solución ofertada con sus números de serie, en los que VEIASA podrá cotejar la totalidad del material. Se producirá un incumplimiento de este indicador a partir del siguiente día que supere los **DOS (2) MESES** o el plazo ofertado por el licitador si fuese menor al indicado en el pliego.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	23/39

PM1 mide el tiempo que transcurre desde la fecha de inicio del despliegue hasta la finalización de la puesta en marcha de la totalidad de los centros objeto del contrato. Tanto el inicio con la finalización de la puesta en marcha se comunicará por parte de VEIASA por escrito. Se producirá un incumplimiento de este indicador a partir del siguiente día que supere los **DIEZ (10) MESES**.

13.2 Acuerdos de Nivel de Servicio para el Mantenimiento

A continuación, se especifican los requisitos mínimos exigidos por VEIASA en cuanto a los niveles de servicio para el mantenimiento, que se medirán de forma mensual:

SERVICIO	INDICADOR	CRITICIDAD	DESCRIPCION	VALOR
Tiempo de Respuesta	A1	Todas	Tiempo transcurrido desde la notificación de la incidencia hasta el momento en el que el personal técnico del adjudicatario se pone en contacto con VEIASA.	≤ **CUATRO (4) HORAS**
Tiempo de Resolución	R1	No críticas	Tiempos acordados en la Resolución de las incidencias no críticas desde su comunicación.	≤ **CUARENTA Y OCHO (48) HORAS** o el plazo ofertado por el licitador si es menor
	R2	Críticas	Tiempos acordados en la Resolución de las incidencias críticas desde su comunicación.	≤ **OCHO (8) HORAS** o el plazo ofertado por el licitador si es menor
Incidencias	I1	Todas	Número de Incidencias al mes que superen los tiempos de respuesta y/o resolución acordados.	≤ **TRES (3)**
	I2	Todas	Número de Incidencias al mes reabiertas.	≤ **DOS (2)**

A1 mide el tiempo que transcurre desde la fecha y hora en que VEIASA notifica al adjudicatario del servicio una incidencia hasta la fecha y hora en que el soporte técnico se pone en contacto con VEIASA. Se producirá un incumplimiento de este indicador a partir del siguiente minuto que supere las **CUATRO (4) HORAS** requeridas.

R1 mide el tiempo que transcurre desde la fecha y hora en que VEIASA notifica al adjudicatario del servicio una **incidencia no crítica** hasta su resolución. Este indicador es la suma del tiempo de respuesta más el tiempo de resolución. Se producirá un incumplimiento de este indicador a partir del siguiente minuto que supere las **CUARENTA Y OCHO (48) HORAS** o el plazo ofertado por el licitador si fuese menor al indicado en el pliego.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	24/39

R2 mide el tiempo que transcurre desde la fecha y hora en que VEIASA notifica al adjudicatario del servicio una **incidencia crítica** hasta su resolución. Este indicador es la suma del tiempo de respuesta más el tiempo de resolución. Se producirá un incumplimiento de este indicador a partir del siguiente minuto que supere las **OCHO (8) HORAS** o el plazo ofertado por el licitador si fuese menor al indicado en el pliego.

I1 mide el número de incidencias que superan los tiempos, de respuesta y/o resolución, acordados. Se producirá un incumplimiento de este indicador a partir de la **CUARTA (4)** que supere los tiempos comprometidos.

I2 mide el número de incidencias que han sido reabiertas por la misma causa y en el mismo elemento afectado en las siguientes **CUARENTA Y OCHO (48) HORAS LABORABLES** de haber sido resueltas por el adjudicatario. Se producirá un incumplimiento de este indicador a partir de la **TERCERA (3)** que se reabra.

Para la medición de los indicadores anteriores, el adjudicatario emitirá mensualmente un informe donde se detalle la relación de incidencias con su descripción, fecha de apertura, trabajos realizados y fecha de cierre. Para acreditar el cumplimiento de los niveles de servicio, VEIASA podrá solicitar al adjudicatario, por cada aviso, el parte de trabajo sellado y firmado por el personal de VEIASA, cuya copia deberá ser entregada en formato digital.

14. ACREDITACIÓN DE DISTRIBUIDOR DEL FABRICANTE

Los licitadores deberán acreditar tener acuerdos con el fabricante para:

- Distribuidor autorizado de sus productos.
- Acceso a parches, correcciones y actualizaciones de firmware de los productos objeto del contrato.
- Conexión con el Soporte On-line del fabricante.
- Suministro de piezas originales.
- Acceso al Soporte Técnico para escalado de incidencias a niveles 2 y 3.

Para ello se aportará certificado expedido por el fabricante en el que se haga constar que el licitador cumple los puntos descritos anteriormente.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	25/39

15. SISTEMAS DE GESTIÓN DEL SERVICIO

Las empresas licitadoras deberán acreditarque disponen de los siguientes sistemas imprescindibles para poder continuar en el proceso de selección:

- Un sistema de gestión del servicio TI tal como viene detallado en la norma ISO 20000. Las empresas licitadoras podrán acreditar el sistema de gestión requerido mediante la aportación de la certificación ISO 20000, certificación equivalente o cualquier sistema propio del licitador donde se acredite dicha gestión de servicio.

- Un sistema de seguridad de la Información tal como viene detallado en la norma ISO 27001. Las empresas licitadoras podrán acreditar el sistema de seguridad de la información requerido mediante la aportación de a certificación ISO 27001, certificación equivalente o cualquier sistema propio del licitador donde se acredite dicho sistema de seguridad de la información.

16. INVENTARIADO

Todos los bienes físicos suministrados mediante el presente expediente requieren ser etiquetados para su inventariado por parte de la Junta de Andalucía, de cara a cumplir con lo dispuesto en la Ley 4/86, de 5 de mayo, del Patrimonio de la Comunidad Autónoma de Andalucía en su artículo 14, así como la Orden de 19 de abril de 2006 de desarrollo del Decreto 104/92 de 9 de junio sobre coordinación de la elaboración y desarrollo de la política informática de la Junta de Andalucía.

El etiquetado se realizará mediante etiquetas con tecnología de radiofrecuencia (RFID) que proporcionará la Junta de Andalucía. No obstante, hay que destacar que el proceso completo de etiquetado debe realizarlo la empresa adjudicataria, y los costes asociados a este proceso estarán incluidos dentro de los trabajos a realizar.

La empresa adjudicataria deberá realizar todos los pasos indicados en el procedimiento de inventariado de bienes que se indican en el Anexo II - Procedimiento de Inventariado de Bienes Informáticos del a Junta de Andalucía del presente pliego de prescripciones técnicas, y adoptará todas las medidas necesarias para garantizar que los bienes son entregados con la correspondiente entrada en el Censo de Recursos Informáticos de la Junta de Andalucía (CRIJA) y con la correspondiente etiqueta en los términos que describe el procedimiento de inventariado.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	26/39

17. CLÁUSULAS ESPECÍFICAS

Interoperabilidad

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). En concreto, se cumplirán las Normas Técnicas de Interoperabilidad establecidas por dicho esquema. Se cuidarán especialmente los aspectos de interoperabilidad orientados a la ciudadanía, de tal forma que se evite la discriminación a los ciudadanos por razón de sus elecciones tecnológicas.

El sistema implantará los protocolos ENIDOCWS y ENIEXPWS para que los documentos y expedientes electrónicos que se gestionen en el mismo puedan, a partir de sus códigos seguros de verificación, ser puestos a disposición e interoperar de manera estandarizada con otros sistemas y repositorios electrónicos de la Junta de Andalucía, así como remitirse a otras Administraciones si procede.

También se atenderá a los modelos de datos sectoriales relativos a materias sujetas a intercambio deinformación con la ciudadanía, otras Administraciones Públicas y entidades, publicados en el Centro de Interoperabilidad Semántica de la Administración (CISE) que resulten de aplicación.

En relación con el desarrollo de soluciones para la tramitación electrónica de los procedimientos, en todo caso, se garantizará la plena interoperabilidad de las soluciones implantadas, de acuerdo con el art. 37.4 del Decreto 622/2019, de 27 de diciembre, de administración electrónica, simplificación de procedimientos y racionalización organizativa de la Junta de Andalucía.

Tratamiento de datos de carácter personal

Tal y como se indica en el apartado 12 del PCAP

Gestión de Usuarios

En todo lo relativo a la implementación de la funcionalidad de gestión de usuarios y control de accesos del sistema de información a desarrollar, se tendrán en cuenta las estipulaciones que sobre seguridad hace la legislación vigente en materia de tratamiento de datos personales, Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos) así como de la legislación nacional vigente en materia de protección de datos, y el Real Decreto 311/2022 por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad. En particular, se perseguirá:

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

a) En relación con las directrices corporativas que se creen en materia de gestión de identidades.

En todo lo relativo a la implementación de la funcionalidad de gestión de usuarios y control de accesos del sistema de información a desarrollar (roles, gestión de login y password,....) se

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	27/39

deberán respetar las directrices que la Junta de Andalucía elabore en lo referente a la gestión de identidades y en su caso, adaptándose a la solución de single sign-on que la Junta haya provisto. Dichas Directrices se proporcionarán con la suficiente antelación, aportando la documentación técnica existente para tal fin.

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

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

Directrices coroporativas en materia de gestion de identidades
Se establece la misma clausula tipo que para la de gestión de usuarios.

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

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

Garantía
Tal y como se indica en el apartado 5.9 del PCAP

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

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	28/39

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

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

Seguridad

Las proposiciones deberán garantizar el cumplimiento de los principios básicos y requisitos mínimos requeridos para una protección adecuada de la información que constituyen el Esquema Nacional de Seguridad (ENS), regulado por el Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica.

En concreto, se deberá asegurar el acceso, integridad, disponibilidad, autenticidad, confidencialidad, trazabilidad y conservación de los datos, informaciones y servicios utilizados en medios electrónicos que son objeto de la presente contratación. Para lograr esto, se aplicarán las medidas de seguridad indicadas en el anexo II del ENS de nivel medio, en función de los tipos de activos presentes y las dimensiones de información relevantes, considerando las categorías de seguridad en las que recaen los sistemas de información objeto de la contratación según los criterios establecidos en el anexo I del ENS de nivel medio. Deberá también tenerse en cuenta lo dispuesto en el Decreto 1/2011, de 11 de enero, por el que se establece la política de seguridad de las tecnologías de la información y comunicaciones en la Administración de la Junta de Andalucía (modificado por el Decreto 70/2017, de 6 de junio) y en su desarrollo a partir de la Orden de 9 de junio de 2016, por la que se efectúa el desarrollo de la política de seguridad de las tecnologías de la información y comunicaciones en la Administración de la Junta de Andalucía y normativa asociada.

Se atenderá también a la normativa interna de Verificaciones Industriales de Andalucía en materia de Seguridad TIC.

Según la normativa vigente sobre el ENS, el Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad:

La arquitectura del servicio deberá adaptarse a la arquitectura de seguridad de los Nodos de Interconexión Avanzados de la Red Corporativa de Telecomunicaciones de la Junta de Andalucía (en adelante, RCJA), de tipo APP-6 (según la guía CCN-STIC 811), compuesto por una doble barrera de cortafuegos y por un sistema de proxys para la navegación y publicación.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	29/39

En caso de que se requiera de interconexión con Internet u otras redes externas, ya sea en navegación o en publicación, se deberá hacer uso de los siguientes servicios ofrecidos por la RCJA:

- La interconexión con redes externas se realizará utilizando bien el servicio de accesos externos o el servicio VPN sede contra sede o bien mediante el servicio VPN de usuario corporativo.
- Servicio de proxy inverso externo para la publicación.
- Servicio de proxy socks para la navegación por puertos especiales distintos al 80 o al 443.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	30/39

ANEXO I – RELACIÓN DE CENTROS OBJETO DEL CONTRATO

PROVINCIA	CENTRO	DIRECCION	CP	TIPO	Tamaño (MiB)
ALMERIA	I.T.V. HUERCAL ALMERIA 1	PARAJE LA CEPA, 50	04230	B	625.315,5
	I.T.V. ALBOX	POLIGONO INDUSTRIAL ALBOX - AREA DE SERVICIO AL TRANSPORTE	04800	B	548.182,5
	I.T.V. VERA	AUTOVIA MEDITERRANEO SALIDA 700 C.N. 340 PK 527	04620	B	553.480,5
	I.T.V. VELEZ RUBIO	POLIGONO INDUSTRIAL C/DE LA INDUSTRIA, P55B Y P56B	04820	B	525.276
	I.T.V. NIJAR	C/TORNERO 42 - POLIGONO INDUSTRIAL LA GRANATILLA	04100	B	525.780
	I.T.V. BERJA	AUTOVIA MEDITERRANEO, CRTRA. NACIONAL 340 PK 398 CRUCE BALANEGRA	04713	B	717.145,5
	I.T.V VICAR	CARRETERA 340, POLÍGONO INDUSTRIAL "EL COSARIO" S/N	04738	B	701.418
	I.T.V TRES VILLAS	PARAJE CORTIJO DEL GOBERNADOR, DOÑA MARÍA (A-92, SALIDA 345)	04530	B	434.685
	I.T.V ZAMARULA	PARAJE DE ZAMARULA S/N	04230	A	709.876,5
CÁDIZ	I.T.V. SAN FERNANDO	CALLE SANTO ENTIERRO, S/N	11100	B	601.836
	I.T.V. VILLAMARTIN	POLIGONO INDUSTRIAL EL CHAPARRAL S/N	11650	B	609.673,5
	I.T.V. JEREZ DE LA FRONTERA	POLIGONO INDUSTRIAL EL PORTAL C/ALCALDE MANUEL CANTOS ROPERO	11408	A	910.543,5
	I.T.V. CHIPIONA	CARRETERA CHIPIONA - SANLUCAR PK. 11 CARRETERA INTERCOMARCAL, A-480 - PINAR MARTIN	11550	A	641.244
	I.T.V CÁDIZ	PARQUE EMPRESARIAL DE LEVANTE, C/ALCALA DE LOS GAZULES, 23 – CADIZ	11001	B	655.846,5
	I.T.V ALGECIRAS	POLIGONO INDUSTRIAL EL CORTIJO REAL - C/DESEOS, 2	11206	A	825.834
	I.T.V. TRES CAMINOS	POLIGONO INDUSTRIAL TRES CAMINOS, PARCELA 10-15, 2ª FASE	11510	A	787.450,5
CÓRDOBA	I.T.V. POZOBLANCO	POLIGONO INDUSTRIAL DEHESA BOYAL, PARCELA 57	14400	B	508.582,5
	I.T.V. CORDOBA 1	POLIGONO INDUSTRIAL LA TORRECILLA, INGENIERO TORRES QUEVEDO S/N	14013	A	640.179
	I.T.V. CORDOBA 2	POLIGONO INDUSTRIAL LAS QUEMADAS, C/IMPRESOR ACISCLO CORTES RIBERA PARCELA A	14014	A	787.380
	I.T.V. BAENA	AREA DE TRANSPORTES LOS LLANOS, CALLE 2	14850	B	661.512
	I.T.V. PEÑARROYA	CARRETERA AL SILO S/N, CARRETERA PROVINCIAL 238 S/N	14200	B	523.309,5
	I.T.V. PUENTE GENIL	POLIGONO INDUSTRIAL LOS ARCOS, C/JOSE VILLAFRANCA MELGAR	14500	B	477.726
	I.T.V. MONTORO	POLIGONO INDUSTRIAL CAMINO DE MORENTE, PARCELAS 104 Y 105	14600	B	486.193,5
	I.T.V. LUCENA	CARRETERA NACIONAL 331, PK 69,5 JUNTO AL POLIGONO INDUSTRIAL	14900	B	648.307,5
	I.T.V PALMA DEL RIO	POLÍGONO INDUSTRIAL GARROTAL OESTE, PARCELAS L-36 Y L-38	14700	A	520.555,5
	I.T.V. PRIEGO DE CORDOBA	POLIGONO INDUSTRIAL 35, PARCELA 1, PARAJE ARROYO FUENTE NUEVA	14800	B	553.393,5
GRANADA	I.T.V. GRANADA	AVENIDA DE ANDALUCIA S/N	18015	A	727.579,5
	I.T.V. BAZA	POLIGONO INDUSTRIAL LA NORIA, CRTRA. DE MURCIA, S/N	18800	A	542.326,5
	I.T.V. LOJA	POLIGONO INDUSTRIAL EL MANZANIL II, S/N	18300	B	606.694,5
	I.T.V. HUESCAR	POLIGONO INDUSTRIAL LA ENCANTADA	18830	B	463.492,5
	I.T.V. GUADIX	CENTRO DE TRANSPORTE DE MERCANCIAS JUNTO A LA A-92	18500	B	540.880,5
	I.T.V. MOTRIL	CARRETERA ALMERIA, KM 1.3 - APARTADO DE CORREOS 315	18600	B	648.549
	I.T.V. PELIGROS	POLIGONO INDUSTRIAL EL JUNCARIL, PARCELAS 317 Y 318	18210	A	927.238,5

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	31/39

	I.T.V. LAS GABIAS	CARRETERA INTERCOMARCAL A-338, PK 6,5, TRAMO LAS GABIAS - LA MALAHA (PARAJE CARRETERA DEL GALGO)	18110	A	747.576
	I.T.V. ORGIVA	PARCELA 14, POLIGONO 5, ANEJO LOS TABLONES (JUNTO A HELIPUERTO).	18400	B	448.720,5
HUELVA	I.T.V. THARSIS	POLIGONO INDUSTRIAL SANTA BARBARA	21530	B	507.808,5
	I.T.V. HUELVA	AVENIDA FRANCISCO MONTENEGRO 11	21001	A	679.690,5
	I.T.V. GALAROZA	PARAJE "LA DEHESA" CRUCE CARRETERA N-433 CON HU-8117 (VALDELARCO)	21291	A	432.588
	I.T.V. ZALAMEA LA REAL	POL. IND. EL TEJAREJO - CARRETERA NACIONAL 455	21640	B	526.429,5
	I.T.V. LA PALMA DEL CONDADO	CENTRO DE SERVICIOS Y EQUIPAMIENTO COMARCAL	21700	A	655.776
	I.T.V. SAN JUAN DEL PUERTO	POL. IND. LA DUQUESA, PARCELA 1	21610	B	696.535,5
	I.T.V. LEPE	POLIGONO INDUSTRIAL LA GRAVERA, C/LOS JARDALES 15	21440	-	432.588
JAÉN	I.T.V. UBEDA	CARRETERA UBEDA - BAEZA A-316 PK 0.4	23400	B	622.317
	I.T.V. JAEN	CALLE ESPELUY 17, PARCELA 21 - POLIGONO INDUSTRIAL LOS OLIVARES	23009	A	885.489
	I.T.V. BEAS DE SEGURA	POLIGONO INDUSTRIAL CORNICABRAL S/N CALLE D	23280	B	490.525,5
	I.T.V. ALCALA LA REAL	CARRETERA A-339 PK 48600	23680	B	571.378,5
	I.T.V. GUARROMAN	POLIGONO INDUSTRIAL GUADIEL, PARCELAS 103-104	23210	B	585.963
	I.T.V. ANDUJAR	POLIGONO INDUSTRIAL AVE MARIA, CARRETERA A-4 KM 317	23740	B	545.412
	I.T.V. MARTOS	AVENIDA ANGEL DE LA TORRE OCAÑA, 3	23600	B	501.712,5
	I.T.V. QUESADA	CARRETERA INTERCOMARCAL A-315, PK 30.7, PARAJE CARASOL DE LA VEGA	23480	B	494.604
MÁLAGA	I.T.V. RONDA	POLIGONO INDUSTRIAL EL FUERTE S/N C/GUADALQUIVIR 2	29400	B	648.594
	I.T.V. ANTEQUERA	CRUCE AUTOVIA A MALAGA N-331 CON N-342, APARTADO DE CORREOS 199	29200	B	687.859,5
	I.T.V. ESTEPONA	POLIGONO INDUSTRIAL ESTEPONA C/GRAHAM BELL 15	29680	A	692.326,5
	I.T.V. EL VISO	POLIGONO INDUSTRIAL EL VISO, C/BRASILIA 22-30	29006	A	801.588
	I.T.V. ALGARROBO	CARRETERA COMARCAL MA-103 KM 1.9	29750	A	788.562
	I.T.V. EL PALO	CALLE ESCRITOR FUENTES Y CERDA 2	29197	A	814.104
	I.T.V. MARBELLA	POLIGONO INDUSTRIAL SAN PEDRO DE ALCANTARA, PARCELA 25	29670	A	734.635,5
	I.T.V MIJAS	CALLE MACHARAVIAYA, 1 - LAS LAGUNAS	29651	A	698.715
	I.T.V. GUADALHORCE	POLIGONO INDUSTRIAL GUADALHORCE, C/DIDEROT 1	29004	A	1.385.518,5
SEVILLA	I.T.V. LEBRIJA	CALLE CARPINTEROS S/N (ANTIGUA FABRICA HEFRAN) FRENTE A LA ESTACION DE FERROCARRIL	41740	B	503.400
	I.T.V. OSUNA	AVENIDA LA CONSTITUCION S/N, AREA DE SERVICIO DE LA AUTOVIA A-92	41640	B	568.720,5
	I.T.V. MORÓN DE LA FRONTERA	POLIGONO INDUSTRIAL JUAN MACHO, C/ SERIGRAFIA Nº 6	41530	A	511.453,5
	I.T.V. CAZALLA DE LA SIERRA	POLIGONO INDUSTRIAL LOS MANANTIALES II	41370	B	462.501
	I.T.V. ECIJA	AUTOVIA A-4 KM 445 - APARTADO DE CORREOS 259	41400	B	662.596,5
	I.T.V. SEVILLA	POLIGONO INDUSTRIAL EL PINO, C/PINO CENTRAL, PARCELA 16-18	41016	A	1.042.566
	I.T.V. UTRERA	POLIGONO INDUSTRIAL ELTORNO S/N	41710	A	815.824,5
	I.T.V. CARMONA	POLIGONO INDUSTRIAL EL PILERO S/N APARTADO DE CORREOS 248	41410	A	676.089
	I.T.V. GELVES	AUTOVIA SEVILLA-CORIA DEL RIO KM 4.5	41120	A	1.227.030
	I.T.V. ALCALA DE GUADAIRA	CARRETERA ALCALA - DOS HERMANAS, KM. 4 5	41500	A	933.202,5

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	32/39

	I.T.V. RINCONADA	CARRETERA SEVILLA - CAZALLA KM 9	41309	A	825.720
	I.T.V SANLÚCAR LA MAYOR	POLIGONO INDUSTRIAL SOLUCAR, CALLE GRAHAM BELL 2	41800	A	631.296
	OFICINAS CENTRALES	CALLE ALBERT EINSTEIN 2, EDIFICIO VEIASA. ISLA DE LA CARTUJA	41092	A	-

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	33/39

ANEXO II – PROCEDIMIENTO DE INVENTARIADO DE BIENES INFORMÁTICOS DE LA JUNTA DE ANDALUCIA.

1. OBJETO

El presente documento define de forma procedimental las acciones que deberán tomar todos los proveedores que suministren equipos informáticos a las Consejerías u Organismos de la Junta de Andalucía para el etiquetado e inventariado de estos bienes. Estos equipos informáticos formarán parte del Censo de Recursos Informáticos de la Junta de Andalucía y como tal, estarán identificados con una etiqueta con un código que estará recogido en la base de datos del sistema de información CRIJA (Censo de Recursos Informáticos de la Junta de Andalucía).

Se incluye también en este documento un diagrama de flujo que representará de forma esquemática el ciclo de vida del procedimiento a seguir y que ayudará a su compresión de una forma más intuitiva.

2. ACRÓNIMOS Y DEFINICIONES RELEVANTES

CBH	Catálogo de Bienes Homologados de la Junta de Andalucía
CEHAP	Consejería de Hacienda y Administración de la Junta de Andalucía
CRIJA	Censo de Recursos Informáticos de la Junta de Andalucía
GIRO	Sistema de Gestión Integral de Recursos Organizativos
INFOCOR	Sistema de Gestión de Informes Vinculantes
SANDETEL	Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A.
Código de agrupación facturable	Es el código Infocor, más un carácter separador de la agrupación (guión), más un secuencial que identifica a las distintas agrupaciones, y agrupa activos dentro de una misma factura cumpliendo las siguientes condiciones: ✓ Puede estar integrado por un lote, que incluirá NO MÁS de 999 activos iguales. ✓ Puede consistir en N activos diferentes. Una misma agrupación no puede incluir lotes y activos sueltos.
Lote	Grupo de bienes de la misma marca, proveedor, precio y características. Deben ser mínimo 10 items iguales y un máximo de 999, para considerarse un lote.

3. ALCANCE

El alcance de estos procedimientos es de aplicación para el inventario de bienes informáticos de la Junta de Andalucía. Este documento será aplicable a:

- Todos los proveedores que suministren bienes informáticos a la Junta de Andalucía.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	34/39

4. REQUISITOS MÍNIMOS QUE DEBE CUMPLIR EL PROVEEDOR

Para realizar el etiquetado, el Proveedor deberá disponer al menos de:

- Un (1) terminal de lectura de códigos de barra.

Disponer de acceso con un perfil adecuado a la aplicación de CRIJA publicada en la URL

https://www.juntadeandalucia.es/economiahaciendayadministracionpublica/crija/proveedores

Si no dispone de acceso, puede solicitarlo al Centro de Atención al Usuario del Servicio de CRIJA a través del correo electrónico cau.mantenimiento@juntadeandalucia.es o a través del teléfono 954.54.44.31.

5. SECUENCIA DE ACTIVIDADES PARA EL INVENTARIADO DE BIENES INFORMÁTICOS DEL CBH

Paso 1: (Notificación de Compra)	La Consejería u Organismo expresa su necesidad de adquirir equipos informáticos del CBH de la Junta de Andalucía, por lo que genera un expediente de compra de equipos en Infocor.
Paso 2: (Generación Etiquetas)	SANDETEL genera provisionalmente los números de inventario de patrimonio y, a continuación, genera las etiquetas que incluirán el número de inventario de patrimonio provisional para cada equipo e informa al proveedor cuándo puede recogerlas en la dirección indicada en el **Apartado 6**.
Paso 3: (Etiquetado de equipos)	a) El proveedor entrega las etiquetas al Organismo, salvo que el Organismo elija, como complemento del bien, que la colocación del etiquetado en los bienes se realice por la propia empresa contratista. b) En caso el Organismo contratante incluya el etiquetado como complemento del bien, el proveedor etiquetará los equipos de acuerdo al procedimiento descrito en el **Apartado 6.**

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	35/39

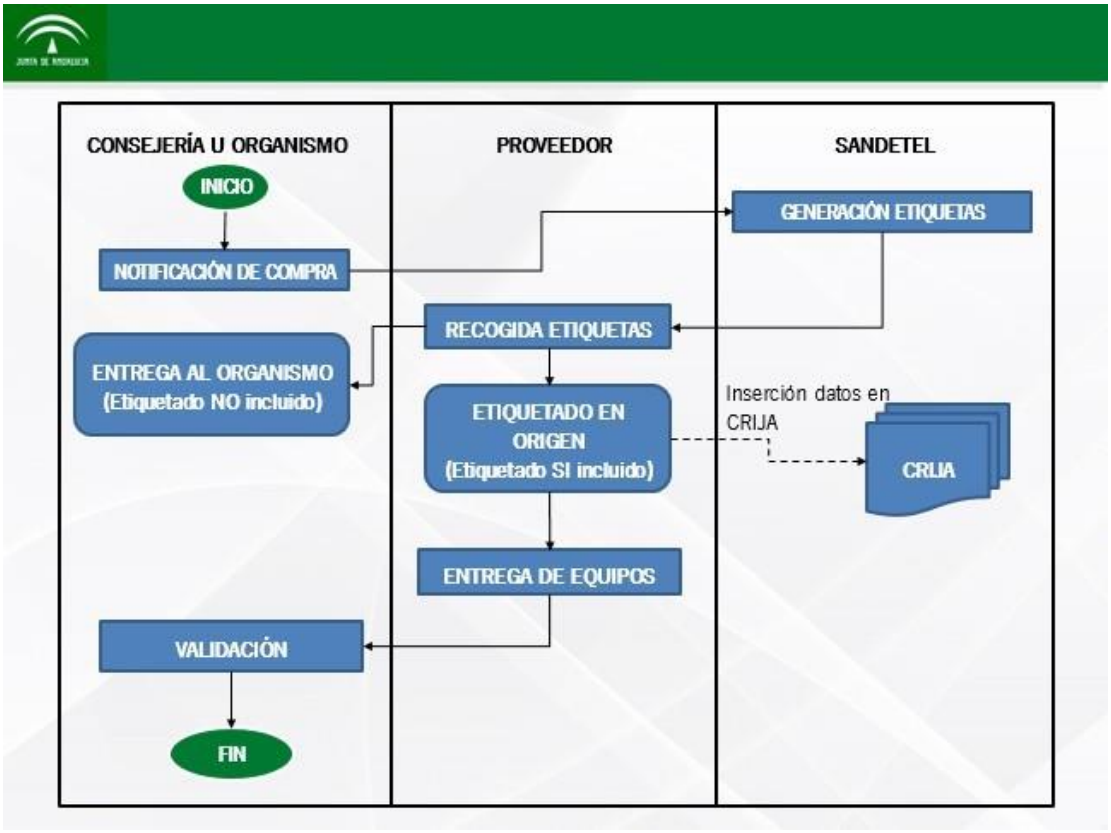
Paso 4: (Inserción de Datos en CRIJA, opción etiquetado por parte del proveedor en origen)	Cuando el etiquetado se incluya como complemento del bien, el proveedor asociado al expediente debe acceder al módulo correspondiente de la aplicación CRIJA e incorporar la siguiente información relacionada con los bienes a servir: - Número de serie de los equipos. El proveedor debe anotar en CRIJA el número de serie relacionándolo con el número de inventario codificado en la etiqueta que ha adherido al equipo. - Relación de sedes en donde se entregarán los equipos. - Fecha de inicio de contrato - Fecha de suministro prevista - Fecha fin de garantía de los equipos En el **Apartado 7** se describe el procedimiento de inserción de datos en CRIJA.
Paso 5: (Verificación del Etiquetado)	El proveedor deberá verificar el correcto etiquetado de los equipos con un lector de código de barras. CEHAP, de forma directa o a través de SANDETEL, se reserva el derecho de realizar una verificación posterior en las instalaciones del proveedor, tal y como se describe en el **Apartado 8**.
Paso 6: (Entrega de los equipos)	El proveedor entregará los equipos en las instalaciones de la Consejería u Organismo que se indicaron en el paso 4, etiquetados según se describe en el **Apartado 6**, si se compraron con el complemento de etiqueta, o acompañados de la etiqueta correspondiente si no se compraron con el complemento de etiqueta.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	36/39

5.1. Diagrama de Flujo del Proceso



6. PROCEDIMIENTO DE ETIQUETADO DE LOS EQUIPOS POR PARTE DEL PROVEEDOR

CEHAP, a través de SANDETEL, proporcionará al proveedor las etiquetas necesarias para todos los equipos inventariables que se va a suministrar. Para ello, CEHAP contactará con el proveedor por correo electrónico y/o teléfono a través de los datos de contacto registrados en CRIJA, informándole de la fecha a partir de la cuál podrá recoger las etiquetas. El lugar de recogida será:

SANDETEL
Edificio Zoco
Calle Arcos Nº 2
41940 – Tomares
Sevilla

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	37/39

Para la recogida de las etiquetas, el proveedor deberá presentar el código ID del expediente del suministro.

Ver documento "SDS-CRIJA-PR-31-180504 – PROCEDIMIENTO DE INVENTARIADO DE BIENES INFORMÁTICOS DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA: ANEXOS_v01r00" para más información y donde se muestran algunos ejemplos que se podrán usar como referencia.

7. PROCEDIMIENTO DE INSERCIÓN DE DATOS EN CRIJA POR PARTE DEL PROVEEDOR

Previo a la inserción de datos en CRIJA, el proveedor deberá recoger las etiquetas generadas por CEHAP y adherirlas a los equipos inventariables objeto del suministro que se hayan adquirido con el etiquetado incluido como complemento del bien, anotando el número de serie y sede de destino del equipo etiquetado con el objeto de facilitar el emparejamiento posterior de esta información en CRIJA.

La información que el proveedor deberá insertar en CRIJA es la siguiente:

- Sede destino de los equipos.
- Número de serie de los equipos.
- Fecha de inicio de garantía.
- Fecha de suministro prevista.
- Fecha fin de garantía de los equipos.

Para la inserción de esta información, el proveedor dispondrá de dos opciones:

Opción 1: Conectarse a CRIJA con sus códigos de identificación (usuario y contraseña) y registrar online toda la información requerida.

Opción 2: Conectarse a CRIJA y aportar toda la información mediante el uso de un fichero csv normalizado.

Nota: Para la inserción de Datos en Crija, consultar el "Manual de Usuario de CRIJA para Proveedores"

Una vez introducidos correctamente todos los datos de los equipos, el proveedor deberá completar el expediente en el sistema CRIJA. Una vez confirmados los datos, el expediente quedará bloqueado y el proveedor no podrá modificar los registros (únicamente podrá consultar la información en el sistema).

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	38/39

8. VERIFICACIÓN DEL ETIQUETADO

El proveedor deberá verificar por sus propios medios la correcta lectura y colocación de las etiquetas en todos los equipos que vaya a suministrar con el complemento de etiquetado. CEHAP, de forma directa o a través de SANDETEL, se reserva el derecho de realizar inspecciones en las instalaciones del proveedor o en el destino final del equipo para verificar la correcta lectura y colocación del etiquetado. Cualquier equipo mal etiquetado será rechazado, por lo que el proveedor deberá proceder nuevamente al etiquetado del mismo asumiendo todos los costes generados en el nuevo proceso de etiquetado desde la retirada del equipo hasta la nueva entrega en la sede de la Consejería u Organismo que corresponda.

9. ENTREGA DE LOS BIENES

Después del proceso de verificado del etiquetado, el proveedor deberá entregar los bienes en las direcciones de las sedes indicadas en el expediente de suministro correctamente etiquetados o acompañado de su etiqueta, según haya dispuesto la Consejería u Organismo en el momento de la compra.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	DAVID PELAYO CRUZ	FECHA	01/07/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmGF9GYTY6DHSUW93EZHHLJNXYC	PÁGINA	39/39