

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR LA CONTRATACIÓN POR PROCEDIMIENTO ABIERTO Y TRAMITACIÓN ORDINARIA DE LA RENOVACIÓN DEL EQUIPAMIENTO INFORMÁTICO EN CENTROS DE DINAMIZACIÓN TECNOLÓGICA LOCAL (CDLTs) DEPENDIENTES DE AYUNTAMIENTOS ADHERIDOS AL CONSORCIO ASTURIANO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS.

PROGRAMA DE RENOVACIÓN DE EQUIPAMIENTO EN CDLTs. FASE B.

EXPEDIENTE Nº: 14/2009



1 Antecedentes.....	4
2 Objeto.....	4
3 Alcance	5
3.1 Suministro de equipamiento.....	5
3.2 Prestaciones complementarias	5
3.3 Renovación del Mantenimiento.....	6
4 Requisitos Técnicos del equipamiento a renovar	6
4.1 Hardware.....	7
4.1.1 Características Generales de las configuraciones	7
4.1.2 Configuración de puestos cliente.....	9
4.1.3 Configuración de Puesto de Servidor	10
4.1.4 Impresora - Características Generales.....	10
4.1.5 Escáner	11
4.2 Software	12
4.2.1 Software básico de Equipo Servidor.....	12
4.2.2 Software básico de Equipos Cliente	13
5 Requisitos de las prestaciones complementarias	13
5.1 Provisión del equipamiento y gestión logística	14
5.1.1 Transporte y Entrega.....	14
5.1.2 Instalación y puesta en servicio del equipamiento.....	14
5.2 Etiquetado y Registro del material suministrado.....	15
5.3 Soporte y Mantenimiento	16
5.4 Garantía de los equipos.....	18
5.5 Otras prestaciones	18
6 Plan de Trabajo	18
6.1 Hitos en el Plan de Trabajo.....	19
7 Organización de los Trabajos	20



8 Acuerdos de Nivel de Servicio	21
9 Entregables	22
10 Propuesta económica	24
11 Anexo N°1.- Relación de puestos de usuario en los CDTLs implicados en la renovación de equipamiento	26
12 Anexo N°2.- Relación de puestos de usuario por CDTL a incluir en mantenimiento y soporte	27
13 Anexo N°3.- Características de los equipos presentados	28



1 Antecedentes

En el Marco de Actividad del Consorcio Asturiano de Servicios Tecnológicos se definen los ámbitos y líneas de actuación a ejecutar en cumplimiento de los fines de esta entidad. Entre los ámbitos de acción contemplados se encuentra el Asesoramiento para la Actividad de los Centros de Dinamización Tecnológica Local (CDTLs) dependientes de los Ayuntamientos adheridos al Consorcio.

Los CDTLs son el punto de referencia en el ámbito local en cuanto al uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación permitiendo la ejecución de políticas de innovación tecnológica entre las pymes y microempresas, la e-inclusión entre la ciudadanía y el apoyo a la implantación de la Administración electrónica en el Ayuntamiento.

Sus funciones son diferentes dependiendo de los destinatarios finales, aunque todas ellas tienen un objetivo común como es el trabajar en pro del desarrollo local desde la perspectiva de la innovación y el desarrollo tecnológico.

Por todo ello, una necesidad primordial para que estos Centros puedan llevar a cabo su cometido, es disponer de un equipamiento informático y de una infraestructura de soporte y mantenimiento del mismo eficaz y eficiente, garantizando de esta manera un servicio de calidad a los usuarios de estos centros.

2 Objeto

El objeto del actual pliego es la renovación del equipamiento informático de aquellos Centros de Dinamización Tecnológica Local (CDTLs) dependientes de Ayuntamientos adheridos al Consorcio, que fueron ya objeto de una renovación anterior de su equipamiento, y que en función de ello cuentan con equipos de antigüedad en torno a 3 años.

La renovación del parque informático en las condiciones citadas en el párrafo anterior, se acompañará con otras prestaciones relacionadas, como la instalación y configuración del equipamiento suministrado, el etiquetado del mismo con fines de inventariado, la garantía de dichos equipos y así mismo el soporte y mantenimiento, por un período de 3 años. Estas acciones se llevarán a cabo para todos los CDTLs que se recogen en el Anexo N° 1 del presente pliego de prescripciones técnicas.

El soporte y mantenimiento se extenderá así mismo a otros equipos que no serán renovados en la fase actual, pero para los que es necesario disponer de estos servicios, conforme al detalle que figura en el Anexo N°. 2 del presente pliego. En el caso de estos equipos, el soporte y mantenimiento se extenderá por un período mínimo de 1 año.



3 Alcance

El alcance de este contrato para la renovación del equipamiento informático de los Centros de Dinamización Tecnológica Local señalados en el Anexo N°1 del presente pliego, así como la renovación del mantenimiento informático de los CDTLs señalados en el Anexo N°2 del presente pliego, incluye el suministro del equipamiento de renovación así como las prestaciones complementarias relacionadas, tal como se describe a continuación.

3.1 Suministro de equipamiento

El suministro de equipamiento informático consistente en los siguientes elementos:

Puestos de usuario.- Para cada CDTL se proveerá un número de puestos de usuario igual al señalado para el CDTL concreto en el Anexo N°1 del presente pliego. Cada puesto de usuario estará formado por CPU, pantalla, teclado, ratón, equipamiento multimedia y software necesario para su puesta en funcionamiento.

Servidores.- Se proveerá un servidor por cada CDTL. Cada servidor incluirá adicionalmente una pantalla, teclado, ratón y el software necesario para su puesta en funcionamiento.

Periféricos.- Se consideran periféricos asociados a cada equipo los señalados en la tabla correspondiente del apartado *4.1.1 Características generales de las configuraciones* del presente pliego técnico. En el suministro y por cada equipo que se provea a los centros, se incorporará una unidad de cada uno de estos elementos.

Impresora.- Se suministrará una por cada CDTL.

Escáner.- Se suministrará uno por cada CDTL.

Licencias de software.- Se suministrarán con el equipamiento las licencias de software necesarias para el funcionamiento tanto de los equipos de usuario como de los servidores y demás elementos que precisasen de ellas, así como aquellas necesarias para garantizar la seguridad en los accesos a Internet y el propio funcionamiento del equipo.

Así mismo, junto con el equipamiento se suministrará el material necesario para su correcta puesta en funcionamiento (cables de conexión a la red eléctrica y red local....).

3.2 Prestaciones complementarias

Se requieren del adjudicatario *las prestaciones complementarias a la provisión* del equipamiento informático que a continuación se mencionan:

Transporte y distribución del suministro en los diferentes centros que participen de la renovación.

Instalación y configuración del equipamiento objeto del suministro que incluirá todas las labores relacionadas con la puesta en servicio del mismo (desembalaje, conexión de todos los elementos,



conexión a la red eléctrica, conexión a la red de área local existente en cada CDTL, instalación de copia máster, comprobación de funcionamiento del sistema operativo y software de base, instalación de drivers, configuración del puesto, configuración de impresora y escáner, acceso a la red, prueba de funcionamiento y cuantas labores adicionales sean necesarias para que cada CDTL pueda utilizar el equipamiento suministrado para la realización de su actividad).

Garantía de todos los equipos informáticos por un período mínimo de 2 años.

Mantenimiento y soporte de los equipos suministrados durante un período de 3 años (incluyendo equipos cliente, servidores, escáners e impresoras, así como los periféricos asociados)

El adjudicatario debe dejar a cada CDTL en condiciones de dar continuidad al funcionamiento de su actividad.

3.3 Renovación del Mantenimiento

La renovación del mantenimiento informático consiste en el mantenimiento y soporte de los equipos cliente indicados en el Anexo N°2 del presente pliego, así como del servidor/escáner/impresora (1 equipo de este tipo por centro) y periféricos asociados, existentes en cada centro de los recogidos en el citado anexo durante un período mínimo de un año.

El órgano de contratación determinará la fecha de inicio del presente servicio.

El comienzo de este servicio lo marcará el Consorcio Asturiano de Servicios Tecnológicos a lo largo del presente año.

4 Requisitos Técnicos del equipamiento a renovar

En este apartado se detallan los requisitos técnicos del equipamiento a renovar. **Estos requisitos son los mínimos obligatorios.** Las propuestas que ofrezcan características inferiores no serán tomadas en consideración en el presente procedimiento de contratación. El licitador podrá ofertar prestaciones superiores a las solicitadas, de acuerdo a lo especificado bajo el epígrafe “Prestaciones adicionales” del correspondiente pliego administrativo.

Los requisitos solicitados en la posterior especificación técnica representan las características más relevantes al objeto del contrato, pudiendo no estar contemplados en la misma todos los que afectan a cada uno de los elementos objeto de contratación. No obstante, la oferta del licitador debe incluir la **especificación técnica completa** de todos los elementos que componen el equipamiento a suministrar. Si la especificación técnica fuese considerada insuficiente, el órgano de contratación podrá requerir al licitador todos los detalles que considere imprescindibles para la valoración de la oferta.

Como mínimo las ofertas deberán detallar de acuerdo al Anexo N°3 del presente pliego técnico, las características de los equipos ofertados. Todos los componentes de los equipos ofertados **deberán de ser originales y estar garantizados por el fabricante.** Los componentes de todos los ordenadores objeto de



este contrato, así como los periféricos que los complementan, y el resto de elementos que componen el alcance del mismo deberán ser idénticos para todos los CDTLs implicados.

Adicionalmente se incluirá toda aquella documentación técnica que el proveedor considere que pueda facilitar la valoración de las prestaciones adicionales que se hayan introducido respecto a las características básicas requeridas.

4.1 Hardware

En esta sección se detallan los requisitos técnicos mínimos del equipamiento previsto para los centros implicados.

Se deben tener en cuenta dos tipos de configuraciones de puesto, cada una con diferentes necesidades:

- el puesto cliente o de usuario
- y el puesto servidor.

La oferta especificará las características de ambos equipamientos de manera claramente diferenciada.

4.1.1 Características Generales de las configuraciones

Las siguientes tablas detallan las características técnicas básicas relativas tanto a los puestos usuario como a los puestos servidor, haciendo referencia al equipo de sobremesa o semitorre, monitor y periféricos que deben formar parte indistintamente de una u otra configuración. Salvo especificación distinta al efecto, los ordenadores de sobremesa, con las características especificadas, se proveerán como parte de un único equipo integrado en una única carcasa sin elementos externos.

ORDENADOR DE SOBREMESA/SEMITORRE - CARACTERÍSTICAS BÁSICAS MÍNIMAS	
Categoría	Especificación técnica
Procesador	Intel 2.5 GHz
Memoria RAM	Definida para cada configuración.
Disco Duro	Definida para cada configuración.
Unidad Óptica	Grabador de DVD de doble capa
Tarjeta de red	Ethernet 10/100 Se admite integrada en placa base.
Tarjeta gráfica	RAM de vídeo: 512 MB de memoria dedicada



ORDENADOR DE SOBREMESA/SEMITORRE - CARACTERÍSTICAS BÁSICAS MÍNIMAS	
Categoría	Especificación técnica
	Compatible VGA Soporte 3D
Tarjeta de sonido	<i>High Definition 7.1</i>
Conectores audio	Conector audio para auriculares y micrófono frontales.
Ranuras de ampliación	1 ranura PCI libre 2 ranuras PCI Express libres
Puertos	6 puertos USB 2.0 (2 frontales) 1 puerto FireWire-IEEE-1394
Multi-lector de tarjetas de memoria	Tarjetas soportadas: (lectura/escritura) 16 en 1
Carcasa	Carcasa de sobremesa o semitorre compacta, robusta y estética Con elementos anti-intrusión y/o seguridad de cierre Para el acceso a los botones y elementos de conexión primará la ergonomía de uso
Conexión	Para todo el equipamiento se entregarán los latiguillos, cables de red y de corriente necesarios

MONITOR - CARACTERÍSTICAS BÁSICAS MÍNIMAS	
Categoría	Especificación técnica
Monitor	17 " TFT con Polarizador anti-reflectante y antiestático
Soporte a resolución	1440 x 900 ppp
Tamaño pixel	0,30mm
Relación de	800:1



MONITOR - CARACTERÍSTICAS BÁSICAS MÍNIMAS	
Categoría	Especificación técnica
contraste	
Brillo	300 cd/m ²
Color	Admisión de color verdadero, hasta 16 millones de colores
Otros	Plug and play

PERIFÉRICOS - CARACTERÍSTICAS BÁSICAS MÍNIMAS	
Categoría	Especificación técnica
Teclado	Estándar. Teclado castellano con tecla Euro y smartcard para uso de DNI electrónico Conexión USB. No se aceptan inalámbricos
Ratón	Óptico con 2 botones y rueda. Conexión USB. No se aceptan inalámbricos
Auriculares y Micrófono	Auriculares estéreo con micrófono incorporado. Conexión USB. No se aceptan inalámbricos
Webcam	Velocidad de imágenes (fps): 30 Cámara Web con calidad VGA (640 x 480) Resolución fotográfica: 1 megapíxel

Todos los ordenadores de cada CDTL se suministrarán al menos, con los componentes anteriormente definidos, indistintamente de la configuración de puesto cliente o de la configuración de puesto servidor.

4.1.2 Configuración de puestos cliente

La tabla siguiente particulariza las características básicas mínimas de los ordenadores de sobremesa objeto del presente contrato en la Configuración de Puesto de Cliente.



ORDENADOR SOBREMESA - Configuración Puesto de Cliente	
Categoría	Especificación técnica
Memoria RAM	2GB ampliables.
Disco Duro	500GB; SATA; 7200RPM

La cantidad de equipos bajo esta configuración que debe ser suministrada a los CDTLs que participan del objeto de este contrato, se especifica en el Anexo N°1 del presente pliego técnico.

4.1.3 Configuración de Puesto de Servidor

La tabla siguiente particulariza las características básicas mínimas de los ordenadores de sobremesa objeto del presente contrato en la Configuración de Puesto de Servidor.

ORDENADOR SOBREMESA - Configuración Puesto de Servidor (SRV01)	
Categoría	Especificación técnica
Memoria RAM	4GB ampliables (4 ranuras DIMM): SDRAM DDR2 de 1 GB/2 GB
Disco Duro	1 TB; SATA; 7.200 RPM

Se suministrará 1 equipo con la configuración de Puesto de Servidor por cada CDTL.

4.1.4 Impresora - Características Generales

La siguiente tabla detalla las características técnicas básicas que deben presentar los equipos de impresión incluidos en la contratación.



CARACTERÍSTICAS BÁSICAS MÍNIMAS	
Categoría	Especificación técnica
Tecnología	Impresora laser color
Resolución	600 x 600 ppp
Velocidad de impresión	15 ppm blanco y negro; 12 ppm color
Impresión primera pag.	15 segundos
Memoria	128 MB
Tamaños de papel admitidos	desde 98 mm x 148 mm hasta 216 mm x 297 mm Impresión Dúplex automática
Capacidad bandeja papel	250 hojas ampliable
Conectividad. Interfaces	Paralelo USB 2.0 Ethernet 10/100 Mbps
Toner	2500 páginas negro; 2000 páginas color

Para cada CDTL se suministrara 1 equipo de impresión que incorpore las características mínimas requeridas.

4.1.5 Escáner

Los equipos de escaneado que deben suministrarse a los centros objeto de la renovación de equipamiento de acuerdo al presente contrato deben presentar las características técnicas básicas que se detallan a continuación:



CARACTERÍSTICAS BÁSICAS MÍNIMAS	
Categoría	Especificación técnica
Resolución de exploración por hardware	2.400 x 4.800 ppp
Profundidad de bits	48 bits
Velocidad de digitalización	< 10 s
Conectividad estándar	USB 2.0

Se suministrará 1 equipo de estas características por cada uno de los CDTLs especificados en el Anexo N°1 del presente pliego.

Los equipos de escaneo e impresión pueden ser ofertados como parte de un equipo multifuncional siempre que mantengan las características técnicas básicas descritas para cada equipo (escáner, impresora) por separado.

4.2 Software

4.2.1 Software básico de Equipo Servidor

El Equipo Servidor se suministrará al menos, con el siguiente software instalado:

Licencia Sistema Operativo Windows Server (últimas versiones lanzadas al mercado)

Licencia Microsoft Office (últimas versiones lanzadas al mercado)

Licencia antivirus McAfee Total Protection Service con servicio de actualización durante 3 años

Cualquier otro software que sea considerado como básico para el funcionamiento de los equipos, será suministrado por el órgano de contratación o persona designada por el mismo, al adjudicatario, debiendo proceder éste, en su caso, a la instalación del mismo.



4.2.2 Software básico de Equipos Cliente

Los ordenadores personales para los Equipos Cliente se suministrarán con el siguiente software instalado:

Licencia Sistema Operativo Windows (últimas versiones lanzadas al mercado)

Licencia Microsoft Office (últimas versiones lanzadas al mercado)

Licencia antivirus McAfee Total Protection Service con servicio de actualización durante 3 años

Cualquier otro software que sea considerado como básico para el funcionamiento de los equipos, será suministrado por el órgano de contratación o persona designada por el mismo, al adjudicatario, debiendo proceder éste, en su caso, a la instalación del mismo.

El adjudicatario deberá conformar y entregar por cada CDTL la Copia Master y los Drivers necesarios a través de los cuales se garantice el completo funcionamiento de todos los equipos (ya sea configuración en puesto cliente o configuración en puesto servidor) de cada CDTL en el entorno operativo seleccionado.

El adjudicatario deberá garantizar que todos los componentes del sistema son reconocidos automáticamente, instalados y operan correctamente en una instalación básica.

Los equipos cliente deben tener un adaptador de red compatible con el Entorno de Ejecución de Inicio Previo (PXE) y disponer de dicha opción de arranque en la BIOS.

Así mismo, tanto el software ofimático y el sistema operativo del servidor y los equipos cliente, como en su caso, el software que se hubiera determinado como software base, estará instalado en los ordenadores previa a su puesta a disposición de los usuarios en los CDTLs, con todas las licencias necesarias en regla.

5 Requisitos de las prestaciones complementarias

En este apartado se describen de manera general las prestaciones complementarias requeridas por parte del órgano de contratación a través del Responsable de Proyecto. Estas prestaciones abarcan para cada suministro la provisión del equipamiento, gestión logística, el registro y etiquetado de equipos con fines de inventariado, instalación, configuración, prestación de garantía, mantenimiento y soporte. El mantenimiento y soporte se extenderá además sobre los CDTLs que se señalan en el Anexo N° 2 del presente pliego, conforme a las condiciones que se establecen posteriormente al respecto en el presente apartado.

La empresa proveedora deberá presentar una oferta integral que cubra todas las necesidades expresadas en el párrafo anterior.



5.1 Provisión del equipamiento y gestión logística

5.1.1 Transporte y Entrega

El adjudicatario realizará el traslado del equipamiento completo correspondiente a cada CDTL desde las ubicaciones que al efecto haya dispuesto hasta la ubicación física exacta del puesto facilitada previamente por el Responsable de la ejecución de los trabajos (Responsable de Proyecto) del órgano de contratación. Entre estas actividades se incluyen el embalado y desembalado del equipamiento.

El Responsable por parte del órgano de contratación entregará al adjudicatario las direcciones exactas de todos los centros implicados en el contrato que son objeto de renovación (los señalados en el Anexo N°1 del presente pliego). Todas las ubicaciones referidas se encuentran en la Comunidad del Principado de Asturias. El Adjudicatario será responsable de establecer una “ruta de entrega”, que consensuará con el Responsable de ejecución del Órgano de Contratación, de acuerdo a lo especificado en los apartados *6.-Plan de Trabajo* y *7.-Organización de los trabajos* que se describen en el presente pliego técnico.

Es requisito indispensable que el adjudicatario posea al menos un centro de soporte técnico, desde el cual se realizará la entrega del equipamiento solicitado, que le permita garantizar la ejecución de los trabajos objeto del contrato y el cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicios (ANS). En la oferta se especificará la ubicación de dicho almacén o almacenes.

La empresa proveedora está obligada a retirar el material de embalaje utilizado y, en caso necesario, a proceder a su reciclado conforme a la normativa vigente.

Una vez entregado el equipamiento en cada uno de los centros, la empresa adjudicataria deberá entregar al encargado del CDTL una copia del albarán correspondiente a la entrega, haciendo llegar así mismo otra copia al Responsable de Proyecto del órgano de contratación. Los albaranes entregados estarán debidamente cumplimentados, especificando en los mismos los números de serie de todo el equipamiento entregado, la ubicación (CDTL), el nombre, firma, DNI y cargo en el centro de la persona que ha recibido la entrega así como la fecha en la que fue efectuada.

5.1.2 Instalación y puesta en servicio del equipamiento

Se requiere por parte del adjudicatario:

Instalación del equipamiento, incluyendo: Desembalado del equipamiento e instalación del mismo en el puesto cliente o servidor, realizando las conexiones necesarias (red eléctrica, LAN, etc.) para su correcto funcionamiento incluyendo los periféricos asociados, impresora y escáner. Para todo el equipamiento que se conecte a la red se suministrarán los latiguillos y cables necesarios.

Así mismo, será obligación del adjudicatario identificar el cableado de red utilizado. Igualmente deberá dejar todos los cables instalados (red y eléctricos) debidamente recogidos y ordenados.

El órgano de contratación se encargará de que la ubicación en la que deben ser situados e instalados cada uno de los elementos suministrados, se encuentre disponible para tal fin.



Configuración de los equipos: Todos los equipos a suministrar, tanto en la configuración de puesto de usuario como en la configuración de puesto servidor, estarán en la medida de lo posible, previamente configurados y pre instalados con el software básico, de ofimática y de Sistema Operativo necesario. El software básico será suministrado por el Responsable de Proyecto del órgano de contratación o persona en quien éste delegue. Igualmente, el adjudicatario deberá tener instalada en cada uno de los equipos la copia máster, con las imágenes que en su caso proporcione el Responsable de Proyecto del órgano de contratación o persona en quien éste delegue.

Prueba de funcionamiento: Ejecución de los test de rendimiento y de las pruebas de funcionamiento de sistema y conectividad para el acceso a recursos y aplicaciones de la red LAN y WAN, así como de la verificación del acceso a Internet. El adjudicatario deberá entregar al Responsable de la ejecución de los trabajos del órgano de contratación los resultados de las pruebas y test de rendimiento de los equipos suministrados. Será requisito previo, que el adjudicatario entregue al Responsable de Proyecto por parte del órgano de contratación, el plan de pruebas para la realización de esta prueba de funcionamiento.

La empresa adjudicataria estará obligada a proporcionar al encargado del CDTL los manuales de funcionamiento del material suministrado, dejando constancia de esta entrega a través de un documento o albarán firmado por dicho encargado. El adjudicatario remitirá una copia al Responsable de Proyecto del órgano de contratación. Los manuales estarán redactados en castellano.

Una vez cumplidos todos los requisitos para la entrega y puesta en funcionamiento del equipamiento en cada centro, y **tras el período transitorio de prueba efectiva de los equipos** en el que el técnico encargado del CDTL deberá remitir un informe confirmando el buen funcionamiento de los mismos, el Responsable de los trabajos por parte del órgano de contratación formalizará la aceptación de la entrega del equipamiento, a través de un acta de aceptación referida a cada uno de los centros. El período transitorio de prueba efectiva se establece inicialmente en 15 días hábiles para cada CDTL.

5.2 Etiquetado y Registro del material suministrado

El adjudicatario se encargará de registrar y etiquetar convenientemente y de acuerdo a las instrucciones que al efecto le sean dadas desde el Responsable de Proyecto del órgano de contratación, todo el equipamiento suministrado, con el fin de que posteriormente pueda ser inventariado por dicho órgano de contratación.

El equipamiento será etiquetado en la carcasa **por medios indelebles utilizando etiquetas irrompibles** en superficies directamente visibles. La información a grabar, que se describe a continuación, será proporcionada por el órgano de contratación a través del Responsable de Proyecto y consistirá en:

- Logotipos
- Código de equipo que identificará, entre otros, proveedor, tipo de equipo y ubicación

El adjudicatario proporcionará al Responsable del órgano de contratación los informes correspondientes al material instalado con vistas a un posterior inventariado de los equipos de cada uno de los CDTLs. Esta



información deberá entregarse en un formato comúnmente utilizado que permita su modificación y actualización por medios electrónicos.

La información que deben contener los informes de material instalado como mínimo debe ser la siguiente:

- Empresa proveedora
- Tipo de elemento (ordenador puesto cliente, servidor, impresora, escáner, periférico, etc...)
- Fabricante
- Número de serie del equipo
- Fechas de inicio y fin de la garantía del equipamiento suministrado
- Fechas de inicio y fin de la prestación de soporte y mantenimiento
- Ubicación del equipo (centro en el que está instalado)

5.3 Soporte y Mantenimiento

La empresa adjudicataria realizará soporte in-situ sobre el equipamiento que se encuentra bajo el alcance de este contrato durante un período de tres años para los equipos reseñados en el Anexo N°1, y de un período mínimo de un año para los equipos reseñados en el Anexo N°2. Se requieren por parte del adjudicatario las siguientes actividades:

Reparación del equipamiento: Resolución del problema detectado y en caso necesario, sustitución del componente y/o software averiado.

Transporte e instalación: el adjudicatario será responsable del traslado tanto del componente o software como de enviar al técnico necesario hasta la ubicación del puesto cliente, la instalación de la pieza o software sustituto y la retirada de la pieza sustituida.

Equipos de sustitución: Provisión y configuración de un equipo de sustitución masterizado hasta que el equipo original sea reparado. En los casos que sea posible, se deberá transferir los datos del equipo averiado al equipo de sustitución. Una vez reparado el equipo, se deberán transferir los datos del equipo de sustitución al equipo reparado, garantizando la completa destrucción de los datos del equipo de sustitución tras la finalización del proceso.

El equipo de sustitución deberá ser entregado e instalado en el CDTL correspondiente siguiendo el mismo procedimiento que el establecido para la instalación de los nuevos equipos.

La empresa adjudicataria deberá garantizar la disposición de stock suficiente que así mismo garantice la reposición de equipos conforme a los tiempos de respuesta que se definen en los ANS.



Para las sustituciones de material, en caso de descatalogación por parte del fabricante o distribuidor oficial de alguno de los equipamientos o elementos complementarios durante el período de vigencia de la prestación de soporte y mantenimiento, la empresa proveedora deberá sustituir el elemento descatalogado por otro equivalente de las mismas o superiores características debiendo avisar con una antelación de 15 días naturales al Responsable de Proyecto del órgano de contratación, y presentarle así mismo las características del nuevo equipo. El Responsable de Proyecto dejará constancia escrita del cambio producido debido a la descatalogación.

Así mismo, la empresa adjudicataria deberá realizar y ejecutar un plan de **mantenimiento preventivo** que permita detectar problemas previos al fallo del equipo. En el plan de mantenimiento preventivo se incluirá la realización de informes periódicos, con una periodicidad mínima mensual, sobre las acciones desarrolladas dentro de este plan.

El soporte se prestará en horario de oficina de lunes a viernes, fruto de la petición por parte de la persona designada como Responsable del CDTL. Para ello, la empresa adjudicataria **proporcionará los medios materiales y humanos necesarios** para la recepción, control, gestión y resolución de las incidencias que al respecto pudieran producirse a lo largo de la vigencia del presente contrato, debiendo pasar al Responsable del Proyecto del órgano de contratación, informe mensual de las incidencias atendidas y resueltas en el período considerado.

En dicho informe, entre otros datos relativos a la gestión de incidencias, aparecerán específicamente los siguientes:

- Ubicación de la que procede la incidencia (CDTL) y persona que la solicita.
- Fecha y hora en la que fue solicitada y fecha y hora en la que se atiende.
- Motivo de la solicitud. En el caso de que la solicitud se realice a través de medios electrónicos se copiará íntegro el contenido del mensaje. En caso de que la comunicación sea telefónica se transcribirá, lo más fielmente posible, la explicación del problema que realice el responsable del CDTL.
- Tipificación: clasificación que se le da a la incidencia, que se definirá de manera consensuada entre el adjudicatario y el Responsable de Proyecto del órgano de contratación.
- Gravedad de la incidencia: las solicitudes de soporte se considerarán:
 - **Graves.**- Cuando el problema impide que el puesto del CDTL cumpla con su compromiso de servicio, no siendo aplicable una solución alternativa para la continuidad de la actividad del usuario.
 - **Leves.**- Cuando el puesto en el CDTL no posea la disponibilidad para desarrollar algunas pequeñas partes del uso previsto, pero todavía están habilitados para cumplir con la



mayoría de los servicios comprometidos y existe una solución alternativa aceptable para el problema que puede ser implantada de inmediato.

- Solución prevista o motivo por el que no es atendida la petición
- Técnico asignado a su resolución
- Fecha y hora de la resolución y tiempo requerido para la misma.

Finalmente, el adjudicatario suministrará al Responsable de Proyecto por parte del órgano de contratación, durante el periodo que dure la prestación de soporte, las actualizaciones de drivers y utilidades de sistema que mejoren el rendimiento o solucionen incidencias con los equipos suministrados.

En el caso de los CDTLs que figuran en el Anexo N°2, el adjudicatario realizará las acciones que sean necesarias al objeto de incluir el equipamiento de estos centros en el servicio de soporte y mantenimiento descrito en el presente apartado.

5.4 Garantía de los equipos

El equipamiento nuevo suministrado tendrá una garantía mínima de 2 años, siendo responsable de las acciones que ello conlleve la empresa adjudicataria. La fecha de inicio de la garantía se contará a partir del día de recepción del suministro en el CDTL correspondiente, y una vez verificado por el responsable del órgano de contratación dicha fecha y la entrega completa de todo el suministro para dicho CDTL, a través de la copia del albarán de entrega que el adjudicatario debe hacer llegar al responsable del órgano de contratación. El adjudicatario deberá entregar al Responsable de Proyecto del órgano de contratación los documentos que acrediten la garantía del equipamiento suministrado en el período de tiempo ofertado.

5.5 Otras prestaciones

Así mismo, el adjudicatario deberá hacerse cargo de los seguros necesarios contra daño o pérdidas en los traslados de cualquiera de los elementos nuevos suministrados así como del equipamiento no renovado que se incluye en el mantenimiento, entre la ubicación de dicho adjudicatario y las ubicaciones correspondientes a cada uno de los CDTLS (en ambos sentidos) implicados (conforme a lo indicado en los Anexos N° 1 y N° 2 del presente pliego técnico), tanto en lo que afecta al transporte inicial del nuevo suministro como en lo que respecta a los traslados que pudieran producirse por motivos de mantenimiento y soporte.

6 Plan de Trabajo

Todas las actividades descritas con referencia a cada uno de las prestaciones especificadas en el presente pliego se ejecutarán conforme al Plan de Trabajo consensuado entre las partes. Dicho Plan de Trabajo será diseñado por el adjudicatario y en él se incluirán los siguientes aspectos:



Una Hoja de Ruta indicando la fecha para la entrega e instalación del equipamiento en cada ubicación, que así mismo deberá cumplir con los compromisos temporales de distribución, entrega e instalación de material ofertados por el adjudicatario.

Una Planificación de los trabajos en la que se incluyan todas las acciones que forman parte de todos los trabajos contratados así como los períodos de ejecución de las mismas, incorporando además una propuesta de fechas para las reuniones de seguimiento a lo largo de la vigencia del contrato.

Un Plan de Calidad que recogerá los procedimientos y actividades previstas para el control de las prestaciones contratadas. Si el plan de calidad se realizase conforme a algún sistema de gestión de calidad reconocido se indicará la norma respecto a la cual se propone.

Cualquier cambio que se establezca sobre el Plan de Trabajo (hoja de ruta, planificación de actuaciones del proyecto, plan de calidad) deberá ser justificado por escrito ante el Responsable de Proyecto del órgano de contratación, y requerirá la correspondiente aceptación del mismo dejando constancia del acuerdo por escrito. De la misma forma, si los cambios se debieran a un requisito del órgano de contratación, se dejará igualmente constancia por escrito de las razones que motivaron el cambio.

6.1 Hitos en el Plan de Trabajo

La propuesta definitiva del Plan de Trabajo deberá ser presentada al Responsable de Proyecto del órgano de contratación transcurridos **10 días hábiles** tras la formalización del contrato. Dicha propuesta deberá ser aceptada por el órgano de contratación a través del Responsable de proyecto.

Respecto al tiempo de provisión del equipamiento, instalación y configuración del mismo en todos los centros implicados se establece un **período máximo de 5 meses** a contar desde la fecha de formalización del contrato. La empresa proveedora deberá suministrar el equipamiento conforme a la planificación propuesta en el Plan de Trabajo que haya sido aceptado por el órgano de contratación.

Para el acceso en la fecha indicada en la Hoja de Ruta a cada ubicación, el adjudicatario deberá confirmar con al menos 3 días hábiles de antelación al órgano de contratación que la entrega en la ubicación concreta se efectuará efectivamente en la fecha señalada, indicando además la hora estimada de acceso, permitiendo de esta forma que el órgano de contratación a través de su Responsable de Proyecto, traslade al centro o centros concretos la confirmación de la entrega.

La prestación obligatoria de soporte y mantenimiento para los nuevos equipos comenzará a computarse como tal una vez efectuada la provisión del suministro, instalación y configuración en el 60% de los CDTLs implicados (de acuerdo al Anexo N°1) y transcurrido el período de prueba efectiva a que se refieren el apartado **5.1.2.- Instalación y Puesta en Servicio del Equipamiento** del presente pliego técnico, en todos estos centros. En el caso de los CDTLs señalados en el Anexo N°2, la prestación del soporte y mantenimiento se iniciará a la firma del contrato, correspondiendo no obstante al órgano de contratación fijar la fecha exacta del inicio de esta actividad.

La duración de las prestaciones contempladas en el presente contrato atenderá a las siguientes consideraciones, por el orden de prioridad en que se citan:

- A las prestaciones adicionales, si las hubiera, incluidas por el adjudicatario en relación a cada prestación requerida.
- A lo especificado en el apartado concreto que describe dicha prestación con respecto a su duración.
- A lo acordado entre las partes en la planificación de los trabajos configurada.

7 Organización de los Trabajos

El Consorcio Asturiano de Servicios Tecnológicos realizará el control y supervisión de los trabajos contratados. A tales efectos, designará un Responsable de Proyecto que actuará como interlocutor principal ante la empresa adjudicataria, con la facultad de tomar decisiones correctivas y de mejora que repercutan en una correcta ejecución de los trabajos contratados así como en un incremento de la calidad de los mismos conforme a las especificaciones de los presentes pliegos administrativo y técnico y que así mismo será el responsable de certificar ante el órgano de contratación la correcta ejecución de los trabajos contratados, en tiempo y forma.

Así mismo, el adjudicatario deberá nombrar igualmente un Responsable de Proyecto por su parte, con capacidad para tomar decisiones que afecten a cualquier aspecto relacionado con los trabajos contratados y de atender los requerimientos del órgano de contratación y resolverlos de acuerdo a lo establecido en los presentes pliegos administrativo y técnico y a las decisiones acordadas entre las partes.

Los responsables de proyecto de ambas partes estarán presentes en el Comité de Seguimiento, que se celebrará como mínimo con periodicidad mensual, debiendo el adjudicatario dar cuenta de las acciones efectuadas en el período considerado. El responsable de proyecto del órgano de contratación podrá requerir la celebración de los comités extraordinarios que considere oportunos, de necesitar recabar información, corregir defectos, revisar los procedimientos de actuación o cualquier otro aspecto que considere para la correcta ejecución de los trabajos contratados. Así mismo, el adjudicatario podrá solicitar la reunión del Comité si considera existe una necesidad urgente para ello que directamente afecta a la ejecución de los trabajos.

Las partes podrán establecer cualquier otra interlocución que consideren necesaria incluyendo más recursos en la misma, siempre que se determine de mutuo acuerdo y se recoja por escrito.

Se levantará acta de todas las reuniones celebradas del Comité de Seguimiento, ya sea éste como resultado de una reunión periódica o extraordinaria, recogiendo en la misma los acuerdos adoptados en cada reunión. El adjudicatario será el responsable de la elaboración de dichas actas así como de la remisión de las mismas a los miembros del Comité de Seguimiento, y de recabar así mismo la conformidad de éstos al respecto.



Durante el periodo de ejecución del contrato, el órgano de contratación podrá establecer controles de calidad realizados por una entidad independiente sobre la actividad desarrollada.

La ejecución por parte del adjudicatario de todas las prestaciones descritas en el presente pliego deberá ser certificada por el Responsable de Proyecto del órgano de contratación mediante la correspondiente Acta de Aceptación de los trabajos.

8 Acuerdos de Nivel de Servicio

El adjudicatario deberá garantizar la calidad de las prestaciones a través de los siguientes Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS):

Indicador	Método de evaluación	Valor Objetivo
Tiempo de suministro del hardware	Mensual	El 75% de las entregas planificadas en un mes se suministran en la fecha prevista (de acuerdo a la hoja de ruta definitiva).
Tiempo medio de instalación y configuración	Mensual	El 75% de los centros atendidos en un mes se instalan y configuran en un período igual o inferior a 48 horas.
Tiempo de reparación/sustitución del equipos (PCs, servidores, escáneres, impresoras)	Mensual	El 90% de los equipos son reparados/sustituidos en menos de 24 horas.
Tiempos máximos de resolución de incidencias graves y leves	Mensual	El 95% de las solicitadas clasificadas como graves son resueltas en menos de 24 h El 85% de las solicitadas clasificadas como leves son resueltas en menos de 48 h
Tiempo de restitución de las condiciones de uso normal de los equipos	Mensual	El 80% de los equipos se encontrarán en condiciones de uso normal tras un fallo de software, configuración, etc. en menos de 24 horas

Para facilitar el control de los Acuerdos de Nivel de Servicio la empresa adjudicataria realizará un informe mensual del estado de su cumplimiento.

Aquellos incumplimientos que supongan la vulneración de un ANS en un período de tiempo determinado se mantendrán pendientes hasta que sean resueltos repercutiendo en el siguiente período a evaluar (por ejemplo las solicitudes de soporte no satisfechas durante un mes deberán ser tenidas en cuenta en el cómputo del mes siguiente hasta que se den por resueltas, afectando al nivel de servicio evaluado en el mes siguiente).

El cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio será progresivo permitiéndose la reducción en un 10% de las exigencias contempladas en los ANS durante el primer mes tras la adjudicación, pasando a exigirse el cumplimiento del 100% de los ANS tras el primer mes y hasta el fin de la vigencia del contrato.

9 Entregables

La documentación que el adjudicatario deberá entregar al órgano de contratación se recoge en la especificación de cada uno de los apartados que forman parte del presente pliego técnico. A modo de resumen, se esquematiza en este apartado la referencia a la documentación mencionada siendo de aplicación no obstante, la especificación detallada en cada apartado.

Concepto	Entregable
Transporte y Entrega de nuevo equipamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Dos copias del albarán de entrega, debidamente cumplimentadas, de acuerdo a la especificación al respecto que figura en el apartado correspondiente a la prestación.
Instalación y puesta en servicio del equipamiento nuevo suministrado	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de pruebas a realizar (prueba de funcionamiento) • Informe que recoja los resultados de los test ejecutados en la prueba de funcionamiento realizada
Instalación y puesta en servicio del equipamiento nuevo suministrado	<ul style="list-style-type: none"> • Manuales de funcionamiento en castellano del material suministrado.
Etiquetado y registro del suministro	<ul style="list-style-type: none"> • Informe en formato electrónico que recoja los datos correspondientes al material suministrado e instalado de acuerdo a lo especificado al respecto en el apartado relativo a la prestación.



Soporte y Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Actualizaciones de drivers y utilidades del sistema que mejoren el rendimiento o solucionen incidencias con los equipos suministrados • Medios materiales y humanos para la gestión de incidencias • Resumen mensual de incidencias atendidas y resueltas • Plan de mantenimiento preventivo • Informes mensuales de las acciones desarrolladas al respecto del Plan de mantenimiento preventivo en el período considerado
Garantía	<ul style="list-style-type: none"> • Los documentos que acrediten la existencia de la garantía de los equipos nuevos suministrados susceptibles de disponer de ella, durante el período de tiempo ofertado
Plan de Trabajo	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de Trabajo que incluya una Hoja de Ruta para distribución del material a renovar, una planificación temporal de acciones y un Plan de Calidad, de acuerdo a lo especificado al respecto en el apartado relativo al Plan de Trabajo.
Acuerdos de Nivel de Servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Informe mensual relativo al estado de cumplimiento con respecto a los ANS.
Otros	<ul style="list-style-type: none"> • Cuantos documentos hayan sido generados a lo largo de la vida del proyecto para la gestión y ejecución del contrato.

El adjudicatario deberá garantizar, durante el período de vigencia del presente contrato, el acceso a toda la documentación que se genere como consecuencia de la ejecución del mismo, a través de la puesta a disposición del órgano de contratación de una herramienta web, en la que el personal designado por dicho órgano de contratación pueda acceder (en modo lectura y/o escritura) a dicha documentación y asimismo imprimirla. El adjudicatario será responsable así mismo de establecer los permisos adecuados y acciones necesarias en la herramienta para posibilitar dicho acceso.

Igualmente, toda la documentación que se genere a lo largo de la vigencia del presente contrato, deberá quedar catalogada, almacenada y controlada conforme a un plan de versiones y a la organización que al efecto se establezca entre las partes, estando accesible para el órgano de contratación en la manera que se



especifica en el párrafo anterior, y asimismo deberá ser entregada en soporte digital debidamente etiquetado a dicho órgano de contratación a la finalización del proyecto.

10 Propuesta económica

La propuesta económica deberá presentarse conforme al modelo de proposición que figura en el Anexo N°4 *del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares*.

Así mismo, el adjudicatario deberá presentar adjunto a dicha propuesta, un desglose de la valoración económica que afecta a las distintas prestaciones que integran el contrato de suministro, de acuerdo a la tabla siguiente:



Concepto	Valoración económica (IVA incluido)
Importe/unidad de la configuración de puesto de usuario (incluidos periféricos), referido al suministro de nuevo equipamiento	
Importe/unidad de la configuración puesto servidor (incluidos periféricos), referido al suministro del nuevo equipamiento	
Importe/unidad impresora referido al suministro de nuevo equipamiento	
Importe/unidad escáner referido al suministro del nuevo equipamiento	
Importe/unidad impresora/escáner si equipo multifunción referido al suministro del nuevo equipamiento	
Importe licencias (considerando S.O, Ofimática y Antivirus) para todos los CDTLs referido al suministro del nuevo equipamiento	
Importe global (para todos los CDTLs) referido a la entrega, instalación y configuración en el caso del suministro del nuevo equipamiento	
Importe global (para todos los CDTLs incluidos en los Anexos N° 1 y N° 2) referido al soporte y mantenimiento, distinguiendo entre los incluidos en uno u otro anexo si se estimaran importes diferentes.	

Además, el adjudicatario deberá adjuntar en la tabla anterior la **valoración de cada una de las prestaciones adicionales** incluidas en su oferta, que no obstante estarán incluidas en el precio global de la misma.

En Oviedo, a 24 de febrero de 2009
 LA DIRECTORA-GERENTE DEL
 CONSORCIO ASTURIANO DE SERVICIO TECNOLÓGICOS

Fdo.: M^a José Villanueva Suárez



11 Anexo N°1.- Relación de puestos de usuario en los CDTLs implicados en la renovación de equipamiento

CDTL / Municipio	N. de puestos de usuario
Bimenes	11
Cangas de Onís	13
Carreño	16
Coaña	11
Cudillero	6
El Franco	8
Gozón	6
Llanes	8
Narcea	10
Noreña	13
Pravia	7
Ribadesella	9
Salas	10
San Martín del Rey Aurelio I (Sotrondio)	16
San Martín del Rey Aurelio II (Blimea)	13
Sobrescobio	9
Somiedo	10
Tapia	11
Taramundi	6
Tineo	5
Valdés I (Brievés)	9
Vegadeo	11
Villanueva de Oscos	6
Total puestos de usuario:	224
Total CDTLs:	23

El adjudicatario deberá incluir en el marco del presente contrato 12 equipos cliente más de los considerados en la distribución anterior.



12 Anexo N°2.- Relación de puestos de usuario por CDTL a incluir en mantenimiento y soporte

CDTL / Municipio	N. de puestos de usuario
Amieva	3
Belmonte	7
Cabranes	6
Candamo	8
Castropol	8
Colunga	9
Corvera	4
Grado	15
Ibias	7
Illas	6
Las Regueras	6
Laviana	15
Morcín	6
Nava	8
Onís	10
Peñamellera Baja	6
Pesoz	6
Piloña	4
Ponga	6
Proaza	3
Quirós	8
Ribadedeva	11
Ribera de Arriba	3
San Martín de Oscos	8
San Tirso de Abres	7
Santa Eulalia de Oscos	6
Santo Adriano	6
Teverga	8
Valdés II (Cadavedo)	6
Villayón	6
Yermes y Tameza	6
Total puestos de usuario:	218
Total CDTLS:	31



13 Anexo N°3.- Características de los equipos presentados

TABLA DE CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS PRESENTADOS

ORDENADORES

Cód	Categoría	Marca, modelo y características	Mejora (SI/NO)	Especificación mejora ¹
1	Procesador			
2	Unidad Óptica			
3	Tarjeta de red			
4	Tarjeta gráfica			
5	Tarjeta de sonido			
6	Conectores audio			
7	Ranuras de ampliación			
8	Puertos			
9	Teclado			
10	Ratón			
11	Monitor			
12	Auriculares y Micrófono			
13	Webcam			
14	Multilector de tarjetas de memoria			

¹ Se especificarán aquellos aspectos que mejoren las características básicas mínimas exigibles



Cód	Categoría	Marca, modelo y características	Mejora (SI/NO)	Especificación mejora ¹
15	Wireless LAN			
16	Carcasa			

ORDENADOR CONFIGURACIÓN DE PUESTO CLIENTE

Cód	Categoría	Marca, modelo y características	Mejora (SI/NO)	Especificación mejora
17	Memoria RAM			
18	Disco Duro			

ORDENADOR CONFIGURACIÓN DE PUESTO SERVIDOR

Cód	Categoría	Marca, modelo y características	Mejora (SI/NO)	Especificación mejora
19	Memoria RAM			
20	Disco Duro			

IMPRESORA

Cód	Categoría	Marca, modelo y características	Mejora (SI/NO)	Especificación mejora
21	Tecnología			
22	Resolución			
23	Velocidad impresión			
24	Impresión primera página			
25	Memoria			



Cód	Categoría	Marca, modelo y características	Mejora (SI/NO)	Especificación mejora
26	Tamaños de papel admitidos			
27	Capacidad bandeja papel			
28	Conectividad. Interfaces			
29	Tóner			

ESCÁNER

Cód	Categoría	Marca, modelo y características	Mejora (SI/NO)	Especificación mejora
30	Resolución de exploración de hardware			
31	Profundidad de bits			
32	Velocidad de digitalización			
33	Conectividad estándar			

SOFTWARE

Cód	Equipo	S.O. y Versión	Mejora (SI/NO)	Especificación mejora
34	Servidor			
35	Cliente			



El licitador deberá detallar así mismo, aún cuando no aparezcan en la presente tabla el resto de características que completen la especificación de los equipos ofertados.

