

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE INSTALACIÓN DE EQUIPAMIENTO DE PUESTO DE USUARIO Y
GESTIÓN LOGÍSTICA E INVENTARIADO DE ELEMENTOS TIC EN LOS CENTROS DE ATENCIÓN
PRIMARIA Y ATENCIÓN HOSPITALARIA DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD EN LA PROVINCIA DE
SEVILLA**

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Contenido

INTRODUCCIÓN.....	4
a) Motivación y contexto.....	5
b) Impacto del proyecto.....	5
c) Justificación Técnica.....	5
d) Fin del soporte técnico de Windows 10 por parte de Microsoft.....	5
e) Requisitos de compatibilidad con Windows 11	5
f) Mejora del Desempeño y la Productividad	6
g) Cumplimiento Normativo y Seguridad	6
1 OBJETO DEL CONTRATO.....	6
2 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE INSTALACIÓN	7
2.1 Ámbito tecnológico	7
2.2 Definición de roles	7
2.3 Descripción de las actividades de instalación.....	8
2.4 Estimación de tiempos	15
2.5 Desarrollo de los trabajos	16
2.5.1 Instalación PC (nuevo sin sustitución).....	16
2.5.2 Instalación PC (nuevo con sustitución)	16
2.5.3 Reciclaje PC (a reacondicionar con ampliación y/o maquetado)	16
2.5.4 Reciclaje PC (preparación y/o extracción de piezas para dar de baja)	16
2.5.5 Instalación Portátil (maquetación y/o configuración).....	16
2.5.6 Reciclaje Portátil (para reutilización)	17
2.5.7 Reciclaje Portátil (preparación y/o extracción de piezas para dar de baja)	17
2.5.8 Instalación TL (nuevo sin sustitución)	17
2.5.9 Instalación TL (nuevo con sustitución).....	17
2.5.10 Reciclaje TL (para reutilización).....	17
2.5.11 Reciclaje TL (preparación para dar de baja).....	17
2.5.12 Instalación MONITOR (nuevo sin sustitución)	17
2.5.13 Instalación MONITOR (nuevo con sustitución).....	18
2.5.14 Reciclaje MONITOR (para reutilización).....	18
2.5.15 Reciclaje MONITOR (preparación para dar de baja)	18
2.5.16 Instalación IMPRESORA (nueva sin sustitución)	18
2.5.17 Instalación IMPRESORA (nueva con sustitución)	18
2.5.18 Instalación IMPRESORA (configuración en 3 o más PCs)	18

2.5.19	Reciclaje IMPRESORA (para reutilización)	18
2.5.20	Reciclaje IMPRESORA (preparación para dar de baja)	19
2.6	Garantía sobre las instalaciones.....	19
3	MODELO DE GESTIÓN DE LOS SERVICIOS.....	19
3.1	Elementos de cómputo	19
3.2	Tarificación de los servicios	20
3.3	Estimación de UBS.....	22
3.4	Gestión de la capacidad	22
3.5	Disponibilidad de los servicios.....	23
3	CONDICIONES ESPECÍFICAS	24
4.3	Plataformas de administración y prestación de servicios en el SAS	27
4.3.1	JIRA.....	27
4.3.2	Confluence	28
4.3.3	NWT y AyudaDigital.....	28
4.3.4	Gestión logística y de Inventario “Apolo”	28
4.3.5	Proyecto Integral de Demanda Estructurada (PIDE).....	29
4	ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO (ANS).....	29
5	MODELO DE RELACIÓN Y ORGANIZACIÓN	31
6.1	Control y seguimiento	32
6.2	Informes.....	32
6.3	Foros de gestión	32
7	CONDICIONES GENERALES	33
7.1	Seguridad de la información	33
7.2	Confidencialidad de la Información.....	33
7.3	Interoperabilidad.....	34
7.4	Propiedad intelectual del resultado de los trabajos	34
8	SEDES CENTRALES DE LAS ÁREAS SANITARIAS DE LA PROVINCIA DE SEVILLA	35
9	SDISTANCIAS DESDE EL ALMACEN TIC CENTRAL Y LOS MUNICIPIOS DE LA PROVINCIA.....	35

INTRODUCCIÓN

En el marco de la actualización tecnológica y la mejora de la eficiencia operativa y energética, se contempla un plan para la **sustitución y actualización** de los equipos informáticos (ordenadores, portátiles, tablets, terminales, impresoras y demás dispositivos TIC) de los diferentes centros y dependencias sanitarias de la provincia de Sevilla dependientes del Servicio Andaluz de Salud. Este plan tiene como objetivo garantizar que la infraestructura tecnológica responda a las crecientes demandas de rendimiento, seguridad y funcionalidad requeridas por los usuarios y los servicios que se prestan.

Con el objetivo de dimensionar adecuadamente el alcance del proyecto de actualización del parque TIC, se presentan a continuación datos cuantitativos que evidencian la magnitud y complejidad de las tareas a ejecutar. Estos datos permiten establecer una base técnica y operativa para planificar y ejecutar las actuaciones requeridas en el marco del presente contrato.

TABLAS DE INVENTARIADO – PARQUE INFORMÁTICO - PROVINCIA DE SEVILLA

Total PCs por ÁREAS y Sistema Operativo	
Área Sanitaria	Cuenta por Sist. Op.
AGSO	875
AGSSS	2135
DSASN	930
DSS	935
HUVM	2636
HUVR	4936
CTTC	77
Total	12524

Total PCs por Sistema Operativo y Áreas	
Sistema Operativo	Cuenta por Sist. Op.
W 10	10211
W 11	2029
W 7	249
W 8	19
W XP	16
Total	12524

PCs a Sustituir no actualizables	
Área Sanitaria	Cuenta por Versión
AGSO	583
AGSSS	769
DSASN	101
DSS	153
HUVM	322
HUVR	1614
CTTC	2
Total	3544

(PCs) Previsión de crecimiento (2 años)	
Crecimiento Provincial	10%
PCs a Sustituir	3544
PCs a actualizar	6951
PCs a Actual/Sustituir	10495
Total Pcs Provincia	12529
Crecimiento anual	1253
Crecimiento bianual (p	2506
Total PCs a adquirir	6050

El **Plan Estratégico** para la **Renovación del Puesto de Usuario 2022-2026** de la provincia de Sevilla (PERPU), y a efectos de mantener actualizado el equipamiento TIC de Puesto de Usuario en los centros de Atención Primaria y Atención Hospitalaria de la provincia de Sevilla del Servicio Andaluz de Salud (en adelante, SAS), ya se prevé la necesidad de instalar un número importante de equipos, sea por sustitución, nueva dotación o actualización de software que requiere sustitución de hardware (para reducir el cambio con menor interrupción)

De forma adicional, los crecientes riesgos en cuanto a ciberseguridad derivados de la existencia de equipamiento obsoleto y sistemas operativos sin soporte (Windows XP, 7, 8) y la llegada de la fecha establecida por Microsoft como fecha fin de soporte W10, nos obliga a actuar de forma urgente.

La capacidad del equipo Provincial TIC de Sevilla de realizar estas tareas con los recursos humanos disponibles o contratos corporativos ya existentes es insuficiente, para el volumen de equipos a instalar o sustituir, en los tiempos requeridos.

a) Motivación y contexto

- **Obsolescencia Tecnológica:**

- Los equipos actuales señalados como “no actualizables” presentan un alto nivel de antigüedad, lo que hace imposible su actualización de software, por lo que es obligada su sustitución.
- Estos equipos obsoletos tienen un rendimiento insuficiente, falta de compatibilidad con aplicaciones modernas y capacidad para cumplir con las exigencias de los sistemas operativos y herramientas actuales.

- **Eficiencia Operativa y Productividad:**

- La falta de recursos informáticos actualizados genera ralentizaciones, fallos recurrentes y limitaciones para el desarrollo de tareas críticas, afectando tanto a los trabajadores como a los usuarios finales de los servicios.
- El retraso en la instalación del equipamiento ya adquirido y almacenado, supone una pérdida de oportunidad de mejora de las condiciones de trabajo de los profesionales
- Por otra parte, los retrasos en la instalación del equipamiento adquirido y almacenado, y por tanto, sin uso, suponen también pérdida del tiempo efectivo de garantía.

- **Requisitos de seguridad:**

- La ciberseguridad es una prioridad estratégica. Los equipos obsoletos son más vulnerables a ataques, carecen de actualizaciones necesarias y no cumplen con los estándares mínimos de protección de datos.

- **Transición a Entornos Modernos:**

- Con la finalización del soporte técnico de sistemas operativos como Windows 10 (14 de octubre de 2025), es imprescindible que los dispositivos estén preparados para ejecutar sistemas compatibles como Windows 11, garantizando soporte y seguridad a largo plazo.

b) Impacto del proyecto

La actualización y sustitución de los equipos permitirá:

- Aumentar la eficiencia y calidad de los servicios ofrecidos.
- Reducir los costes derivados del mantenimiento y las averías de equipos obsoletos.
- Mejorar la experiencia de los usuarios, empleados y técnicos responsables.
- Garantizar el cumplimiento normativo en términos de seguridad y compatibilidad tecnológica.

Este proyecto no solo aborda una necesidad técnica, sino que se alinea con los objetivos estratégicos de mejora continua, sostenibilidad y modernización de la administración y servicios públicos en la provincia de Sevilla.

c) Justificación Técnica

La presente justificación se fundamenta en la necesidad de garantizar la operatividad, seguridad y compatibilidad tecnológica de los sistemas informáticos utilizados, presentan limitaciones técnicas que afectan al desempeño de las operaciones y al cumplimiento de las normativas vigentes. A continuación, se detallan los motivos principales:

d) Fin del soporte técnico de Windows 10 por parte de Microsoft

- **Fecha límite:** El soporte oficial de Windows 10 por parte de Microsoft finalizará el 14 de octubre de 2025, lo que implica la ausencia de actualizaciones de seguridad y soporte técnico oficial.
- **Impacto:** La falta de soporte conlleva riesgos críticos de ciberseguridad, exponiendo a los sistemas a vulnerabilidades que pueden ser explotadas por actores maliciosos.

e) Requisitos de compatibilidad con Windows 11

- Windows 11 introduce estándares tecnológicos avanzados que requieren hardware actualizado, como el cumplimiento de TPM 2.0, Secure Boot y procesadores compatibles.
- Muchos de los equipos actuales carecen de los componentes necesarios para ejecutar Windows 11 de manera óptima, lo que limita su viabilidad para adaptarse a las necesidades futuras.

f) Mejora del Desempeño y la Productividad

- Los equipos que ejecutan versiones antiguas del sistema operativo presentan tiempos de respuesta más lentos y dificultades para operar aplicaciones modernas, lo que afecta directamente a la productividad de los usuarios.
- La actualización permitirá aprovechar funcionalidades mejoradas de Windows 11, como la optimización de multitarea, mejor rendimiento en hardware reciente y mayor eficiencia energética.

g) Cumplimiento Normativo y Seguridad

- Las normativas vigentes, como el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD), exigen medidas estrictas de seguridad para proteger la información sensible.
- Equipos con sistemas operativos desactualizados no cumplen con los estándares de seguridad actuales.

Con el objeto de mitigar los riesgos detallados, y reducir al máximo el tiempo desde la disponibilidad del equipamiento hasta que el usuario final pueda hacer uso de él, minimizando los tiempos que el equipamiento vaya a estar almacenado desde su incorporación hasta su instalación en el puesto, se propone realizar la contratación de servicios profesionales de apoyo para la gestión, instalación (in situ) y retirada de equipamiento de puesto de usuario en los centros de Atención Primaria y Atención Hospitalaria de la provincia de Sevilla del SAS.

La unidad de instalación está formada por una de las siguientes opciones:

- PC + monitor + teclado + ratón + elementos auxiliares de instalación
- Portátil y elementos auxiliares de conexión
- Terminal + monitor + teclado + ratón + elementos auxiliares de instalación
- Impresora + elementos auxiliares de instalación

1 OBJETO DEL CONTRATO

El presente proyecto tiene por objeto la prestación de un servicio integral de instalaciones, que incluye la asignación de técnicos especializados responsables de la instalación, configuración y puesta en marcha del equipamiento tecnológico en diferentes ubicaciones de la provincia de Sevilla. Cabe destacar que el alcance de este pliego se limita exclusivamente a los servicios técnicos asociados a las tareas de instalación, no incluyendo la adquisición ni el suministro del equipamiento a instalar.

Dicho equipamiento, compuesto por ordenadores, portátiles, impresoras, terminales ligeros y demás dispositivos TIC, está contemplado en un pliego independiente y gestionado de forma separada. Este enfoque garantiza una gestión diferenciada y especializada tanto de los recursos humanos como de los materiales necesarios para el éxito del proyecto.

El contrato comprende la preparación del material previo a la instalación y sustitución, con trasvase de datos en ordenadores cuando se requiriera, y retirada del material sustituido, incluyendo todos los procesos y movimientos de transporte entre almacén y sedes que se puedan requerir. Los pasos que serán incluidos en este contrato podrán abarcar la recepción, verificación, inventariado, embalaje, etiquetado, carga, transporte, descarga, distribución, instalación, configuración, pruebas y documentación

El resultado final debe ser integral e incluir los elementos necesarios para el cumplimiento de todos los condicionantes, requisitos y especificaciones técnicas descritos a lo largo del presente pliego, obteniendo como

resultado un usuario conforme con el cambio y que pueda continuar con su quehacer diario con las menores interferencias o molestias producidas en el desarrollo del procedimiento.

2 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE INSTALACIÓN

La instalación de un ordenador, portátil, impresora, monitor, terminal, sus periféricos y todas aquellas comparticiones con otros equipos (en caso de que los hubiese), comprenderá todos los pasos y acciones necesarias dentro del ámbito del puesto de trabajo para que el equipo a instalar quede completamente terminado, en las mismas condiciones en las que estaba el equipo retirado, (en caso de que lo hubiese), o aquellas acciones propias a realizar en un equipo de nueva incorporación, de forma que no se generen tareas o configuraciones adicionales que supongan una dedicación no prevista por parte del usuario final. En todo caso, el usuario y el referente SAS podrán decidir si la instalación ha sido completada debiéndose finalizar en los términos que se determine en caso de resolverse que no ha sido completamente terminada.

El adjudicatario queda obligado a efectuar el transporte de equipamiento e instalaciones según el plan descrito y facilitado por el SAS. Si los bienes no se hallasen en correcto estado de ser recibidos, se hará constar así en la recepción. El SAS dará las instrucciones precisas a sus proveedores para que subsanen los defectos observados.

El plan de trabajo debe abarcar y completarse en el menor tiempo posible desde la recepción de la planificación de trabajo. El material por instalar podrá incluir cualquier tipo de equipamiento TIC, como ordenadores en general, portátiles, terminales ligeros, impresoras, portátiles u otros elementos relacionados.

La empresa adjudicataria deberá poder establecer una cadencia de instalación conforme a la gestión de capacidad marcada en el punto sobre “Gestión de la capacidad”.

2.1 Ámbito tecnológico

En términos generales, se detallan a continuación a modo de referencia orientativa, los entornos en los que se desarrollarán estos trabajos:

- Sistemas Operativos Windows de distintas versiones
- Sistema Operativo LetSAS (basado en Linux)
- Gestión de imágenes, mediante software de clonación
- Dominio de red en directorio activo Microsoft (DMSAS)
- Software de Gestión activos de red (Altiris)
- Configuración de redes locales, clientes VPN, Wifi.
- Sistemas ofimáticos: Microsoft Office, LibreOffice
- Instalación y configuración de periféricos TIC
- Herramientas de control remoto corporativos (Telémaco)
- Herramienta de gestión de incidencias - NWT y Ayuda Digital –
- Herramientas de gestión de Instalaciones y Logística de almacén – Apolo y PIDetic -
- Antivirus corporativo CrowStrike y MicroClaudia

2.2 Definición de roles

Se definen a continuación los roles o perfiles que intervendrán en las actividades de instalación:

- **Equipo Provincial TIC (EP_TIC):** dentro del equipo Provincial TIC de Sevilla, se refiere a la figura del subdirector TIC, los jefes de Servicio o Coordinadores TIC de los Distritos, Hospitales o Área de Gestión Sanitaria de Sevilla, y al responsable Provincial de Soporte Puesto de Usuario, que son los responsables autorizados para la gestión del contrato.
- **Proveedores de equipamiento (PE):** se refiere a los proveedores que suministran el equipamiento

objeto de las instalaciones.

- **Proveedor Servicio de instalación (PSI):** se refiere al adjudicatario del contrato de instalaciones que resultará de la licitación y posterior adjudicación del presente expediente. Dentro de los recursos proporcionados por el proveedor, diferenciaremos recursos tipo “técnico de instalaciones” y recursos tipo “técnico de almacén”.
- **Soporte al Puesto de Usuario (SPU):** se refiere al responsable provincial de soporte puesto de usuario (SPU), o aquellos miembros del equipo de SPU en los que se deleguen estas tareas en caso necesario.

2.3 Descripción de las actividades de instalación

Se detalla a continuación un resumen de las actividades incluidas en el alcance del presente contrato, junto con la matriz RASCI de responsabilidad de los diferentes actores involucrados. Las siglas, en inglés, de su nombre corresponden a “Responsible, Accountable, Support, Consulted y Informed”.

Responsible, “R”, (responsable de la ejecución): es quien ejecuta una tarea. Su función es “HACER”. Lo más habitual es que exista sólo un encargado **R** por cada tarea.

Accountable, “A”, (responsable del proceso en conjunto): es quien vela porque la tarea se cumpla, aún sin tener que ejecutarla en persona. Su función es “HACER QUE SE HAGA”.

Support, “S”, (apoyo): Alguien que apoya un rol ejecutivo en un proceso, contribuyendo a la implementación de una tarea en un proceso. Bien podría ser un sustituto. (*Backup*)

Consulted, “C”, (consultado): Persona que debe ser consultada para la realización de una tarea.

Informed, “I”, (Informado): Persona que debe ser informada de la realización de una tarea.

Son objeto de este pliego las actividades especificadas para el rol “PSI > Proveedor servicio de instalación”. El resto de las actividades se incorporan como información adicional para poner en contexto la información referente al modelo de relación con otros intervinientes en el proceso.

En los apartados siguientes, se detalla cada una de ellas.

Leyenda:

- **A** > Aplica a PCs
- **B** > Aplica a terminales
- **C** > Aplica a impresoras
- **D** > Aplica a Portátiles
- **E** > Otros elementos TIC
- **EP_TIC** > Equipo Provincial TIC
- **PE** > Proveedores de equipamiento
- **PSI** > Proveedor Servicio de instalación
- **SPU** > Soporte al Puesto de Usuario
- **R** (Responsible) > Ejecutor de la actividad
- **A** (Accountable) > Responsable de que la actividad sea ejecutada
- **S** (Support) > Apoyo y participación en la ejecución de la actividad
- **C** (Consult) > Perfil que puede ser consultado en caso de duda.
- **I** (Inform) > **Perfil a los que es necesario informar de la ejecución de la actividad y el resultado de la finalización de esta.**

Detallamos a continuación cada una de las actividades expuestas

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE INSTALACIÓN										
ID	Descripción	A	B	C	D	E	EP_TIC	PE	PSI	SPU
T 1	Planificación de despliegues	X	X	X	X	X	RA			S
T 2	Solicitud de despliegues al proveedor	X	X	X	X	X	RA			
T 3	Desembalaje de equipos	X	X	X	X	X			RA	
T 4	Montaje de equipos	X	X	X					RA	
T 5	Etiquetado	X	X	X	X	X	I		RA	I
T 6	Maquetado	X	X		X			RA		
T 7	Configuración de equipos	X	X	X	X	X	I		RA	S
T 8	Desplazamiento hasta ubicación final	X	X	X	X	X			RA	
T 9	Captura de datos	X	X		X	X			RA	
T 10	Retirada del equipo antiguo	X	X	X		X			RA	
T 11	Instalación del nuevo equipo	X	X	X	X	X			RA	
T 12	Puesta en marcha	X	X	X	X	X			RA	
T 13	Incorporación de datos capturados	X	X		X				RA	
T 14	Checklist ok de puesta en marcha	X	X	X	X	X			RA	
T 15	Explicación nociones básicas al usuario	X	X	X	X	X			RA	S
T 16	Validación puesta en marcha	X	X	X	X	X				RA
T 17	Conformidad usuario final	X	X	X	X	X	A			R
T 18	Transporte del EQ. antiguo al almacén central	X	X	X	X	X			RA	
T 19	Extracción componentes reutilizables del material retirado	X	X	X	X	X			RA	
T 20	Entrega de material extraído al SAS	X	X	X	X	X	I		RA	
T 21	Resolución de incidencias	X	X	X	X	X			S	RA

T1. Planificación de despliegues

Los responsables SAS del contrato serán los autorizados para la planificación del servicio de instalación y/o sustitución (orden, priorización, etc.), siendo consensuada entre el personal del centro receptor y el de la Dirección General de Sistemas de Información y comunicaciones (DGSIC) en la sede destino de la instalación o sustitución. La labor de instalación y/o sustitución sólo será realizada sobre el equipamiento identificado para este fin a través de las herramientas corporativas PIDEtic (Equipamiento TIC) y APOLO (Gestión logística y de almacén), aplicaciones que se utilizan para la gestión, control y planificación de las instalaciones, así como para su control de inventario y existencias.

Los equipos a instalar estarán disponibles en diferentes fases según disponibilidad de este por parte del SAS. El adjudicatario del servicio de instalación estará disponible para realizar su labor en todo momento. El SAS solicitará la actividad de instalación para unidades, grupos o paquetes de equipamiento convenidas con los centros receptores, según la planificación que se establezca según la mejor operativa para las partes.

T2. Solicitud de despliegues al proveedor

Una vez el equipo TIC provincial del SAS haya establecido la planificación de instalación o instalaciones de equipamiento, será comunicado al proveedor del servicio de instalación para que proceda a la reserva y preparación de los recursos humanos y materiales necesarios para su ejecución según los términos establecidos en las condiciones específicas.

T3. Desembalaje de equipos

Los equipos deberán ser embalados y preparados para su montaje, etiquetado, maquetado, configuración y demás tareas previamente a la salida del almacén o taller donde se preparen.

Todo el material de embalaje, transporte o similar que se genere como consecuencia de esta actividad deberá ser apilado y ordenado correctamente según indicaciones del SAS, separando cartón y papel, plásticos, y demás elementos reutilizables, así como será desplazado a la ubicación que el centro o personal SAS les indique.

Tarea a realizar por “técnico de almacén”.

T4. Montaje de equipos

La recepción, preparación, instalación, puesta en funcionamiento y sustitución del equipamiento varía según el material de que se trate, se detallan a continuación algunos aspectos a tener en cuenta para la correcta adaptación al entorno tecnológico de los distintos centros SAS.

El adjudicatario del servicio de instalación deberá realizar un control exhaustivo de los datos de identificación del equipamiento mediante un proceso de inventariado. Será responsable de registrar la información de ubicación y cualquier otro dato requerido en las aplicaciones corporativas de gestión de inventario operativas en ese momento (p. ej., CMS, AyudaDigital).

Tarea a realizar por “técnico de almacén”.

T5. Etiquetado

Cada uno de los equipos, en función de su tipología deberá ser identificado antes de su instalación (fase de preparación) con una serie de etiquetas específicas que serán aportadas por el SAS o por los proveedores de equipamiento.

Por defecto, las etiquetas y consideraciones a tener en cuenta serían las siguientes, siendo potestad del SAS la modificación de dichos criterios en cualquier momento.

La aplicación de estas normas de etiquetado se aplicará a cada elemento por separado teniendo en cuenta su conexión o no a la red de dominio.

En un mismo ordenador, terminal o portátil no podrán existir nunca las dos etiquetas de inventario, Crija y Cges a la vez, en caso de duda prevalece la etiqueta Crija.

Todas las etiquetas se colocarán en lugar visible sin tapar ningún elemento y considerando una estética adecuada

- **Etiqueta Cges:** Serán proporcionadas por el SAS, éstas proporcionan un identificador único para el elemento.
- **Etiqueta roja (nombre de red):** Estas etiquetas proporcionan el nombre en el dominio de red de cualquier elemento conectado a la red. Este nombre se elabora a través de la aplicación corporativa NETCONTROL a la cual se proporcionará acceso en caso necesario.

El formato de la etiqueta será tipo Dymo de letra color negro sobre rojo, 12 mm x 7 mm, se colocará una visible en la parte frontal del elemento y otra en la parte posterior, será el adjudicatario quién proporcionará el material necesario para realizarlas.

- **Etiquetas Crija:** generalmente vienen adheridas al equipo desde origen, en caso contrario el adjudicatario será el encargado de pegarlas al equipo, debiendo para ello realizar las tareas que sean necesarias (desembalaje, etiquetado y embalaje).

Las gestiones de obtención se realizarán según las normas establecidas por CRIJA en el momento de adjudicación de este pliego.

- **Etiqueta de dirección IP**

Todos aquellos elementos de red que lleven dirección IP fija serán etiquetados identificando la IP asignada con una etiqueta tipo Dymo de las mismas características indicadas en el punto 2.3.5.

El adjudicatario llevará el control de inventariado relacionando toda la información de cada equipo, incluyendo los datos en aquellas bases de datos o aplicativos que se consideren necesarios por parte del SAS para llevar un

correcto control de inventario, a los cuales se les proporcionarán los oportunos permisos de acceso.

- **Etiqueta del código de tóner**

Como información práctica para los usuarios se colocará una etiqueta tipo Dymo de letra negro sobre blanco, 12 mm x 7 mm, visible en la parte frontal de la impresora con el código genérico (CG) de la aplicación corporativa Siglo del tóner y del revelador (en caso de que también tenga este último).

Las impresoras incluidas en el proyecto de pago por copia estarán identificadas claramente como incluidas en ese proyecto y no llevarán la etiqueta de tóner/tambor adheridas.

Tarea a realizar por “técnico de almacén”.

T6. Maquetado

Los técnicos pertenecientes a este contrato deberán tener conocimientos para la maquetación masiva e individual de ordenadores y portátiles y serán los encargados de actualizar las maquetas generadas así de corregir y advertir de actualizaciones necesarias. El SAS en el almacén provincial TIC dispone de una estantería de clonación que deberán utilizar.

La preparación de las maquetas, así como la búsqueda y localización del software necesario, contacto con las áreas para tomar recomendaciones y aplicaciones a incluir será responsabilidad de la empresa adjudicataria.

Tarea a realizar por “técnico de instalaciones”.

T7. Configuración de equipos

En términos generales, y a modo de ejemplo, las siguientes son las tareas de configuración a realizar en cada uno de los equipos en función de su tipología.

Estos trabajos podrán ser ajustadas, reordenadas o reorientadas por el SAS sin coste adicional.

- Configuración del equipo a instalar con las condiciones que el sustituido contenía de forma previa a la instalación.
- La configuración del equipamiento a instalar podrá realizarse en las dependencias SAS que sean puestas a disposición del adjudicatario, en caso de que sea necesario para la preparación o finalización del proceso previo a la sustitución.
- Todo equipamiento quedará conectado a la red de dominio DMSAS salvo instrucciones en su defecto indicadas por personal de SSIC SAS.
- Instalación de controladores de dispositivo necesarios para el correcto funcionamiento de los componentes internos y los periféricos asociados. Instalación de productos de terceros y software corporativo
- Instalación y configuración de componentes hardware en PC (discos duros, tarjetas de vídeo, etc.)
- Otras tareas relacionadas requeridas por los responsables SAS del contrato.

En ningún caso se instalará o configurará software sin licencia legal o no corporativo, ante cualquier duda al respecto el adjudicatario deberá contactar con personal SAS de referencia para consultar la medida a tomar.

Las peticiones directas al técnico para tareas o instalaciones adicionales no previstas realizadas por los usuarios en cualquier momento de la instalación o preparación/configuración de los equipos requerirán de visto bueno del referente SAS para su ejecución.

Tarea para realizar por “técnico de instalaciones”.

T8. Desplazamiento hasta ubicación final

La empresa adjudicataria realizará el transporte del material desde los almacenes centrales u otros almacenes TIC provinciales a las sedes indicadas en el Anexo I y demás centros sanitarios pertenecientes a las distintas sedes indicadas, para la preparación y configuración del equipamiento, así como hasta el puesto de trabajo final.

La entrega del material se realizará en las sedes, centros o almacenes y en los horarios que se le indique al adjudicatario, este lo realizará por medio de vehículos de transporte propios con las debidas garantías y seguros tanto

para el vehículo como para los ocupantes o técnicos, siendo de total responsabilidad del adjudicatario cualquier responsabilidad en este cometido.

Tarea para realizar por “técnico de instalaciones”.

T9. Captura de datos

La recomendación de la Dirección General de Sistemas de Información y comunicaciones (DGSIC) es que los datos de los usuarios deben almacenarse sus datos en los recursos de red asignados. No obstante, con frecuencia se da la circunstancia de que los usuarios almacena datos en local, por lo que el técnico y como medida de seguridad de la información informará de la situación recomendará que tenga como origen principal de sus datos a la nube o repositorio corporativo.

El trasvase de datos entre dispositivos se realizará principalmente usando espacios en repositorios corporativos a los cuales se proporcionará acceso adecuado.

Tarea a realizar por “técnico de instalaciones”.

T10. Retirada del equipo antiguo

Se utilizarán elementos de embalaje para el transporte seguro de los equipos retirados, dado que muchos de ellos serán instalados posteriormente en otras localizaciones, para ello deberán utilizarse elementos que protejan, envuelvan y amortigüen los movimientos y choques que pudieran tener los equipos tanto nuevos como los sustituidos.

Para ello, el proveedor deberá reutilizar por ejemplo el embalaje del nuevo equipamiento instalado previamente, debiendo facilitar en su caso material de embalaje / transporte si fuere necesario.

Tarea a realizar por “técnico de instalaciones”.

T11. Instalación del nuevo equipo

Instalación y configuración de ordenadores personales, portátiles, monitores, terminales e impresoras y sus posibles periféricos (escáner, lectores de códigos de barras, aparatos de diagnóstico clínico o de vinculados a electromedicina, etc.).

La instalación de un ordenador o PC conlleva incorporado la conexión de monitor, teclado y ratón así como impresora local o la conexión a múltiples impresoras de red o la asignación de la impresora del equipo sustituido a otros dispositivos a los que estuviera asociada, en el caso de que la configuración de la impresora se tenga que realizar a más de 3 ordenadores se comunicará a SAS para el ajuste de la asignación de la tarifa según tabla de referencia.

En los casos que el SAS lo requiriera el adjudicatario colocará cables de seguridad y/o ordenacables en la forma más . El adjudicatario proporcionará las herramientas necesarias para su realización, siendo el material entregado por el SAS.

Los cables de anclaje serán instalados siguiendo criterios técnicos que prioricen:

- **Sujeción:** El cable de seguridad se colocará preferentemente en elementos donde no exista la necesidad de taladrar o perforar ningún elemento del mobiliario.
- **Estética:** Los cables serán dispuestos de manera discreta y ordenada, procurando minimizar su impacto visual en el entorno.
- **Seguridad:** Se garantizará que la instalación no interfiera con zonas de paso ni genere riesgos de caídas, tropiezos o enganches.
- **Organización:** Se emplearán sistemas de fijación adecuados, como canaletas, bridas o soportes específicos, para mantener los cables recogidos y asegurados en todo momento.
- **Normativa:** La instalación cumplirá con las normativas vigentes en materia de seguridad y ergonomía, asegurando un entorno de trabajo seguro y eficiente.

El ordenador puede estar conectado directamente a un teléfono IP que sirve de puente con la red, esta situación deberá quedar igual tras la sustitución, al igual que cualquier otro elemento que estuviera conectado al equipo sustituido.

Tarea a realizar por “técnico de instalaciones”.

T12. Puesta en marcha

Se incluye en esta actividad a modo de ejemplo la siguiente lista de tareas, siendo la misma una propuesta inicial de alcance que podrá ser ajustada durante la ejecución del proyecto:

- Verificación del hardware:
 - Correcta situación física del equipamiento en el puesto de trabajo (ergonomía)
 - Cableado bien conectado, ordenado y sujeto
- Verificación del Software:
 - Verificar el correcto uso o descarga correcta del software común de todos los PCs (ej. Altiris, antivirus)
 - Comprobar correcto funcionamiento de las herramientas corporativas de uso por el profesional (ej., Bandeja, Gerhonte, VPN)
 - Comprobar la correcta instalación de software propio del usuario como el certificado digital y firma digital
- Transferencia de datos:
 - El profesional en ningún caso perderá datos del equipo sustituido
- Accesos a herramientas corporativas de red
 - Comprobar el correcto acceso a la red de dominio DMSAS
 - Ayudar al cambio de contraseña en caso necesario
 - Comprobación y/o configuración del acceso a la nube de datos corporativa
- Periféricos
 - Instalación de todos los periféricos existentes en el equipo sustituido, así como aquellos que el usuario necesitara en el momento de la instalación
 - Comprobar que el profesional usa correctamente los periféricos instalados
- Otras tareas requeridas relacionadas con la puesta en marcha del puesto de usuario.

Tarea a realizar por “técnico de instalaciones”.

T13. Incorporación de datos capturados

Los datos del usuario que temporalmente fueron extraídos y almacenados en un dispositivo o espacio de transición deberán ser incorporados para su correcto uso por el usuario.

Ante cualquier duda en lo relativo al tratamiento de los datos, deberá consultarse por el canal establecido al responsable SAS del contrato.

T14. Checklist de verificación de puesta en marcha

El objetivo de esta actividad es asegurar el correcto funcionamiento del hardware y software corporativo.

Para facilitar la labor de configuración el adjudicatario ejecutará las acciones y premisas previstas en una hoja de Checklist. En esta se recogerán todos los pasos a cumplimentar por el técnico. Esta hoja deberá ser firmada por el usuario principal del equipo mostrando su conformidad a la tarea realizada y entrega del trabajo al SAS.

Sin este requisito no se considerará finalizada la instalación. Este Checklist incluirá, al menos, los siguientes elementos:

- Equipo a sustituir
 - Comprobación positiva del equipo a sustituir.
 - Comprobación y verificación del software y datos a traspasar.
- Equipo sustituido
 - Pruebas de conectividad a red de dominio, internet
 - Pruebas de acceso a datos antiguos
 - Pruebas de acceso a aplicaciones corporativa
 - Pruebas de acceso a correo corporativo
 - Configuración equipo para ahorro energético
- Impresora y/o Fotocopiadora

- Impresión de página de prueba

El acceso a las herramientas corporativas debe realizarse, por parte del usuario a través del Panel de Aplicaciones corporativo existente en el escritorio de todos los ordenadores. No se crearán accesos directos a las aplicaciones corporativas que existan en el Panel de Aplicaciones.

La hoja de checklist se incluirá como documento de finalización correcta en la aplicación de gestión de instalaciones PIDetic

Tarea a realizar por “técnico de instalaciones”.

T15. Explicación nociones básicas del nuevo SO al usuario

La sustitución de equipamiento incluye ofrecer unas nociones básicas de manejo del nuevo sistema operativo y su utilización al usuario, en caso necesario.

Asistencia técnica básica a los usuarios en el manejo del hardware y software.

Entrega al usuario final de documentación, trípticos y guías que pudieran ser preparadas al efecto por el SAS.

Tarea a realizar por “técnico de instalaciones”.

T16. Validación puesta en marcha

Una vez finalizado el proceso de puesta en marcha y verificación del Checklist, el SAS podrá realizar un muestreo de verificación para comprobar la correcta instalación de los equipos instalados.

T17. Conformidad usuario final

Adicionalmente a la verificación del correcto funcionamiento a través de la firma del Checklist, personal SAS contactará con algunos usuarios de forma aleatoria recabando información sobre el proceso de sustitución del equipo. La encuesta servirá, entre otros cometidos, para comprobar el grado de satisfacción en el proceso que muestran los profesionales y establecer las correspondientes acciones correctoras a realizar por los diferentes interesados sobre dicho proceso.

T18. Transporte del equipo antiguo al almacén central

Esta actividad incluye la retirada del material sustituido y traslado a las dependencias que se especifiquen dentro del ámbito establecido, fundamentalmente todo equipamiento retirado será enviado a las dependencias del almacén provincial principal sito en el CDCA (Centro de Documentación Clínica Avanzada del HUVR (Hospital Universitario Virgen del Rocío), salvo indicación al contrario de personal Tic SAS del área donde se hayan realizado los trabajos y el ok de la dirección de proyecto de este proyecto.

La retirada de los equipos sustituidos se producirá en el momento del cambio. No se acumularán en ninguna ubicación donde se ha producido la sustitución para ser recogidos posteriormente.

Tarea a realizar por “técnico de instalaciones”.

T19. Extracción de componentes reutilizables del material retirado

Una vez transportado al almacén designado, se procederá a la extracción de los elementos o componentes que sea posible reutilizar.

El SAS especificará los criterios que definirán el concepto de reutilizable (tipo de material, característica o modelos, etc.).

Específicamente los elementos de tipo disco duro o cualquier otro soporte que pudiera contener datos personales serán conservados correctamente e identificados para su puesta en cuarentena, transcurrido ese tiempo y previa información al referente SAS, el adjudicatario gestionará la retirada de los soportes a través de las vías que el SAS tiene a su disposición.

Los monitores de 19” o superiores en buen estado serán almacenados, una vez adecentados, en condiciones correctas y seguras para su posterior uso, los de menor pulgadas serán dados de baja.

El equipamiento con mejores prestaciones o aquel que sea indicado por el SAS como equipo reutilizable, no será sometido a la extracción de componentes, quedando convenientemente almacenado para su posterior reutilización siendo este sometido a un proceso de actualización de software y hardware si fuese necesario.

Tarea a realizar por “técnico de almacén”.

T20. Entrega de materia extraído a SAS

El material extraído será entregado al SAS de forma ordenada y clasificada para su almacenaje (piezas de repuesto) de forma que pueda ser reutilizado en otro equipamiento.

Tarea a realizar por “técnico de almacén”.

T21. Resolución de incidencias

Las incidencias de instalación (hardware o software) producidas tras la sustitución o instalación del equipamiento, deberán resolverse por defecto lo antes posible en el ámbito de los Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS) establecidos.

Tarea a realizar por “técnico de instalaciones”.

2.4 Estimación de tiempos

Se toman a modo de referencia para la realización de los trabajos definidos en el apartado anterior para el proveedor del servicio de instalación, los siguientes tiempos:

Estos tiempos incluyen configuración, desplazamientos, transporte del material (instalado y sustituido) y la extracción de los componentes reutilizables, almacenaje e identificación de los componentes (tarjetas, módulos de memoria, disco duro, etc.) extraídos, reetiquetado y todas aquellas acciones necesarias para la realización de las tareas indicadas.

La instalación de un PC incluye la conexión y configuración del monitor/es.

El reciclaje de ratones y teclados entra dentro del reacondicionado del PC, portátil y/o terminal.

Los tiempos de transporte solo se cuentan una vez para todo el grupo de equipos que se traslade en el vehículo. El transporte del material en el mismo centro o recinto no se tiene en cuenta a la hora del cálculo de tiempos.

ASIGNACIÓN DE HORAS UBS SEGÚN TIPO DE TAREA			
	Acción	Descripción	Tiempo estimado (Horas y UBS)
1	Instalación	PC (nuevo sin sustitución)	3
2	Instalación	PC (nuevo con sustitución)	3,5
3	Reciclaje	PC (a reacondicionar con ampliación y/o maquetado)	1,5
4	Reciclaje	PC (preparación y/o extracción de piezas para dar de baja)	1
5	Instalación	Portátil (maquetación y/o configuración)	2,5
6	Reciclaje	Portátil (para reutilización)	2
7	Reciclaje	Portátil (preparación y/o extracción de piezas para dar de baja)	1
8	Instalación	TL (nuevo sin sustitución)	1
9	Instalación	TL (nuevo con sustitución)	1,5
10	Reciclaje	TL (para reutilización)	1

11	Reciclaje	TL (preparación para dar de baja)	0,5
12	Instalación	MONITOR (nuevo sin sustitución)	0,75
13	Instalación	MONITOR (nuevo con sustitución)	0,75
14	Reciclaje	MONITOR (para reutilización)	0,25
15	Reciclaje	MONITOR (preparación para dar de baja)	0,25
16	Instalación	IMPRESORA (nueva sin sustitución)	1
17	Instalación	IMPRESORA (nueva con sustitución)	1,5
18	Instalación	IMPRESORA (configuración en 3 o más PCs)	1
19	Reciclaje	IMPRESORA (para reutilización)	0,25
20	Reciclaje	IMPRESORA (preparación para dar de baja)	0,25

2.5 Desarrollo de los trabajos

2.5.1 Instalación PC (nuevo sin sustitución)

La instalación de un ordenador sin sustitución ni trasvase de datos consiste en preparar un equipo nuevo para que esté plenamente operativo desde cero. Este proceso incluye la instalación del sistema operativo, la configuración de aplicaciones según los requisitos del usuario o la organización, y la conexión a la red. También se lleva a cabo la instalación y configuración de periféricos y dispositivos adicionales. Finalmente, debe verificarse el correcto funcionamiento del equipo.

2.5.2 Instalación PC (nuevo con sustitución)

La instalación por sustitución de un ordenador conlleva trasvase de datos, esta tarea consiste en configurar un el nuevo equipo para que esté plenamente operativo, incluyendo la transferencia de información desde el ordenador anterior. Este proceso abarca la instalación del sistema operativo, la configuración de las aplicaciones necesarias, la migración de datos personales, archivos y configuraciones, y la verificación de la integridad de la transferencia. Además, se aseguran la conectividad a la red, la instalación de periféricos y la validación de que el equipo funcione correctamente.

2.5.3 Reciclaje PC (a reacondicionar con ampliación y/o maquetado)

El reciclaje de un ordenador para reacondicionarlo con ampliación y/o maquetado consiste en actualizar y optimizar el equipo usado para que pueda ser reutilizado. Esto incluye la limpieza física y técnica del hardware, la sustitución o ampliación de componentes como memoria RAM y sistemas de almacenamiento y la instalación de un sistema operativo actualizado. También se realiza el maquetado del equipo, configurándolo con las aplicaciones y ajustes necesarios para su nuevo uso.

2.5.4 Reciclaje PC (preparación y/o extracción de piezas para dar de baja)

El reciclaje de un ordenador con preparación y/o extracción de piezas para su baja consiste en desmantelar el equipo de forma técnica y segura, separando los componentes reutilizables de los que serán desechados y eliminación de identificaciones de inventario. Se realiza la extracción de piezas funcionales (como discos duros, memorias RAM o tarjetas gráficas) para su posible reutilización, y la eliminación segura de datos confidenciales. Los componentes no reutilizables se clasifican según normativas de reciclaje electrónico para su correcto tratamiento.

2.5.5 Instalación Portátil (maquetación y/o configuración)

La instalación portátil con maquetación y/o configuración consiste en prepararlo para su uso específico, asegurando que cumpla con los requisitos del usuario o la organización. Este proceso incluye la instalación del sistema operativo, la aplicación de una imagen preconfigurada (maquetación) con software estándar y personalizado, y la configuración de redes, periféricos y ajustes de seguridad. Además, se validan las funcionalidades críticas, como la conectividad y el rendimiento, para garantizar que el equipo esté plenamente operativo y listo para su uso.

2.5.6 Reciclaje Portátil (para reutilización)

El reciclaje de un portátil para reacondicionarlo con ampliación y/o maquetado consiste en prepararlo para darle una segunda vida. Esto incluye la limpieza física y técnica, la sustitución o ampliación de componentes como memoria RAM, disco duro o batería, y la instalación de un sistema operativo actualizado. También se instalan las aplicaciones y ajustes necesarios para su reutilización. Finalmente, se realizan pruebas de rendimiento y funcionalidad para garantizar que el equipo sea plenamente operativo.

2.5.7 Reciclaje Portátil (preparación y/o extracción de piezas para dar de baja)

El reciclaje de un portátil con extracción de piezas para dar de baja implica dismantelar el equipo para recuperar componentes reutilizables, como memoria RAM y discos duro, garantizando la eliminación segura de datos sensibles y eliminación de identificaciones de inventario. Las piezas extraídas se evalúan para su reutilización o almacenamiento como repuestos. Los elementos no aprovechables se clasifican y gestionan según las normativas de residuos electrónicos. Finalmente, se documenta el proceso para cumplir con los requisitos legales y operativos de baja definitiva.

2.5.8 Instalación TL (nuevo sin sustitución)

La instalación de un terminal ligero nuevo sin sustitución consiste en configurar el equipo para su integración en la red de dominio. Incluye la conexión física del dispositivo y la configuración del sistema, así como la vinculación con servidores remotos. Además, se deben configurar los periféricos necesarios. Finalmente, se realiza una comprobación funcional de todos los dispositivos y conexiones.

2.5.9 Instalación TL (nuevo con sustitución)

La instalación de un terminal ligero nuevo con sustitución implica reemplazar un equipo existente por uno nuevo, asegurando la continuidad operativa. El proceso incluye la desconexión y retirada del terminal antiguo, seguido de la instalación física y configuración del nuevo dispositivo. Se vincula el terminal al sistema o servidor correspondiente, se validan las conexiones de red y se instalan los periféricos necesarios. Finalmente, se transfieren configuraciones relevantes, si corresponde, y se verifica el correcto funcionamiento del equipo reemplazado.

2.5.10 Reciclaje TL (para reutilización)

El reciclaje de un terminal ligero con reacondicionamiento para su uso posterior consiste en restaurar el equipo para garantizar su funcionalidad. Incluye la limpieza física y técnica, la actualización o reinstalación del firmware y/o sistema y la configuración inicial para su integración en la red de dominio. Se realizan pruebas de rendimiento y conectividad para validar su operatividad. Finalmente, el equipo se deja listo para su reutilización.

2.5.11 Reciclaje TL (preparación para dar de baja)

El reciclaje de un terminal ligero con preparación para dar de baja sin extracción de piezas implica dejar el equipo inoperativo. Incluye la eliminación segura de datos en caso de que existieran y eliminación de identificaciones de inventario. El dispositivo completo se clasifica como residuo electrónico y se gestiona conforme a las normativas de reciclaje aplicables. Finalmente, se documenta el proceso para cumplir con los requisitos legales de baja y disposición final.

2.5.12 Instalación MONITOR (nuevo sin sustitución)

La instalación de un monitor nuevo sin sustitución ya sea como principal o secundario, consiste en integrar el dispositivo en el puesto de trabajo del profesional. Incluye el desempaquetado, la colocación en la posición adecuada, y la conexión al dispositivo principal mediante cables de vídeo, (teniendo en cuenta el puerto necesario y su disponibilidad en el PC o TL) y de alimentación. Se configura como monitor principal o secundario en el sistema operativo, ajustando la resolución, la orientación y los parámetros de pantalla según los requerimientos. Finalmente, se realizan pruebas para garantizar su correcto funcionamiento en la configuración deseada.

2.5.13 Instalación MONITOR (nuevo con sustitución)

La instalación de un monitor nuevo con sustitución, para funcionar como principal o secundario, implica reemplazar un dispositivo existente. Este proceso incluye la desconexión y retirada del monitor anterior, seguido del desempaquetado, colocación adecuada y conexión del nuevo monitor al dispositivo principal mediante cables de vídeo (teniendo en cuenta el puerto necesario y su disponibilidad en el PC o TL) y de alimentación. Se configura el sistema operativo para asignar el monitor como principal o secundario, ajustando resolución, orientación y parámetros de pantalla según los requisitos. Finalmente, se verifican su funcionalidad y compatibilidad con la configuración establecida.

2.5.14 Reciclaje MONITOR (para reutilización)

El reciclaje de un monitor para reacondicionarlo y reutilizarlo consiste en restaurar su funcionalidad y aspecto para un nuevo uso. Incluye la limpieza física, la inspección técnica para identificar fallos o componentes dañados, y la reparación o sustitución de piezas en caso necesario, se realizan pruebas de calidad para asegurar su operatividad. Finalmente, el monitor reacondicionado se prepara para ser integrado nuevamente en un puesto de trabajo.

2.5.15 Reciclaje MONITOR (preparación para dar de baja)

El reciclaje de un monitor de ordenador para darlo de baja consiste en gestionar su disposición final de forma segura y conforme a normativas medioambientales. Incluye la evaluación para determinar si algún componente es reutilizable y eliminación de identificaciones de inventario. Finalmente, se documenta el proceso de baja para cumplir con los requisitos legales y de reciclaje electrónico.

2.5.16 Instalación IMPRESORA (nueva sin sustitución)

La instalación de una impresora nueva sin sustitución consiste en integrar el dispositivo en el entorno operativo por primera vez. Incluye el desempaquetado, la colocación adecuada en su ubicación, y la conexión a la red o al equipo principal mediante cable USB así como a todos aquellos equipos a los cuales deba dar servicio. Se realiza la instalación de controladores y software necesario en los dispositivos correspondientes, y se configuran parámetros como tipo de papel, calidad de impresión y preferencias de usuario. Finalmente, se ejecutan pruebas de impresión para verificar su funcionalidad y operatividad.

2.5.17 Instalación IMPRESORA (nueva con sustitución)

La instalación de una impresora nueva con sustitución implica reemplazar el dispositivo anterior, asegurando la continuidad operativa. Incluye la desconexión y retirada de la impresora sustituida, seguido del desempaquetado, ubicación e instalación física de la nueva. Se configuran las conexiones de red manteniendo las configuraciones previas con otros equipos teniendo en cuenta la dirección IP, cola de impresión o asignaciones en servidores. También se instalan o actualizan los controladores necesarios en los equipos vinculados. Finalmente, se realizan pruebas de impresión y conectividad para garantizar su correcta integración en el entorno.

2.5.18 Instalación IMPRESORA (configuración en 3 o más PCs)

La configuración de una impresora en tres o más equipos se define como actividad diferenciada distinta a realizarlo en un solo equipo, consiste en integrar el dispositivo de impresión en todos los puestos de trabajo necesarios, lo que implica un alcance técnico mayor que en un único equipo. Esta actividad incluye la instalación de controladores en cada equipo, la configuración de parámetros de red (como IP o cola de impresión compartida), y la personalización de preferencias de impresión según las necesidades de cada usuario. Se realizan pruebas en todos los equipos para garantizar la conectividad y operatividad conjunta. Este proceso requiere una planificación más amplia y puede considerarse un hito técnico independiente debido a su complejidad y tiempo invertido.

2.5.19 Reciclaje IMPRESORA (para reutilización)

El reciclaje de una impresora para reutilización consiste en reacondicionar el equipo para que pueda volver a ser operativo. Incluye la limpieza física, la inspección técnica para identificar componentes dañados o desgastados, y la reparación o sustitución de piezas como rodillos, cabezales de impresión o cartuchos de tinta/tóner. Se realiza la actualización del firmware y una recalibración completa para garantizar su rendimiento. Finalmente, se efectúan

pruebas de impresión y conectividad para verificar su funcionalidad antes de ser reutilizada.

2.5.20 Reciclaje IMPRESORA (preparación para dar de baja)

El reciclaje de una impresora para darla de baja consiste en su desmantelamiento y gestión adecuada como residuo electrónico. Incluye la clasificación de componentes para identificar materiales reutilizables o reciclables y la eliminación de identificaciones de inventario. Los elementos peligrosos, como cartuchos de tóner, cabezales de impresión o baterías internas, se gestionan según normativas ambientales específicas. Finalmente, el equipo completo se entrega a un gestor autorizado para su tratamiento y se documenta el proceso de baja en el inventario correspondiente.

2.6 Garantía sobre las instalaciones

Las instalaciones tendrán un periodo de garantía de 3 días laborables a contar desde el mismo día de la instalación, en cuyo periodo, todas las incidencias relacionadas directamente con el proceso de instalación, deberán ser solventadas por la empresa adjudicataria teniendo en cuenta los acuerdos de nivel de servicio del presente pliego.

Estas incidencias serán gestionadas y descritas a través de las aplicaciones de gestión de incidencias identificadas en este documento. La empresa adjudicataria deberá estar dada de alta como resolutor para el proceso de escalado de incidencias.

3 MODELO DE GESTIÓN DE LOS SERVICIOS

3.1 Elementos de cómputo

La tipología de equipos informáticos principales incluidos en el servicio de instalación del presente pliego, son los siguientes:

Tipo de equipamiento
Ordenador
Portátil
Terminal
Impresora
Monitor

Cada uno de éstos está caracterizado por unas determinadas exigencias en cuanto a actividades de instalación a realizar.

Además de esta tipología como elemento de cómputo, lo serán igualmente los kilómetros de desplazamiento conforme a las especificaciones del presente pliego (Anexo II)

En cuanto a la tarificación de los servicios a realizar por lo que denominamos “técnicos de instalaciones”, ésta será distinta en función de la tipología de los equipos instalados. La unidad de referencia para los trabajos definidos se denominará “unidad básica de servicio” (UBS). Los costes unitarios de los servicios de instalación para las tipologías de equipamiento definidas incluidas en el presente pliego son las recogidas en la tabla de referencia “ASIGNACIÓN DE HORAS UBS SEGÚN TIPO DE TAREA”

Se estima el valor de una unidad de UBS en 25,50 €, IVA no incluido.

A título meramente informativo, y en base al plan de Renovación del Puesto de Usuario (PERPU), los porcentajes de cada tipo de equipamiento que se prevén incorporar a la provincia de Sevilla son los siguientes:

- PC > 49% (incluye monitor)
- Monitores > 1 % (monitor en solitario)
- Terminal ligero > 20%
- Impresora > 25%
- Portátiles > 5%

Por otra parte, para la adecuada gestión de este contrato será necesario contar con recursos adicionales para la realización de las siguientes tareas básicas:

1. Recepción de mercancías :
Verificar y registrar la entrada de materiales, equipos o productos.
2. Control de inventario :
Llevar un registro actualizado de las existencias disponibles en el almacén.
3. Almacenamiento adecuado :
Organizar y clasificar los productos según su naturaleza, rotación y condiciones requeridas.
4. Gestión de stock :
Supervisar los niveles de stock y realizar pedidos cuando sea necesario para evitar rupturas de inventario.
5. Preparación de pedidos :
Recoger, empaquetar y preparar los productos solicitados para su envío o distribución.
6. Mantenimiento del almacén :
Asegurar que las instalaciones estén limpias, ordenadas y seguras.
7. Supervisión de entradas y salidas :
Registrar los movimientos de materiales dentro y fuera del almacén.
8. Optimización del espacio :
Maximizar el uso eficiente del espacio disponible mediante técnicas de almacenamiento adecuadas.
9. Gestión de devoluciones :
Procesar y registrar las devoluciones de productos de clientes o proveedores.
10. Control de calidad :
Verificar que los materiales o productos recibidos y almacenados cumplan con los estándares de calidad establecidos.
11. Seguridad y cumplimiento normativo :
Garantizar que las operaciones cumplan con las normativas de seguridad, salud y medio ambiente.
12. Gestión de documentación :
Mantener registros precisos de los movimientos de inventario, facturas y guías de transporte.
13. Coordinación logística :
Colaborar con departamentos de compras, producción y distribución para garantizar un flujo eficiente de materiales.
14. Supervisión de personal :
Gestionar al equipo de operarios de almacén, asignando tareas y asegurando el cumplimiento de objetivos.
15. Resolución de incidencias :
Atender y resolver problemas relacionados con inventarios, logística o el estado de los productos.

Para la facturación correspondiente a los recursos asignados a las tareas descritas, que denominaremos “técnicos de almacén”, se establecerá una base contractual de referencia determinada por las instalaciones realizadas por los demás miembros del equipo de instalaciones en el mes en curso, este sistema determinará los términos y condiciones del abono asociado a los servicios prestados.

3.2 Tarificación de los servicios

Los esfuerzos correspondientes a los servicios solicitados en función de la tipología del equipamiento computarán como múltiplos de la UBS. Las cargas de trabajo serán variables y discrecionales, y responderán a las necesidades de la organización. Así, los equipos de trabajo deberán ser flexibles y estar preparados para variaciones de los esfuerzos requeridos.

El volumen máximo de trabajos a ejecutar será aquel que, con la tarifa propuesta para la UBS, consuma el total del importe de licitación; no existirán otras restricciones sobre este volumen ni sobre la proporción de trabajos de cada uno de los tipos de equipamiento. El conjunto total de UBS podrá repartirse de forma flexible y discrecional por el SAS, según las necesidades que determine en cada momento.

Las órdenes de trabajo de instalación serán remitidas al proveedor agrupadas en paquetes de

instalaciones. Una vez finalizado un paquete de instalación, y validadas las mismas por parte del SAS, podrán facturarse las UBS correspondientes a dicho paquete, que comprenderá las UBS correspondientes a la tipología de equipamiento instalados y las correspondientes al kilometraje incluidos en el mismo.

Los gastos de viaje y dieta de los técnicos, o cualquier coste adicional imputable se consideran incluidos en la Unidad Básica de Servicio (UBS).

El adjudicatario se responsabilizará de la perfecta entrega e instalación de los equipos suministrados y de la plena operatividad de estos.

Los costes unitarios de los kilómetros de desplazamiento realizados se facturarán según la delimitación recogida en el Anexo II y que en resumen las zonas se definen en:

Distribución de anillos para desplazamientos		
Zona	Delimitación	Descripción
Zona 0	Área urbana	Sevilla Capital
Zona 1	Área metropolitana	Corona metropolitana
Zona 2	Área Periurbana	Corona exterior cercana a la metropolitana, pero sin formar parte de ella
Zona 3	Área exterior	Corona exterior más alejada de la capital

Los desplazamientos interzonas serán revisados tras la presentación del informe por parte del adjudicatario y se acordarán los km a facturar.

Se definen una serie de no conformidades aplicables a los casos en los que no se llevan a cabo la instalación, asignándose responsabilidades en función del motivo de dicha no realización. En resumen, las no conformidades derivadas de errores imputables al adjudicatario serán asumidas por este, mientras que aquellas originadas por causas atribuibles al SAS o a terceros serán responsabilidad del SAS

NO CONFORMIDADES EN LAS TAREAS REALIZADAS			
ID	No Conformidad	Descripción	Asume
1	Usuario no disponible	El usuario no está presente para validar o recibir la instalación.	SAS
2	Ubicación no preparada	Falta de espacio físico, puntos de red o tomas de corriente adecuadas.	SAS
3	Falta de autorización	No se cuenta con permisos para realizar la instalación en el área asignada.	SAS
4	Equipamiento incompleto o defectuoso	Faltan componentes esenciales o el equipo está dañado.	ADJUDICATARIO
5	Incompatibilidad técnica	El hardware o software no es compatible con la infraestructura existente.	SAS
6	Problemas de red	La ubicación no tiene conectividad de red activa o estable.	SAS
7	Cambios de requerimientos no planificados	El usuario solicita modificaciones fuera de los parámetros iniciales.	SAS
8	Ausencia de backups	No se dispone de los respaldos necesarios para migrar datos del equipo previo.	SAS
9	Fallos en el sistema operativo	Problemas durante la instalación o configuración del sistema operativo.	ADJUDICATARIO
10	Errores de configuración	Configuración incorrecta o incompleta del equipo nuevo.	ADJUDICATARIO

11	Ausencia de software necesario	Falta de aplicaciones requeridas por el usuario para operar el equipo.	SAS
12	Falta de documentación técnica	No se dispone de las guías, manuales o procedimientos necesarios.	ADJUDICATARIO
13	Problemas eléctricos	Cortes de energía o instalaciones eléctricas inadecuadas en el lugar.	SAS
14	Interrupciones externas	Factores externos (ruido, acceso limitado, eventos) que dificultan el trabajo.	SAS
15	Equipo previo no accesible	El equipo antiguo no está disponible para realizar migraciones de datos.	SAS
16	Falta de identificación del usuario	El usuario final no está registrado o identificado correctamente.	SAS
17	Condiciones ambientales adversas	Problemas de temperatura, humedad o entorno que afectan la instalación.	SAS
18	Retrasos logísticos	Entregas tardías de equipos o componentes necesarios.	ADJUDICATARIO
19	Falta de comunicación con el usuario	Información insuficiente para coordinar la instalación.	SAS
20	Interferencias de terceros	Otros actores impiden o retrasan el proceso de instalación.	SAS

3.3 Estimación de UBS

En el contexto del Plan Estratégico para la renovación del puesto de usuario 2024-2026 en la provincia de Sevilla, y considerando la actualización de sistemas operativos asociados a la sustitución planificada de equipos, se prevé un incremento significativo en el volumen de equipamiento de usuario a incorporar en los próximos años. Para optimizar la gestión y reducir los tiempos de permanencia del equipamiento en almacén entre su recepción y su instalación en los puestos de usuario final, se plantea la necesidad de implementar un servicio adicional de instalación especializado.

Además, se estima que la actualización de sistemas operativos a lo largo de la vida de este contrato, y que en numerosos casos será necesaria la sustitución del ordenador incrementa el número de ordenadores sobre los que este contrato puede actuar.

La estimación de las necesidades de recursos durante los años de vida del contrato expresada en UBS, y considerando las posibles prórrogas, se detalla a continuación.

ESTIMACIÓN DE LAS UBS NECESARIAS		
Régimen Contractual	Año del Contrato	Nº estimado de UBS
Contrato	Año 1	7195
Contrato	Año 2	7195
Posible Prorroga	Año 3	7195
Posible Prorroga	Año 4	7195

3.4 Gestión de la capacidad

El número mínimo de equipos a incluir en un paquete será de 25 equipos, salvo acuerdo entre proveedor y SAS.

La capacidad de instalación del proveedor deberá adecuarse al volumen de equipos a instalar, según los siguientes rangos:

GESTIÓN DE LA CAPACIDAD	
Rango de volumen	Equipos por semana
Para volúmenes de instalación de paquete entre 25 y 50 equipos	Al menos 25 equipos por semana
Para volúmenes de instalación de paquete entre 50 y 75 equipos	Al menos 40 equipos por semana
Para volúmenes de instalación de paquete entre 75 y 100 equipos	Al menos 40 equipos por semana

El coste asociado a los paquetes planificados será estimado de forma previa a su ejecución, tomando como referencia la tipología de equipos y las distancias indicadas en el Anexo II (zonas de desplazamientos) para el cálculo de kilometraje de desplazamiento.

Este coste y planificación deberá ser aprobado por el SAS de forma previa al comienzo de la ejecución de los trabajos. Cualquier coste adicional en UBS para la ejecución de dicha planificación, fruto de revisiones de la estimación o causas sobrevenidas, deberá tener visto bueno previo por parte del SAS.

Todos los costes ejecutados por parte del proveedor sin aprobación previa por parte del SAS serán a cuenta del proveedor.

El número de instalaciones realizadas se contabilizará a través de la aplicación de gestión de solicitudes de equipamiento "PIDE equipamiento TIC". Se considerará finalizada al quedar constancia del ok del usuario al cual se le ha instalado el equipo y por el referente TIC SAS.

3.5 Disponibilidad de los servicios

Una vez el equipo TIC provincial del SAS haya establecido la planificación de paquetes de instalación de equipamiento, procederá a comunicar dicha planificación al proveedor para que pueda proceder a la preparación de los recursos necesarios para dar cobertura a dicha planificación.

Los paquetes de instalación planificados serán comunicados al proveedor del servicio de instalación al menos con la siguiente antelación:

DISPONIBILIDAD DE LOS SERVICIOS	
Rango de volumen	Antelación
Para volúmenes de instalación de paquetes entre 25 y 50 equipos	7 días naturales antes de la fecha prevista de inicio de dicho paquete
Para volúmenes de instalación de paquetes entre 50 y 75 equipos	15 días antes de la fecha prevista de para inicio de dicho paquete
Para volúmenes de instalación de paquetes entre 75 y 100 equipos	15 días antes de la fecha prevista de para inicio de dicho paquete

El proveedor deberá estar en disposición de ofrecer el servicio en dicho plazo.

4 **CONDICIONES ESPECÍFICAS**

4.1 **Horarios de mantenimiento y garantía**

Las tareas por desarrollar dentro del objeto de la presente contratación se realizarán durante el horario establecido a continuación: De lunes a viernes, de 8:00 a 20:00, excepto festivos nacionales y autonómicos.

La realización de trabajos fuera del horario normal por decisión del contratista no tendrá una consideración especial a efectos de costes y necesitará de la organización previa y visto bueno del SAS.

4.2 **Condiciones de ejecución**

4.2.1 **Gastos de transporte**

Serán facturables los costes de transporte relativos a kilometraje necesario para las actividades de instalación de equipamiento según criterios establecidos en el presente pliego.

Los kilómetros de desplazamientos serán contabilizados en todo caso a partir de la ubicación de la sede que se tenga como base logística (ver Anexo I) contabilizando además aquellos movimientos relacionados en la misma hoja de ruta por desplazamientos entre las distintas sedes o centros provinciales.

Igualmente, serán contabilizados una única vez los kms de desplazamiento realizados para todo el equipamiento que se instale en la misma ubicación en la misma jornada.

No serán facturables los costes relativos a la resolución de incidencias relacionadas con las actividades de instalación ni los gastos de transporte en todo el periodo que se haya establecido como periodo de garantía de la instalación.

4.2.2 **Capacitación y disponibilidad de los recursos técnicos**

La empresa adjudicataria deberá garantizar y asegurar la capacitación técnica de los recursos asignados a la prestación del objeto del contrato, los técnicos contratados deberán cumplir con los como mínimo con los siguientes requerimientos de capacitación:

Haber realizado estudios de la familia profesional de "Informática y Comunicaciones" y estar en posesión del título en alguna de las ramas siguientes:

- FP2 Informática / Grado superior:
 - Titulación o en vías de obtenerla de "Administración de Sistemas Informáticos en Red (ASIR)"
 - 1 años de experiencia en labores similares demostrable en ámbito SAS
 - Se valorará positivamente los cursos certificados de
 - Sistema Operativo Windows (W10, W11)
 - Gestión de Almacenes TIC y/o Logística de Equipos Tecnológicos
 - Logística y Gestión de Inventarios de Productos Informáticos
- FP1 informática / Grado medio
 - Titulación o en vías de obtenerla de "Sistemas Microinformáticos y Redes (SMR)"
 - 3 años de experiencia en labores similares demostrable en ámbito SAS
 - Se valorará positivamente los cursos certificados de
 - Sistema Operativo Windows (W10, W11)
 - Gestión de Almacenes TIC y/o Logística de Equipos Tecnológicos
 - Logística y Gestión de Inventarios de Productos Informáticos

Los técnicos estarán provistos en todo momento de la correspondiente acreditación. Los perjuicios ocasionados, incluida la denegación de acceso por la ausencia de esta acreditación, sólo serán imputables

al adjudicatario.

El equipo técnico del adjudicatario deberá estar organizado conforme a las condiciones específicas de este pliego.

El adjudicatario debe contar con los elementos de transporte personal y mecánico, así como las herramientas que sean necesarias en cada momento del contrato, no pudiendo el adjudicatario reclamar abonos adicionales por estos conceptos.

El adjudicatario contará al menos con un vehículo comercial ligero de transporte por cada dos técnicos instaladores, cuya tipología deberá ser:

- Furgoneta pequeña de transporte de mercancías o vehículo comercial ligero diseñado para el traslado de cargas de pequeño volumen y peso equipada con sistema de elevación de cargas.
- También se contará con la disponibilidad de un vehículo de tamaño medio con capacidad entre 7-12 m³ (L2H2) o superior, en un plazo máximo de 3 días desde su requerimiento, este deberá estar equipado con un sistema de elevación de cargas, como una plataforma elevadora.

En ningún caso será justificable el incumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio por la escasez de vehículos de transporte.

4.2.3 Validación de Incorporaciones y Bajas de Personal Técnico

- **Validación Previa de Incorporaciones:**

La empresa adjudicataria deberá comunicar por escrito al SAS cualquier incorporación de personal técnico destinada a la ejecución del contrato. El SAS dispondrá de un plazo máximo de **15 días hábiles** desde la recepción de la notificación para validar o rechazar dicha incorporación, justificando, en su caso, los motivos del rechazo.

- La comunicación deberá incluir:
 - Currículum vitae actualizado.
 - Titulaciones y certificaciones requeridas para el puesto.
 - Documentación adicional que acredite experiencia en funciones similares.

- **Control de Bajas de Personal:**

En caso de baja o reemplazo de un técnico previamente validado, la empresa adjudicataria deberá notificar a la entidad contratante con una antelación mínima de 15 días hábiles. La baja solo será efectiva tras la validación de un técnico sustituto por parte del SAS, salvo en casos de fuerza mayor debidamente justificados.

- **Facultad de Rechazo:**

El SAS se reserva el derecho de rechazar la incorporación o sustitución de un técnico si este no cumple con los requisitos técnicos, formativos o de experiencia establecidos en el pliego, o si se considera que su incorporación pueda comprometer la calidad o continuidad del servicio. En caso de rechazo, se proporcionará una justificación escrita.

- **Obligación de Cumplimiento:**

La empresa adjudicataria está obligada a garantizar la continuidad del servicio mediante la propuesta inmediata de un nuevo técnico que cumpla con los requisitos exigidos en el pliego.

4.2.4 Cobertura de Bajas por Enfermedad o Vacaciones

- **Cobertura de Bajas:**

La empresa adjudicataria está obligada a garantizar la continuidad del servicio durante la ejecución del contrato, cubriendo cualquier baja temporal de personal técnico por enfermedad, accidente laboral, permiso retribuido o vacaciones.

- **Plazo para la Sustitución:**

La empresa adjudicataria deberá notificar a la entidad contratante la incidencia en un plazo máximo de 2 días hábiles desde que tenga conocimiento de la baja. Asimismo, deberá proponer un técnico sustituto dentro de un plazo de 3 días hábiles, asegurándose de que cumpla este con los requisitos establecidos en el pliego.

- **Validación de Sustitutos:**

La incorporación de un sustituto técnico estará sujeta a la validación previa del SAS, según el procedimiento descrito en el apartado de validación de personal 4.2.3. La entidad contratante dispondrá de 2 días hábiles para evaluar la propuesta.

- En casos de urgencia justificada, podrá aceptarse una incorporación temporal condicionada a la validación posterior.

- **Normativa Aplicable:**

La cobertura de las bajas se llevará a cabo en cumplimiento de la normativa laboral vigente, respetando los derechos de los trabajadores, así como las obligaciones legales de la empresa adjudicataria.

- **Garantía de Continuidad:**

En ningún caso se permitirá que las bajas temporales de personal afecten a la continuidad, calidad o plazos del servicio contratado. La adjudicataria será responsable de organizar sus recursos humanos para evitar interrupciones.

- **Reincorporación del Personal Titular:**

Una vez finalizada la causa que dio origen a la baja, el personal titular deberá reincorporarse a sus funciones, salvo que exista un acuerdo con la entidad contratante para mantener al técnico sustituto.

4.2.5 Herramientas a emplear

El adjudicatario se compromete a usar las herramientas de gestión y prestación del servicio del SAS; el uso de otras herramientas por propia iniciativa no lo exime de esta obligación. De hecho, correrá de su cuenta la dotación de los medios técnicos necesarios para, en caso de necesitarlo, integrar sus propios sistemas de gestión y prestación del servicio con los especificados por el SAS.

El adjudicatario deberá realizar todas aquellas tareas que sean requeridas dentro de los procesos de gestión del SAS. Los datos de las distintas herramientas, aunque sean de uso compartido entre el SAS y la empresa adjudicataria, serán confidenciales y no podrán ser cedidos a terceros sin la autorización expresa del SAS.

A continuación, se definen las herramientas que se usan para la gestión y prestación de los servicios TIC

del SAS, sin menoscabo de incorporación o sustitución de alguna de ellas por indicación expresa del SAS durante la vigencia del contrato.

4.3 Plataformas de administración y prestación de servicios en el SAS

El adjudicatario se compromete a utilizar las herramientas de gestión y prestación de servicios definidas por el Servicio Andaluz de Salud (SAS). La adopción de otras herramientas por iniciativa propia no eximirá al adjudicatario de esta obligación. En caso de que se requiera la integración de sus propios sistemas con los especificados por el SAS, la empresa adjudicataria será responsable de proporcionar los medios técnicos necesarios para garantizar dicha integración de manera eficiente y sin interferencias.

El adjudicatario deberá ejecutar todas las tareas asignadas dentro de los procesos de gestión del SAS, asegurando la interoperabilidad con sus sistemas e integrándose en las plataformas de gestión necesarias para la correcta administración de incidencias. Los datos generados o gestionados a través de las herramientas compartidas entre el SAS y el adjudicatario tendrán carácter confidencial y no podrán ser divulgados ni cedidos a terceros sin la autorización previa y expresa del SAS, cumpliendo con las normativas de protección de datos vigentes.

Las normas de securización y comunicación entre aplicativos publicadas por la USTIC son de obligado cumplimiento. La USTIC podrá estudiar los casos excepcionales los cuales serán gestionados a través de los responsables del proyecto correspondiente y autorizados por el Área de Gobernanza de la STIC. Asimismo, cualquier aspecto no recogido en estas normas deberá regirse en primera instancia por las guías técnicas correspondientes al esquema nacional de seguridad y esquema nacional de interoperabilidad según correspondencia y en su defecto a los marcos normativos y de desarrollo software establecidos por la Junta de Andalucía, debiendo ser puesto de manifiesto ante la STIC.

La STIC se reserva el derecho a la modificación de la norma sin previo aviso, tras lo cual, notificará del cambio a los actores implicados para su adopción inmediata según la planificación de cada proyecto. En el caso de que algún actor considere conveniente y/o necesario el incumplimiento de alguna de las normas y/o recomendaciones, deberá aportar previamente la correspondiente justificación fehaciente documentada de la solución alternativa propuesta, así como toda aquella documentación que le sea requerida por la STIC para proceder a su validación técnica.

El presente contrato detalla las herramientas empleadas para la gestión y prestación de los servicios TIC del SAS. Sin perjuicio de modificaciones, el SAS se reserva el derecho de incorporar o sustituir cualquiera de estas herramientas durante la vigencia del contrato, siendo obligatoria la adaptación a las nuevas herramientas que se incorporen.

4.3.1 JIRA

JIRA (desarrollada por Atlassian) realiza gestión de proyectos y seguimiento de tareas. Es la herramienta del SAS destinada a la gestión del ciclo de vida del software, y encargada de la gestión y coordinación de los contratos realizando la gestión de trabajos o tareas sobre aplicaciones, proyectos y/o servicios. <https://ws001.sspa.juntadeandalucia.es/jira/login.jsp>

Se utiliza principalmente en entornos de desarrollo de software para gestionar el ciclo de vida de un proyecto, asignar tareas, hacer un seguimiento del progreso y gestionar incidencias o errores. JIRA permite la personalización de flujos de trabajo, priorización de tareas y colaboración entre equipos. Además, integra metodologías ágiles como Scrum y Kanban, facilitando la gestión del desarrollo continuo.

Está diseñado para integrarse con Confluence, lo que permite a los equipos localizar la documentación de los proyectos de manera ágil y conectada.

4.3.2 Confluence

Confluence (desarrollada por Atlassian), es la herramienta del SAS destinada a la gestión de la documentación del ciclo de vida de los proyectos y encargada de contener los espacios de gestión y coordinación de los contratos.

<https://ws038.sspa.juntadeandalucia.es:9443/>

Confluence es una plataforma de colaboración para crear, compartir y organizar documentos y contenidos. Se utiliza como un espacio de trabajo donde los equipos pueden colaborar en la redacción de documentos, wikis, planes, informes o cualquier tipo de contenido, facilitando la comunicación y transparencia. Está diseñado para integrarse con JIRA, lo que permite a los equipos gestionar tareas en JIRA mientras documentan en Confluence.

4.3.3 NWT y AyudaDigital

Nueva Web Técnica (NWT) , Ayuda Digital son las herramientas del SAS gestionadas por Cges (Centro de Gestión de Servicios) del Servicio Andaluz de Salud, destinadas a la gestión de incidencias, peticiones, problemas y configuración, los cuales se registrarán en este sistema informático, y se utilizarán como prueba documental para valorar el grado de cumplimiento del contrato

<https://ws001.sspa.juntadeandalucia.es/webtecnica/#login>

<https://ws001.sspa.juntadeandalucia.es/mics/#login>

El registro de incidencias y sus datos son confidenciales. El adjudicatario no divulgará su contenido a terceros sin la aprobación expresa del SAS.

New Web Técnica (NWT) es una aplicación web que permite a los usuarios técnicos la gestión de solicitudes categorizadas a través de listados en función de los flujos de trabajo y los perfiles que el usuario posea el acceso a módulos más complejos de la web.

A través de AyudaDigital (MiCs, Mi Centro de Servicios) cada usuario validado en su Área Personal puede registrar y gestionar sus solicitudes, o acceder a soluciones para resolver de forma autónoma algunas de sus cuestiones. AyudaDigital es la web de referencia y comunicación entre las empresas, las incidencias que se generan y el SAS.

4.3.4 Gestión logística y de Inventario “Apolo”

La gestión logística del equipamiento TIC consiste en conocer en que ubicación se encuentra y que recorrido de usabilidad ha tenido a lo largo de su vida útil todo el material TIC, todas las gestiones y movimientos que se realizan sobre el equipamiento quedan registrados.

La herramienta abarca la definición, desarrollo e implementación destinada al control y seguimiento integral del almacén y del taller provincial TIC en la provincia de Sevilla. Apolo realiza:

- Gestión de entradas: Registro detallado del material TIC recibido, incluyendo identificación, etiquetado y clasificación.
- Gestión de adquisiciones: Control de las solicitudes y aprobaciones de compra de material tecnológico.
- Gestión de salidas: Supervisión de la distribución y envío de equipos TIC, asegurando trazabilidad en cada proceso.

La herramienta “Apolo” está diseñada para optimizar los flujos operativos, garantizar un inventariado preciso y mejorar la eficiencia en la administración de recursos tecnológicos en el ámbito provincial.

Todo equipamiento TIC que deba ser distribuido a la provincia será entregado en el Almacén Provincial constituido como centro logístico central, único y principal donde todos los proveedores deben entregar su mercancía.

El Almacén Provincial está ubicado en el Edificio CDCA del HUVR.

4.3.5 Proyecto Integral de Demanda Estructurada (PIDE)

Proyecto Integral de Demanda Estructurada (PIDE) es un gestor genérico de procesos/peticiones que atiende a las necesidades del personal que conforma el servicio sanitario de la provincia de Sevilla.

Esta herramienta permite generar y gestionar formularios de solicitud de los distintos procesos requeridos, valiéndose de un control por estados para etiquetar y controlar las distintas fases por las que pasa el flujo conforme a lo estipulado para cada proceso. Para este control de la dinámica del proceso, la aplicación cuenta con una segmentación por perfiles y roles. Estos perfiles y roles van a disponer de unos permisos específicos para cada proceso, los cuales van a permitir la intervención de las distintas personas participantes del proceso.

La potencia de PIDE reside en su enfoque. Este se centra en proporcionar una herramienta adaptable y moldeable, desarrollada con el fin de sistematizar y facilitar los procesos individuales de negocio complejos dentro de SSPA. En este sentido, PIDE proporciona: transparencia en todas las etapas del proceso, un mayor control administrativo, aumento de la productividad derivada de la agilización sistemática de la burocracia sanitaria, automatización de procesos y generación de evidencias para un correcto seguimiento del proceso.

PIDE trabaja con una filosofía de mejora continua sobre la aplicación y los distintos procesos que en ella se contienen. Esto permite la optimización de los servicios, dotándolos de más firmeza y capacidad para realizar cambios que aquellas con enfoque funcional, con el enfoque tradicional de la gestión jerárquica. El módulo de PIDE que se usa para el despliegue e inventario de equipamiento se denomina “PIDE Equipamiento TIC”.

5 ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO (ANS)

Como medio para garantizar la calidad de las prestaciones contratadas, se establecen unos ANS y el compromiso por parte de la empresa adjudicataria de cumplirlos. Estos ANS podrán evolucionar a lo largo de la ejecución del contrato con el fin de conseguir una mejora continua en la calidad de la prestación efectivamente proporcionada. Los recursos, tanto humanos como de otra índole disponibles para la prestación, deberán ser dimensionados de forma cualitativa y cuantitativa como mínimo para garantizar los ANS vigentes en cada momento.

Los ANS se basarán en la definición de unos indicadores de calidad que reflejen de forma objetiva la calidad de la prestación real proporcionada, con especial atención a los aspectos más críticos del mismo, y en el establecimiento de un umbral o valor mínimo de calidad para cada uno de ellos. Se han elaborado atendiendo a los siguientes criterios:

- La definición del catálogo de las prestaciones contratadas, sus elementos, los indicadores de calidad y el nivel de servicio requerido por el SAS.
- El establecimiento de indicadores de calidad de la prestación, de manera que el SAS pueda realizar una evaluación objetiva de la misma y que el adjudicatario de esta licitación tenga una base para la corrección de las eventuales deficiencias en la prestación y para la mejora de sus procesos y organización.
- El establecimiento de un sistema de penalizaciones que relacione el nivel de la prestación con su facturación, penalizando económicamente aquellas situaciones de calidad deficiente.

- La automatización del seguimiento y control de los indicadores de calidad recogidos en los ANS. Los datos para la revisión de los indicadores del ANS se obtendrán de las distintas herramientas ya implantadas en el SAS.
- El adjudicatario se comprometerá a realizar todas las acciones organizativas necesarias para permitir un adecuado control de todos los ANS identificados como mínimos en este pliego.

El SAS podrá proponer cambios en la estructura de los ANS mínimos requeridos, que en todo caso deberán ser consensuados con el adjudicatario. Los cambios podrán afectar tanto a los elementos de la prestación objeto de medición como a la frecuencia, la unidad de medición y el nivel de servicio.

5.1 Condiciones de medida

En el cálculo de los indicadores se tendrán en cuenta dos decimales y no se contabilizarán los tiempos que se indican a continuación:

No se contabilizarán las demoras que estén completa y exclusivamente en el ámbito de las responsabilidades de terceros (otros proveedores externos, el propio SAS, etc.).

Pérdidas de servicio debidas a causa de fuerza mayor (incendios, inundaciones, etc.), aunque en este caso se aplicarán los acuerdos alcanzados en el proceso de continuidad.

5.2 Indicadores

Para realizar el seguimiento de las prestaciones recibidas, se establecen los siguientes indicadores:

INDICADORES DE LAS PRESTACIONES RECIBIDAS (ANS)			
Id	DEFINICIÓN	UNIDAD	OBJETIVO
Porcentaje de incidencias con tiempo de resolución en plazo			
Id_01	Porcentaje de incidencias resueltas en plazo respecto del total de incidencias resueltas por el proveedor. El tiempo máximo de resolución de la incidencia será de 16 horas hábiles de servicio desde la asignación de la incidencia	Porcentaje	IO_01 >= 95%
Tiempo medio de resolución de incidencias			
Id_02	Tiempo medio calculado como la suma del tiempo de resolución de todas las incidencias dividido entre todas las incidencias resueltas por el proveedor.	Horas hábiles	I_02 <= 16
Porcentaje de incidencias asignadas al adjudicatario con incumplimiento en el plazo de resolución que son reclamadas			
Id_03	Porcentaje de incidencias asignadas al adjudicatario que, con incumplimiento en el plazo de resolución, son reclamadas respecto del total de incidencias asignadas al adjudicatario	Porcentaje	I_03 <= 1%
Porcentaje de incidencias resueltas por el adjudicatario que son reabiertas			
I_04	Porcentaje de incidencias resueltas por el adjudicatario que son reabiertas respecto del total de incidencias resueltas por el adjudicatario. Se entiende resuelta por el adjudicatario aquella incidencia en la que es el propio adjudicatario el que hace la propuesta de cierre de la incidencia.	Porcentaje	IO_04 <= 1%
Porcentaje de incidencias resueltas por el adjudicatario con un cierre deficiente			

Porcentaje de incidencias resueltas por el adjudicatario con un cierre deficiente respecto del total de incidencias resueltas por el adjudicatario. Se entiende resuelta por el adjudicatario aquella incidencia en la que es el propio adjudicatario el que hace la propuesta de cierre de la incidencia. Se establecerá como cierre deficiente de las incidencias: 1. Si la motivación del cierre que se le da al usuario por parte del adjudicatario no es correcta y degrada su satisfacción 2. Si el detalle de la resolución no ha quedado registrado en la base de conocimiento del CSU, para resolver más eficientemente futuras incidencias del mismo tipo 3. Si los cambios que hayan implicado la resolución no se ven reflejados en la información del ciclo de vida del elemento en un plazo máximo de 15 días hábiles desde su resolución.			
I_05		Porcentaje	IO_05 <= 1%
Averías provocadas sobre equipamiento			
I_06	Número de averías producidas en un equipo instalado como consecuencia del proceso de instalación en las siguientes 24 horas naturales transcurridas desde la misma.	Averías	IO_06 = 0
Demora en la disponibilidad de los servicios			
I_07	Número de días naturales de retraso en la disponibilidad de los servicios en relación con los umbrales marcados en pliego.	Días	IO_07 = 0
Capacidad			
I_08	Porcentaje de desviación con respecto a la capacidad media de instalación en cada paquete de instalaciones según umbrales marcados en pliego	Porcentaje	IO_08 <= 10%

6 MODELO DE RELACIÓN Y ORGANIZACIÓN

El modelo de relación del contrato tiene como objetivo establecer un marco organizativo que permita cumplir los objetivos establecidos.

El SAS designará un responsable del contrato al amparo del art. 52 del TRLCSP que, en nombre de la entidad administrativa y con carácter general, supervisará la ejecución del contrato, adoptará las decisiones oportunas y dictará las instrucciones necesarias con el fin de asegurar la correcta realización de la prestación pactada. El SAS designará además uno o varios directores técnicos, en función de las prestaciones contratadas, así como los recursos humanos o servicios que estime necesarios para la supervisión, control y comprobación de la correcta prestación del objeto del contrato.

El contratista aporta su propia dirección y gestión al contrato, siendo responsable de la organización, de la calidad técnica de los trabajos que desarrolle y de las prestaciones realizadas, en los términos del artículo 305.1 del TRLCSP. La empresa contratista dispondrá, para la ejecución del contrato, de una estructura jerarquizada, que se hará responsable de impartir a sus trabajadores las correspondientes órdenes, criterios de realización del trabajo y directrices de cómo distribuirlo.

Le corresponderán a la Administración los poderes de verificación y control de la empresa adjudicataria establecidos en el TRLCSP, absteniéndose para ello de ejercer función alguna de control, dirección u organización del personal de la empresa contratista. La comunicación se establecerá principalmente entre los interlocutores nombrados por ambas partes.

6.1 Control y seguimiento

Durante el desarrollo de los trabajos, el SAS podrá establecer los controles de calidad que considere necesarios sobre la actividad desarrollada y los productos obtenidos. El seguimiento y control de la correcta ejecución del contrato se efectuará mediante la presentación, por parte de la empresa adjudicataria, de informes, reuniones y cuantas acciones se estimen oportunas.

6.2 Informes

El adjudicatario deberá poner a disposición del SAS, al menos, la siguiente información:

- Informe de progreso.
 - Que recogerá el estado de los trabajos, a fecha en que se realiza. Será el resultado del análisis de los datos que proporciona el equipo de trabajo del contrato y constituye la principal fuente de información sobre los trabajos realizados y la situación de estos. Describe las tareas acometidas y por acometer, su grado de consecución, así como sus objetivos. Registra, asimismo, los problemas acaecidos e identifica los riesgos y oportunidades identificados en relación con el contrato. Este documento se generará a medida con la información relevante para cada uno de los foros de gestión.
 - Este informe se realizará 1 vez al mes además de semestralmente y anualmente, de forma que recoja todo lo instalado en ese periodo y se pueda establecer una tendencia de trabajos realizados y para establecer posibilidades de mejora.
 - Estos informes deberán tomar como origen aquellas aplicaciones corporativas puestas a disposición del adjudicatario por el SAS.
- Cualquier otro tipo de informe técnico, de gestión o planificación que se solicite por el SAS.

6.3 Foros de gestión

Los foros de gestión constituyen el marco para la toma de decisiones compartidas con el fin de alcanzar los objetivos estratégicos establecidos para esta contratación.

- **Comités de Seguimiento Técnico:** estarán formados por el director técnico del SAS, el responsable del contrato por parte de la empresa adjudicataria y las personas que ellos designen. Sus principales objetivos serán:
 - Velar por el grado de cumplimiento de los objetivos y elaborar planes de acción para corregir las posibles desviaciones que se produzcan.
 - Realizar el seguimiento del proyecto.
 - Controlar el cumplimiento de las directrices estratégicas marcadas por el Comité Director del contrato.
- **Comité director:** estará formado por personas de la dirección del SAS y de la empresa adjudicataria, por el responsable del contrato y los directores técnicos del SAS, y el responsable del contrato de la empresa adjudicataria, y estará encargado de realizar un seguimiento del contrato a alto nivel, y de la toma de decisiones en el caso de que la naturaleza del problema o cuestión planteada lo requiera.

Todas las reuniones que se organicen durante la ejecución del contrato deberán ir acompañadas de un documento previo a su realización, orden del día de la reunión, donde se indicarán los temas a tratar en la misma. Tras la realización de la reunión, la empresa adjudicataria presentará el acta de la reunión, donde se especificarán los temas tratados, así como los acuerdos o conclusiones a las que se han llegado en la reunión.

7 **CONDICIONES GENERALES**

Este apartado describe las condiciones generales para expedientes de contratación TIC. La aplicación concreta de cada una de ellas al objeto de esta contratación depende directamente del entorno tecnológico en el que se encuadra.

Las condiciones generales que son de aplicación directa en conexión con el entorno tecnológico descrito a lo largo del presente documento son las siguientes:

7.1 Seguridad de la información

El adjudicatario deberá garantizar la seguridad de los datos, informaciones y servicios utilizados en medios electrónicos, asegurando su acceso controlado, integridad, disponibilidad, autenticidad, confidencialidad, trazabilidad y conservación. Estas medidas deberán cumplir con la normativa vigente en protección de datos y ciberseguridad, atendiendo a las mejores prácticas de seguridad recogidas en las series de documentos **CCN-STIC** (Centro Criptológico Nacional-Seguridad de las Tecnologías de Información y Comunicaciones), disponibles en la web del **CERT** del Centro Criptológico Nacional (<http://www.ccn-cert.cni.es/>), así como a las recomendaciones de Andalucía-CERT, como centro especializado en la materia en el ámbito andaluz.

Además, se tendrá en cuenta aquella normativa que establezca en el ámbito del SAS la **Unidad de Seguridad TIC (USTIC)** tiene como misión crear las condiciones de confianza necesarias en el uso de medios electrónicos mediante la implementación de medidas que garanticen la seguridad de sistemas, datos, comunicaciones y servicios electrónicos, facilitando así a los ciudadanos y al Servicio Andaluz de Salud el ejercicio de derechos y el cumplimiento de deberes a través de dichos medios.

7.2 Confidencialidad de la Información

El adjudicatario, en el marco de la ejecución del presente contrato, deberá garantizar en todo momento el tratamiento adecuado de los datos personales conforme a la normativa vigente. Específicamente, deberá cumplir con lo establecido en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de gobierno, 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 (Reglamento General de Protección de Datos - RGPD), así como con la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales (LOPDGDD).

Toda la información a la que tenga acceso la empresa adjudicataria como consecuencia del presente contrato será considerada confidencial. En ninguna circunstancia podrá transferir, divulgar o comunicar dicha información a terceras personas o entidades sin el consentimiento previo, expreso y por escrito del SAS y se comprometerá a no utilizar los datos personales para fines distintos a los establecidos en el contrato

El adjudicatario será considerado como encargado del tratamiento de los datos personales y deberá adoptar las medidas técnicas y organizativas necesarias para garantizar un nivel de seguridad adecuado al riesgo, protegiendo los datos frente a accesos no autorizados, alteraciones, pérdidas o tratamientos ilícitos.

La empresa también estará obligada a adoptar las medidas técnicas y organizativas necesarias para garantizar la seguridad de los datos personales, conforme a los principios y obligaciones establecidos en la legislación vigente, incluyendo el Real Decreto 3/2010, de 8 de enero, que regula el Esquema Nacional de Seguridad (ENS), y las normas técnicas correspondientes.

En caso de que la empresa adjudicataria o cualquiera de sus empleados utilice los datos con un fin distinto, los comunique indebidamente o infrinja las disposiciones contractuales y legales, será responsable de las infracciones y sanciones que puedan derivarse.

Una vez finalizada la relación contractual, la empresa estará obligada a destruir o devolver todos los datos personales tratados, así como cualquier resultado derivado de dicho tratamiento, en el plazo y condiciones que determine la Junta de Andalucía. Este proceso deberá garantizar la confidencialidad y seguridad de la información hasta su completa eliminación o devolución.

7.3 Interoperabilidad

Las propuestas deberán garantizar un alto nivel de interoperabilidad técnica, semántica y organizativa, conforme a lo estipulado en el Esquema Nacional de Interoperabilidad (ENI), establecido por el Real Decreto 4/2010, y actualizado conforme a las normativas y directrices vigentes en el ámbito de la Administración Electrónica. En concreto, se deberán cumplir todas las Normas Técnicas de Interoperabilidad (NTI) relacionadas, con el fin de asegurar la correcta integración y funcionamiento de los sistemas TIC contratados en el entorno del Servicio Andaluz de Salud (SAS).

En relación con el artículo 156 de la Ley 40/2015, de Régimen Jurídico del Sector Público, se establece que el ENI comprende un conjunto de criterios y recomendaciones en cuanto a seguridad, conservación, y normalización de información, formatos y aplicaciones. Este marco debe ser considerado por todas las administraciones para garantizar la interoperabilidad entre los sistemas y el adecuado intercambio de información.

Además, de acuerdo con el artículo 11.2 del Real Decreto 4/2010, se exigirá el uso de formatos interoperables y estándares reconocidos a nivel internacional, particularmente en los sistemas de información sanitaria, tales como:

- **ISO/HL7 27931** – HL7 v2.x, para la interoperabilidad de los datos clínicos.
- **ISO 12052** – DICOM, para la gestión y transmisión de imágenes electrónicas médicas.

El enfoque de interoperabilidad no solo debe cubrir el ámbito técnico, sino también el semántico, lo que implica asegurar la correcta interpretación y uso compartido de los datos. Se priorizarán los modelos de datos sectoriales, como los definidos por el Centro de Interoperabilidad Semántica de la Administración (CISE), que faciliten el intercambio de información entre las administraciones, entidades y la ciudadanía, asegurando la coherencia y precisión de los datos.

Asimismo, se debe garantizar que las soluciones ofrecidas respeten el principio de neutralidad tecnológica, evitando cualquier tipo de discriminación en el acceso y uso de los servicios electrónicos por parte de los ciudadanos, independientemente de sus preferencias tecnológicas. Esto refuerza la orientación hacia una administración inclusiva y accesible, donde todos los usuarios puedan interactuar con el sistema de forma equitativa.

7.4 Propiedad intelectual del resultado de los trabajos

Todos los estudios, documentos, productos y subproductos elaborados por el contratista como resultado de la ejecución del presente contrato serán de propiedad exclusiva del SAS, quien podrá reproducir, publicar y divulgar los mismos, total o parcialmente, sin que el adjudicatario, como autor material de los trabajos, pueda oponerse a ello.

El adjudicatario renuncia expresamente a cualquier derecho que pudiera corresponderle sobre los trabajos realizados en virtud de este contrato y no podrá utilizar ni divulgar, de ninguna forma, los estudios y documentos elaborados o utilizados en base a este pliego de condiciones, ya sea en su totalidad, en parte, directa o parcialmente, original o reproducida, sin la autorización expresa de la Junta de Andalucía.

Asimismo, todos los derechos de explotación y titularidad sobre las aplicaciones informáticas y programas de ordenador desarrollados al amparo de esta contratación serán de exclusiva propiedad de la Junta de Andalucía.

8 ANEXO I: SEDES CENTRALES DE LAS ÁREAS SANITARIAS DE LA PROVINCIA DE SEVILLA

Se establece como base de referencia de ubicación principal de provisión, entrega y salida de los equipos el Centro de Documentación Clínica Avanzada donde se encuentra el almacén provincial TIC de Sevilla, edificio ubicado en el recinto del Hospital Virgen del Rocío, estableciéndose este punto también como punto de inicio para la contabilización del kilometraje del servicio de instalación de equipamiento definido en el presente pliego (ANEXO II), salvo que se establezca una ubicación distinta por necesidades operativas a lo que se detallan las demás ubicaciones principales.

Se indica para referencia la dirección postal de los centros principales de la provincia. Los desplazamientos para la realización de las instalaciones podrán ser hasta estas ubicaciones, o cualquier centro sanitario o no sanitario dependiente.

Se incluyen en el alcance de este proyecto las instalaciones en los centros de la antigua Agencia Sanitaria del Bajo Guadalquivir, que se encuentran en fase de integración con los centros SAS.

RELACIÓN DE SEDES CENTRALES DE LAS ÁREAS SANITARIAS					
Área	Código	Tipo de centro	Denominación	Centro base	Dirección
AGSO	3047	Área de Gestión Sanitaria	AGS de Osuna	Hospital de la Merced	AV Constitución 2, CP 41640, Osuna, Sevilla
AGSSS	2006	Área de Gestión Sanitaria	AGS Sur de Sevilla	Hospital Universitario Virgen de Valme	Ctra. de Cádiz Km. 548, CP 41014, Sevilla
CTTC	42001	Centro Sanitario	Centro de Transfusiones Tejidos y Células	Centro de Transfusiones Tejidos y Células	Avda. Manuel Siurot s/n, CP 41013, Sevilla
DSASN	3004	Distrito Sanitario	Distrito Aljarafe	Sede Central Distrito Aljarafe	AV de las Américas, CP 41927, Mairena del Aljarafe
DSASN	3051	Distrito Sanitario	Distrito Sevilla Norte	Sede Central Distrito Norte	CL Bekinsa II (Bda. Villegas), CP 41008, Sevilla
DSS	3057	Distrito Sanitario	Distrito Sevilla	Sede Central Distrito Sevilla	Avda. de Jerez, CP 41013, Sevilla
HUVM	2005	Hospital	Hospital Universitario Virgen Macarena	Hospital Universitario Virgen Macarena	Avda. Dr. Fedriani 3, CP 41009, Sevilla
HUVR	2003	Hospital	Hospital Universitario Virgen del Rocío	Hospital Universitario Virgen del Rocío	Avda. Manuel Siurot s/n, CP 41013, Sevilla

9 ANEXO II: DISTANCIAS DESDE EL ALMACÉN TIC CENTRAL Y LOS MUNICIPIOS DE LA PROVINCIA

Las distancias que se indican en las tablas siguientes dividen la provincia de Sevilla en cuatro zonas de tarificación de modo que la instalación con salida desde el almacén central hasta cualquiera de los municipios de la zona se facturará según el kilometraje medio de la zona.

Los desplazamientos interzonas serán revisados tras la presentación del informe por parte del adjudicatario y se acordarán los km a facturar.

Zona	Delimitación	Descripción
Zona 0	Área urbana	Sevilla Capital
Zona 1	Área metropolitana	Corona metropolitana
Zona 2	Área Periurbana	Corona exterior cercana a la metropolitana, pero sin formar parte de ella
Zona 3	Área exterior	Corona exterior más alejada de la capital

ÁREA METROPOLITANA		ÁREA PERIURBANA		ÁREA EXTERIOR	
Municipio - Zona 1	km	Municipio - Zona 2	km	Municipio - Zona 3	km
Camas	4,6	Mairena del Alcor	22,9	Lora del Río	58
San Juan de Aznalfarache	5,6	Brenes	22,4	Marchena	58,1
Tomares	6,1	Burguillos	23,4	La Campana	58,1
Castilleja de la Cuesta	6,2	Gerena	23,7	Morón de la Frontera	63,6
Castilleja de Guzmán	7	Villaverde del Río	27,4	Montellano	62,9
Santiponce	8,7	Los Palacios y Villafranca	27,9	Lebrija	62,2
Gines	8,5	Pilas	31,7	La Luisiana	70,9
Valencina de la Concepción	8,8	Cantillana	32,4	La Puebla de Cazalla	68,5
Gelves	8,2	Utrera	32,5	Fuentes de Andalucía	61,5
Mairena del Aljarafe	9,2	Carmona	34,5	El Cuervo de Sevilla	66
La Algaba	9,8	Aznalcóllar	35	Coripe	76,8
Bormujos	8,4	Castilblanco de los Arroyos	35,6	Cazalla de la Sierra	77,7
Palomares del Río	11	Tocina	36,1	Constantina	72,6
La Rinconada	11,9	Villamanrique de la Condesa	36,1	El Pedroso	63,8
Salteras	12,1	Isla Mayor	40,9	La Puebla de los Infantes	79,8
Espartinas	12,6	Los Molares	39	Las Navas de la Concepción	94,2
Dos Hermanas	14,4	Arahal	45,6	Guadalcanal	99,4
Coria del Río	14,4	Las Cabezas de San Juan	48,5	Alanís	93,2
Alcalá del Río	15,6	Promedio	33	El Real de la Jara	78,8
Bollullos de la Mitación	15,7	Ida y Vuelta	66	El Ronquillo	51
Almensilla	16			El Castillo de las Guardas	52,9

Alcalá de Guadaira	16,1
Umbrete	16,2
Albaida del Aljarafe	17,4
Benacazón	19,8
Guillena	19,9
Promedio	11,7
Ida y Vuelta	23,4

El Madroño	68,7
Alcolea del Río	44,6
Peñaflor	75
Villanueva del Río y Minas	42,6
Pruna	94
El Saucejo	102,3
Martín de la Jara	108,6
Gilena	105,4
Pedraera	107,5
Lora de Estepa	114,4
Badolatosa	129,4
Casariche	121,1
La Roda de Andalucía	118,7
Estepa	109,7
Aguadulce	97,9
Osuna	87,3
El Rubio	100,1
Marinaleda	103,3
Promedio	82
Ida y Vuelta	164

RELACIÓN DE TABLAS INCLUIDAS EN ESTE PLIEGO	
Tabla	Descripción
1	TABLAS DE INVENTARIADO - PARQUE INFORMÁTICO - PROVINCIA DE SEVILLA
2	DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE INSTALACIÓN
3	ASIGNACIÓN DE HORAS UBS SEGÚN TIPO DE TAREA
4	TIPO DE EQUIPAMIENTO
5	DISTRIBUCIÓN DE ANILLOS PARA DESPLAZAMIENTOS
6	NO CONFORMIDADES EN LAS TAREAS REALIZADAS
7	ESTIMACIÓN DE LAS UBS NECESARIAS
8	GESTIÓN DE LA CAPACIDAD
9	DISPONIBILIDAD DE LOS SERVICIOS
10	INDICADORES DE LAS PRESTACIONES RECIBIDAS (ANS)
11	RELACIÓN DE SEDES CENTRALES DE LAS ÁREAS SANITARIAS
12	DISTANCIAS DESDE EL ALMACÉN TIC CENTRAL Y LOS MUNICIPIOS DE LA PROVINCIA