

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN, MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO, DEL SUMINISTRO MEDIANTE RENTING, DE EQUIPOS DE MULTIFUNCIÓN (FOTOCOPIADORA, IMPRESIÓN Y ESCANEADO DE DOCUMENTOS EN UNA MISMA MÁQUINA) Y MANTENIMIENTO PARA EL BARCELONA SUPERCOMPUTING CENTER – CENTRO NACIONAL DE SUPERCOMPUTACIÓN (BSC-CNS).

Expediente: CONSU02020003OP

1. INTRODUCCIÓN	3
2. OBJETIVO DEL CONTRATO	3
3. DESCRIPCIÓN DEL SUMINISTRO	3
3.1. Alcance del suministro	3
3.2. Asistencia técnica de soporte a incidencias y peticiones.....	4
3.3. Mantenimiento correctivo.....	4
3.4. Mantenimiento preventivo.....	4
3.5. Suministro y reposición de consumibles y/o componentes	5
3.6. Formación	6
3.7. Software de gestión, control y seguimiento.....	6
3.8. Informes de servicio y uso	7
3.9. Componentes de la infraestructura	8
3.10. Gestión del sistema de impresión/escaneo y seguridad.	9
3.11. Horario y calendario del servicio	10
4. PLAN DE DESPLIEGUE	10
5. ADECUACIÓN PERMANENTE A LAS NECESIDADES.....	10
6. CALIDAD DEL SERVICIO	11
7. NIVELES DE SERVICIO.....	11
8. PLAN GENERAL DE PROYECTO Y ESTRUCTURA DE RECURSOS.....	12

9. OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO.....	13
10. COMPROMISO CON EL MEDIO AMBIENTE	13
11. DETALLES DE LA PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS	14

1.Introducción

Este documento describe las necesidades técnicas y condiciones para el suministro, mediante renting, de equipos de multifunción (fotocopiadora, impresión y escaneado de documentos en una misma máquina) y mantenimiento para el Barcelona Supercomputing Center – Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS)

El equipo técnico ha trabajado en el análisis de requisitos tanto de hardware como de software para proporcionar el mejor servicio y adaptarse a los espacios actuales y futuros.

Todo el material suministrado tendrá que ser nuevo.

Se deberá presentar una copia digital expresando la solución técnica expuesta.

2.Objetivo del contrato

El objetivo de este contrato es la contratación del suministro, mediante renting, de equipos de multifunción (fotocopiadora, impresión y escaneado de documentos en una misma máquina) y mantenimiento para el Barcelona Supercomputing Center – Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS). Ello incluye la provisión, instalación, configuración y mantenimiento de todas las máquinas, incluidos accesorios, consumibles, fusores, recambios, software para el servidor de impresión, y las aplicaciones de control y administración de la impresión, el servicio técnico de soporte a incidencias y petición y sustitución de consumibles, y en general todas las tareas y funciones necesarias para asegurar el correcto funcionamiento de la nueva infraestructura.

La adjudicación de este contrato implica que el adjudicatario deberá cumplir de manera estricta la normativa medioambiental vigente en cada momento. El adjudicatario se comprometerá en reciclar los consumibles de impresión vacíos.

3.Descripción del suministro

3.1. Alcance del suministro

El suministro incluye, además, todas las actividades técnicas y de gestión, despliegue de equipos, mantenimiento y reparación de los equipos, suministro y sustitución o reposición de fungibles, despliegue, configuración y mantenimiento del software necesario para la prestación del servicio en todos los espacios del BSC. Todo ello

incluirá, a parte de la mano de obra, todos los desplazamientos, dietas y otros aspectos que puedan ser necesarios para la prestación de estos. Se considera un servicio “llave en mano”.

No forman parte de este servicio:

- Suministro de papel.
- Gestión de compra de papel.
- Comunicaciones de red.
- Servidor de impresión (hardware y Sistema Operativo).

3.2. Asistencia técnica de soporte a incidencias y peticiones

En relación con el suministro, se incluye un servicio de asistencia técnica de segundo nivel. Los usuarios reportarán las incidencias y peticiones al departamento de Helpdesk del BSC y quedarán registradas en el sistema. Dichas incidencias y peticiones, una vez comprobadas por el equipo de Helpdesk del BSC, serán transmitidas al adjudicatario por teléfono, correo electrónico u otro sistema telemático.

El adjudicatario gestionará cada petición, dentro del límite de nivel de servicio tal como se indica en el apartado 6, cada petición hasta que se solucione el problema.

Se deberá dar asistencia técnica remota e in situ a las incidencias y peticiones relacionadas con cualquier componente de la infraestructura de reprografía, tanto de hardware como de software asociado. Toda reparación o cambio de pieza que no se considere consumible deberá realizarse por el adjudicatario.

3.3. Mantenimiento correctivo

Para todos los equipos suministrados estará incluido el servicio de reparación de los equipos asociados, con las piezas de sustitución que sean necesarias para normalizar su funcionamiento. En el caso de no ser posible su reparación o si se considera que el coste asociado a su reparación es excesivo, el equipo tendrá que ser reemplazado de forma permanente por otro equipo de funcionalidades equivalentes o superiores, previa validación por el equipo de Helpdesk del BSC y sin ningún coste adicional. En caso de que el equipo averiado esté en garantía, el adjudicatario gestionará su reparación con el fabricante correspondiente.

3.4. Mantenimiento preventivo

El adjudicatario realizará las tareas periódicas necesarias orientadas a prevenir la aparición de incidencias y a mejorar el tiempo de respuesta de peticiones. Entre otras posibles, forman parte de este ámbito las siguientes actividades:

- Comprobación periódica y monitorización del estado de consumibles de los equipos
- Comprobación periódica y monitorización de las alertas de los equipos
- Otras tareas periódicas de revisión de la infraestructura de reprografía.

El licitador indicará en su propuesta cuales son las tareas que prevé realizar en este ámbito como parte del plan de mantenimiento preventivo, de forma proactiva, para minimizar cortes en el servicio de reprografía.

3.5. Suministro y reposición de consumibles y/o componentes

Están incluidos en la presente licitación el suministro de consumibles y componentes de los equipos de reprografía que formen parte de la infraestructura. Se consideran consumibles los tóneres, cartuchos de tinta, fusores, rodillos, y en general todos los elementos que se agotan o degradan con el uso normal de los equipos.

El adjudicatario tendrá que gestionar de manera proactiva el aprovisionamiento de consumibles para dar una respuesta ágil a las necesidades de reposición que incluyan las tareas de sustitución de los mismos. El adjudicatario podrá delegar al equipo de Helpdesk del BSC las tareas de reposición in situ de tóneres o cartuchos de tinta, previa formación, tal y como se especifica en el apartado 3.6. Esta delegación no eximirá al adjudicatario de la responsabilidad por las eventuales averías ocasionadas por una incorrecta operación por parte del usuario, asumiendo los gastos que se deriven.

Se exigirá al adjudicatario el estricto cumplimiento de la normativa medioambiental vigente en cada momento. Así pues, se responsabilizará de la gestión total de la devolución y reciclaje de los tóneres y/o cartuchos de impresión vacíos u otro material a reciclar, y se responsabilizará en almacenar y transportar los mismos, así como el gasto derivado de esta actuación.

El licitador propondrá un plan de actuación para atender las peticiones de cambio que se realicen, con la indicación de cuál es el compromiso de tiempo de reposición el cual se detalla en el punto 7.

Se pedirá que el plan incluya, como mínimo, la descripción detallada paso a paso del proceso de reposición, desde la detección de la alerta en el dispositivo hasta la validación de la correcta reposición y posterior retirada y reciclaje de los residuos.

El adjudicatario tendrá que proporcionar una herramienta que permita:

- La realización del pedido automático de reposición para el dispositivo al llegar a un porcentaje de nivel de tinta/tóner. Actualmente este valor está establecido de un 10%, pero deberá ajustarse a las necesidades del centro a lo largo del contrato en la medida de que ningún equipo se quede sin

consumibles y no haya llegado el repuesto.

- Visualización en cualquier momento por parte del licitador y el centro del nivel de tinta/tóner, la fecha del último pedido de reposición, la fecha prevista de reposición y la fecha de la última reposición.
- La monitorización remota del estado de los equipos.

3.6. Formación

Se requerirá la formación in situ sobre el uso de los equipos de reprografía suministrados y del software asociado a este, para el equipo de Helpdesk del BSC (actualmente formado por 5 personas).

3.7. Software de gestión, control y seguimiento

El BSC tendrá derecho de uso de todo el software y licencias adquiridas por el adjudicatario dentro del servicio de reprografía durante la vigencia del contrato, más el periodo adicional necesario para iniciar la siguiente adjudicación que se estima en 6 meses.

El adjudicatario tendrá que proveer del software y las correspondientes licencias de uso, instalarlo, configurarlo e integrarlo con el servicio de directorio del centro (actualmente LDAP). Este software tendrá que ser multimarca (compatible con los principales fabricantes de equipos de impresión), y tendrá incluido el mantenimiento y las actualizaciones durante la vigencia del contrato.

Requisitos mínimos del software:

- Interfaz con roles y autenticación de usuario.
- Descubrir, visualizar e inventariar (fabricante, modelo, número de serie, garantía, ciclo de vida, licencia, validez, ...) el parque de reprografía y el software instalado.
- Organizar los diferentes equipos por grupos y configurarlos conjuntamente.
- Gestionar el inventario. Extraer datos del inventario, permitir agrupar los equipos por ubicación, etc.
- Monitorizar los equipos.
- Modificar el estado de los equipos de forma remota (en línea o fuera de línea)
- Modificar los diferentes parámetros de configuración de los equipos.
- Visualizar la información de diagnóstico y errores de los diferentes equipos.
- Gestionar las alertas de los equipos y las alertas en tiempo real de eventos o condiciones de error tales como: tóner bajo, atascos de papel, puertas abiertas, etc.
- Exportación de los datos cómo mínimo a un formato abierto y estándar (csv, ...).

El conjunto de software tendrá que dar cobertura a las siguientes funcionalidades:

- **Administración del parque, gestión remota y monitorización de los equipos.**
Como parte del servicio, el adjudicatario tiene que proveer el servicio de administración y monitorización remota del parque de reprografía instalado en las dependencias del BSC. De esta manera podrá gestionar e inventariar los equipos de reprografía, registrar datos para los informes, acceder a los contadores de páginas, comprobar diariamente el nivel de todos los fungibles de los equipos conectados en red (tóner, recambios preventivos, etc), conocer de forma proactiva las averías antes de que sean reportadas por los usuarios, modificar los diferentes parámetros de configuración de impresoras (IP, Mascaras, ...) mostrar eventos (falta de tóner, atasco de papel, ...) obtener los datos de uso del equipo y funcionamiento.
- **Cola de impresión común.**
Un requisito indispensable será una cola de impresión común para todos los equipos, en la que el usuario pueda seleccionar por qué equipo saldrá el trabajo de impresión en el momento de estar delante del equipo deseado.
La cola de impresión común deberá dar soporte, como mínimo, a los sistemas operativos compatibles Windows 10 (32/64), Opensuse Leap 15 y posteriores, MacOS 10.14 y posteriores.
Se deberá proporcionar el software/drivers y manuales de instalación para los diferentes sistemas operativos soportados, que permitan la gestión completa de todas las funciones de impresión.
- **Administración por políticas de uso.**
Se tendrá que poder definir y administrar de forma centralizada y remota las reglas de uso para usuario, grupo, departamento, etc. así como el tipo de impresión (color, blanco y negro, tamaño de impresión, etc.) según determinados perfiles.
- **Registro de uso.**
El software registrará la utilización de los equipos de reprografía para cada usuario con la información relevante de uso, que tendrá que contener como mínimo: usuario, equipo, tipo de trabajo (copia, impresión, escaneo), número de páginas, formato del trabajo (tamaño de página, color, calidad, simple/doble página) y fecha y hora.

El adjudicatario tendrá que recoger de forma automática esta información de todos los equipos de reprografía que estén conectado a la red en todo momento, y durante el tiempo de vigencia del contrato.

3.8. Informes de servicio y uso

La solución propuesta tiene que proveer como mínimo los siguientes informes en cualquier momento:

- Inventario de equipos, donde se incluya la siguiente información: identificador, modelo, número de serie, ubicación, tipo de dispositivo.
- Incidencias y peticiones de consumibles, así como los cambios de consumibles.
- Informe de uso de los equipos que incluya como mínimo:
 - Dispositivo: Identificador, modelo, número de serie.
 - Localización.
 - Impresiones: Número de páginas de cada tipo (color, tamaño, ...), fecha, hora y equipo.
 - Copias: Número de páginas de cada tipo (color, tamaño, ...), fecha, hora y equipo.
 - Escaneo.
- Informe de uso agrupado por áreas o departamentos: Se tendrá que poder añadir o quitar la información de usuario, edificio, planta, área, departamento, ...
Se deberá poder exportar la información en algún formato abierto (CSV o similar)

3.9.Componentes de la infraestructura

La propuesta del licitador incluirá 13 equipos multifunción A3 color nuevos y sin uso. No se admitirán equipos remanufacturados.

Las especificaciones mínimas de los nuevos equipos son:

- Velocidad de impresión B/N y Color a 1 cara: 60 ppm (A4, ISO).
- Velocidad de impresión B/N y Color a 2 caras: 40 ppm (A4, ISO).
- Resolución de impresión B/N y color (real, sin optimización): 600x600 ppp.
- Impresión a doble cara: Automático.
- Ciclo de trabajo mensual máximo recomendado: hasta 250.000 páginas (A4).
- Velocidad de escaneo a 1 cara: 120 ipm.
- Velocidad de escaneo a 2 caras: 240 ipm.
- Resolución óptica de escaneo: 600 ppi.
- Escaneo con alimentación manual y automático con ADF a doble cara con 1 sola pasada.
- Sensor de detección de errores de escaneo por alimentación de más de una página.
- Velocidad de copia B/N y Color a 1 cara: 60 cpm (A4, ISO).
- Capacidad de papel: 4 bandejas de 550 hojas cada una con capacidad de A3 y A4 indistintamente.
- 4 GB de RAM.
- Envío digital: Escaneo a correo electrónico, Carpeta de Red (Protocolo SMB), FTP y USB.
- Formato de archivos escaneados soportados: PDF (con y sin OCR), JPEG, TIFF, XPS, PDF/A, TEXTO (con OCR), HTML (con OCR), CSV (con OCR).
- OCR nativo sin necesidad de software adicional.
- Lenguajes de impresión estándar: PCL 6, PCL 5c, Postscript nivel 3, PDF 1.7
- Conectividad de red: Gigabit Ethernet 10/100/1000.

- Protocolos de red admitidos: IPv4/IPv6 compatible con Apple Bonjour, SNMPv1v2c/v3, HTTP, HTTPS, FTP, SFTP, puerto 9100, LDP, WS Discovery, IPP, Secure-IPP, IPsec/Firewall.
- Gestión de identidades: autenticación Kerberos, autenticación del protocolo ligero de acceso a directorios (LDAP), Códigos PIN de usuarios, lector de tarjetas MIFARE.
- Seguridad de Red: IPsec/cortafuegos con certificado, clave compartida previamente y autenticación Kerberos. IPSec, autenticación 802.1X (EAP-PEAP, EAP-TLS), SNMPv3, HTTPS, certificados, lista de control de acceso.
- Seguridad de Datos: cifrado de almacenamiento, archivos PDF y correo electrónico cifrado, borrado seguro, SSL/TLS (HTTPS), credenciales cifradas.
- Seguridad de Dispositivo: posibilidad de desactivación de puerto USB.
- Sistemas operativos compatibles: Windows 10 (32/64), Opensuse Leap 15 y posteriores, MacOS 10.14 y posteriores.

3.10. Gestión del sistema de impresión/escaneo y seguridad.

El adjudicatario tiene que proveer una solución que asegure la máxima confidencialidad en la impresión de documentos. La solución propuesta tiene que permitir cifrar los trabajos de impresión de tal manera que no puedan ser accesibles en ningún momento por otros usuarios mientras circulan por la red.

El sistema deberá estar conectado al directorio LDAP del centro para poder autenticarse directamente en la impresora mediante contraseña y/o tarjeta de proximidad con tecnología MIFARE que el centro ya utiliza, tanto para poder imprimir como escanear.

Los usuarios sólo deberán tener configurada una impresora como cola única y podrán recoger la impresión en la impresora donde se identifiquen.

Se deberá poder gestionar individualmente y/o por grupos los permisos que se asignen a la impresión, tal como tamaño de hoja, color, etc.

Debe poder existir la posibilidad de delegación de permisos para impresión y escaneo a otra persona para que lo realice en su lugar.

El sistema de escaneo deberá poder conectarse automáticamente a un servidor Samba y/o FTP predefinido en la configuración, con un usuario único con permisos de administrador, y guardar el archivo en un directorio predeterminado con su nombre de usuario de LDAP.

Los equipos multifunción no dispondrán de conexión externa. Todo el tráfico necesario para la gestión requerida tendrá que pasar por un servidor intermedio que proporcionará el centro y que será el único sistema que tenga conexión externa.

3.11. Horario y calendario del servicio

El horario general de prestación del servicio será de 8:00 a 18:00 todos los días laborables según el calendario laboral de Barcelona ciudad.

La prestación se hará en remoto o presencialmente en función de las necesidades de cada situación. Los canales de comunicación serán por teléfono, correo electrónico y conectividad remota.

4. Plan de Despliegue

El licitador tendrá que presentar en su propuesta un calendario estimado de las actividades de despliegue y del resto de tareas, incluyendo la instalación y configuración de los nuevos equipos, así como el software, configuración de usuarios, informes, registros de uso e inventario.

El plazo máximo de entrega

- El plazo máximo de entrega será de 30 días naturales a contar desde el día siguiente a la formalización del contrato, siempre que el día de la formalización del contrato se haya entregado el acta de recepción de las obras de construcción del edificio para ubicar la sede del Barcelona Supercomputing Center – Centro Nacional de Supercomputación, Fase III.
- En el caso de que el día de la formalización del contrato no se haya hecho entrega del acta de recepción de las obras de construcción del edificio para ubicar la sede del Barcelona Supercomputing Center – Centro Nacional de Supercomputación, Fase III, el plazo máximo de entrega e implantación del sistema será de 7 días naturales, siempre que hayan transcurrido como mínimo 21 días naturales desde la formalización del contrato.
 - Si, en este caso, no han transcurrido 21 días naturales desde la formalización del contrato, la entrega deberá realizarse en tantos días como falten para llegar a 30 días desde la formalización del contrato.

5. Adecuación permanente a las necesidades.

El BSC-CNS está en constante cambio y crecimiento, y esto comporta en la apertura de nuevos espacios de trabajo, actividad que puede tener necesidades específicas de equipos.

Este dinamismo puede comportar cambios en la infraestructura de reprografía a lo largo de la vigencia del presente contrato, incrementando, disminuyendo o cambiando el parque de equipos hasta un total del 20% del total del importe del contrato.

El adjudicatario adaptará su servicio a la situación del parque en cada momento, incorporando en el contrato los cambios en la infraestructura pedida hasta el límite indicado anteriormente, manteniendo las mismas condiciones contractuales y sin ningún coste adicional.

6. Calidad del servicio

El seguimiento y control del desarrollo del servicio requerirá la coordinación entre el equipo técnico del BSC-CNS y el adjudicatario. Por este motivo, el BSC-CNS designará un responsable dentro de su organización. De la misma manera, el adjudicatario tiene que disponer de un gestor de servicio, el cual será el único interlocutor ante el responsable designado por el BSC-CNS.

Se requerirá que la comunicación entre el servicio de soporte del BSC-CNS y el soporte técnico sea coordinada y fluida. Pero ello, se realizarán reuniones entre las dos partes cuando cualquiera de las dos lo considere necesario para el seguimiento del servicio.

Periódicamente se realizará el seguimiento de la calidad del servicio, evaluando el servicio prestado por el adjudicatario y el grado de cumplimiento de los niveles de servicio acordados.

El licitador tendrá que acreditar estar en posesión, como mínimo, de una de las certificaciones siguientes: ISO 9001, ISO 27001

7. Niveles de servicio

Las incidencias, peticiones y consultas se clasificarán de la siguiente manera en función de su prioridad:

- **Prioridad alta.**
El caso impacta en el normal funcionamiento del servicio provocando dificultad en el desarrollo de las tareas del usuario.
- **Prioridad media**
El caso impacta en el normal funcionamiento de los servicios, pero sin provocar un corte relevante en el desarrollo de las tareas del usuario.
- **Prioridad baja**
El caso no impacta en el normal funcionamiento del servicio, o impacta sin afectar a su operatividad.

El tiempo de respuesta y de resolución ante una incidencia, petición o consulta, en función de su prioridad será como mínimo el siguiente:

Prioridad	Tiempo de respuesta	Tiempo de resolución
Alta	2 horas	1 día laborable
Media	8 horas	2 días laborables
Baja	24 horas	5 días laborables

Se entenderá como tiempo de respuesta el tiempo transcurrido desde la notificación de la incidencia, petición o consulta, hasta que el adjudicatario comience las acciones pertinentes en cada caso.

Se entenderá como tiempo de resolución el tiempo transcurrido desde la notificación de la incidencia, petición o consulta, hasta que el caso queda resuelto o hasta que se habiliten los mecanismos para anular temporalmente el impacto en la organización.

Como ejemplo, el siguiente cuadro muestra la clasificación por prioridades de las tipologías de casos comunes:

Caso	Prioridad
Avería general de un equipo, atasco o consumible agotado sin tener reposición, y sin la posibilidad de derivar la carga a otro dispositivo	Alta
Avería general de un equipo, atasco o consumible agotado sin tener reposición, y con la posibilidad de derivar la carga a otro dispositivo	Media
Avería parcial de un equipo que limita su funcionalidad, y sin posibilidad de derivar la carga a otro dispositivo	Media
Avería parcial de un equipo que limita su funcionalidad, y con posibilidad de derivar la carga a otro dispositivo	Baja
Consulta sobre el uso de una funcionalidad	Baja

El licitador indicará en su propuesta cuál es su compromiso de tiempo de respuesta y resolución, que podrá mejorar los mínimos y será objeto de valoración.

8. Plan general de proyecto y estructura de recursos

Para garantizar el suministro deseado, se pide que el licitador aporte una orientación de proyecto de despliegue de hardware y software, la puesta en marcha de las funcionalidades y el seguimiento global del servicio.

El licitador adjuntará a la propuesta técnica un plan general de proyecto detallado, indicando que sub-proyectos identifica en base a su experiencia y a los requisitos del presente pliego, las diferentes tipologías de tareas a realizar, con qué perfil profesional las desarrollará, que riesgos identifica y que valor añadido considera que puede aportar para garantizar el éxito del despliegue de los servicios.

9. Obligaciones del adjudicatario

Las obligaciones del adjudicatario serán aquellas que resulten de la relación contractual, la normativa aplicable, y en partículas las que se indican a continuación:

- Iniciar la prestación del servicio tal como se indica en el punto 4. Plan de Despliegue.
- Facilitar al personal técnico del BSC los conocimientos adecuados y todos los mecanismos asociados a la prestación de los servicios.
- Informar al BSC-CNS de toda incidencia que surja durante la prestación de los servicios.
- Comprometerse a facilitar en todo momento a la persona designada, la información y documentación que ésta solicite para disponer del total conocimiento de las circunstancias en las que se desarrollan los trabajos, así como los eventuales problemas e incidencias que se puedan plantear durante la prestación del servicio y de las tecnologías, métodos y herramientas utilizadas para resolverlas.
- A no introducir en la ejecución del contrato ninguna modificación, excepto que haya obtenido autorización u orden expresa, por escrito, de los técnicos designados por el BSC-CNS.
- Desarrollar la ejecución del contrato bajo la dirección, inspección y control directo de los técnicos del BSC-CNS.
- Adecuarse permanentemente a las necesidades del BSC-CNS y en el transcurso de la duración del contrato.

10. Compromiso con el medio ambiente

El BSC-CNS está totalmente comprometido con el medioambiente y se exige al adjudicatario el estricto cumplimiento de la normativa ambiental vigente en materia de residuos.

El adjudicatario se compromete a reciclar los consumibles vacíos, será el responsable del transporte y almacenamiento de los mismos, y asumirá los gastos derivados por estas actuaciones.

El adjudicatario se compromete a realizar la configuración de ahorro de energía adecuadas a los requisitos de servicio que incluirán como mínimo:

- Encendido y apagado automático de las impresoras en los horarios personalizados de las oficinas.
- En general, ahorro de energía máximo en todos los equipos de reprografía. En aquellos equipos que necesiten alta velocidad en la primera página, se necesitará configurarlos para dar prioridad en el tiempo de respuesta.

Se valorará el grado de responsabilidad con el medio ambiente de la solución propuesta, teniendo en cuenta parámetros como el consumo eléctrico, residuos generados por los componentes de impresión, proceso de reciclaje, etc. El licitador

tendrá que incluir en su oferta una explicación de los procedimientos que utiliza relacionados con el reciclaje de equipos retirados, la recogida de consumibles usados, así como toda la información necesaria para valorar estos aspectos. El licitador tendrá que acreditar estar en posesión de la certificación ISO 14001.

11. Detalles de la presentación de las propuestas

Para facilitar el análisis de las propuestas presentadas, así como su comprensión y valoración, es requisito:

- Presentar la oferta tanto en formato papel como en formato electrónico. En la oferta en soporte electrónico, todos los archivos tendrán que estar en formato estándar no protegido (pdf, doc, docx, xls, xlsx, ...) y que acepte búsquedas, selecciones y copiado de texto.
- Detallar la propuesta económica con los costes por separado de como mínimo cada una de las siguientes partidas:
 - Desglose del coste de mantenimiento de equipos.
 - Desglose de los costes de consumible por copia en b/n y en color, para cada tipo de equipo de la infraestructura, tanto de mantenimiento como de renovación
 - Desglose del coste de los equipos, por cada uno de los equipos propuestos.
 - Desglose de los costes de software detallando el modelo de licenciamiento.