

## **1.- OBJETIVO**

El objeto del presente pliego técnico es definir las características técnicas para el suministro y posterior mantenimiento de varios equipos de reprografía para diferentes departamentos de Cetursa Sierra Nevada.

## **2.- JUSTIFICACIÓN**

Varios departamentos de Cetursa Sierra Nevada tienen, en la actualidad, para su funcionamiento y servicios que ofrecen a los clientes, equipos de reprografía que han quedado obsoletos, algunos con más de 15 años de uso. Por este motivo se pretende realizar la sustitución de estos equipos por otros mucho más eficientes, con mejores prestaciones y características y, con ello, mejorar la eficiencia de estos departamentos que gestiona Cetursa Sierra Nevada.

Además de lo anterior, con la mejora de las prestaciones de los equipos, se consiguen dos importantes mejoras que justifican la sustitución, por un lado, son más sostenibles medioambientalmente, pues tienen menor consumo energético y menor consumo de consumibles (gasto de tinta por copia), por otro lado, y a consecuencia de lo anterior consiguen un ahorro económico en el mantenimiento, soporte y gestión de estos elementos. Finalmente, la evolución del mercado de estos equipamientos influye también en la seguridad de los datos (protege la impresión de documentos que pueden estar expuestos), y en la utilización de soluciones basada en la nube (Cloud).

Por todo lo indicado previamente se hace necesaria la sustitución de los equipos en determinados departamentos de Cetursa Sierra Nevada, para conseguir los objetivos de eficiencia y rendimiento que debe tener la gestión de la estación de esquí.

## **3.- ALCANCE DE LOS SUMINISTROS Y MANTENIMIENTO**

Los suministros de nuevos equipos de reprografía alcanzan a los siguientes departamentos:

- 1.- Oficinas centrales de Cetursa Sierra Nevada, en su planta baja.
- 2.- Taquillas centrales en la Plaza de Andalucía.
- 3.- Almacén de Servicios Generales en Pradollano.
- 4.- Economato.
- 5.- Parking bajo la Plaza de Andalucía.

## 6.- Oficina de Atención al Cliente.

Cada uno de estos departamentos recibirán una nueva máquina, que será propiedad de Cetursa Sierra Nevada tras el suministro de las nuevas unidades.

Se han considerado tres modelos distintos de suministros, cada uno de los cuales debe tener las siguientes características mínimas.

### **Modelo A.**

#### **Generales**

Equipo multifunción laser en B/N y Color

Mesa pedestal

Funciones de impresión, copia, escaneo, envío, almacenamiento y fax opcional.

Pantalla táctil color TFT

Memoria RAM mínimo 2GB

Unidad de disco duro, mínimo 150 GB.

Conexión de red, mínimo 100 Mb/s

Tamaños de papel para copia, escaneo, envío, almacenamiento: A4, B5, A5, A5R, A3

Dos entradas de papel con dos bandejas diferentes de 400 hojas con gramaje 80 g/m<sup>2</sup>

Capacidad de entrada de papel (opcional): mínimo 4000 hojas.

Tiempo de calentamiento: máximo 60 s

#### **Especificaciones de impresión**

Impresión por haz laser a color

Velocidad de impresión mínima: A4: 25 ppm; A3: 10 ppm

Resolución de impresión: 600 ppp x 600 ppp; 1200 ppp x 1200 ppp

Impresión a doble cara

Impresión desde dispositivos móviles y la nube

#### **Especificaciones de copia**

Velocidad de copia mínima: A4: 25 ppm; A3: 10 ppm

Tiempo de salida primera copia, máximo 15 s.

Resolución de copia: 600 ppp x 600 ppp; 1200 ppp x 1200 ppp

Ampliaciones y reducciones de las copias: del 25% al 400%

#### **Especificaciones de escaneo**

Escaneo de documentos por cristal

Escaneo de documentos agrupados a doble cara de una pasada

Resolución de escaneo (mínimo) de 100 x 100 ppp a 400 x 400 ppp

Originales admitidos: A3, A4, A5 en diversos gramajes

Escaneo y envío a diversas plataformas: dirección de correo, usb, móviles y otros dispositivos en red

Velocidad de escaneo: B/N a una cara 60 ipm mínimo; Color a una cara 60 ipm; B/N a dos caras 120 ipm; Color a dos caras 120 ipm

#### **Especificaciones de seguridad**

Autenticación a nivel de dispositivo: usuario y departamento; software en la nube, etc.

Bloqueo de datos, borrado de disco duro, etc.

### **Especificaciones medioambientales**

Consumo eléctrico:

Máximo: 3 KW (Impresión 1,5 KW, en espera 0,5 KW)

Niveles de ruido: En funcionamiento: 70 dB

### **Modelo B.**

#### **Generales**

Equipo multifunción laser en B/N y Color

Mesa pedestal

Funciones de impresión, copia, escaneo, envío, almacenamiento y fax opcional.

Pantalla táctil color TFT

Memoria RAM mínimo 1GB

Unidad de disco duro: mínimo 40 Gb

Conexión de red, mínimo 100 Mb/s

Tamaños de papel para copia, escaneo, envío, almacenamiento: A4, B5, A5, A5R, A3

Dos entradas de papel con dos bandejas diferentes de 400 hojas con gramaje 80 g/m<sup>2</sup>

Capacidad de entrada de papel (opcional): mínimo 1500 hojas.

Tiempo de calentamiento: máximo 60 s

#### **Especificaciones de impresión**

Impresión por haz laser a color

Velocidad de impresión mínima: A4: 20 ppm; A3: 7 ppm

Resolución de impresión: 600 ppp x 600 ppp; 1200 ppp x 1200 ppp

Impresión a doble cara

Impresión desde dispositivos móviles y la nube

#### **Especificaciones de copia**

Velocidad de copia mínima: A4: 15 ppm; A3: 10 ppm

Tiempo de salida primera copia, máximo 15 s.

Resolución de copia: 600 ppp x 600 ppp

Ampliaciones y reducciones de las copias: del 25% al 400%.

#### **Especificaciones de escaneo**

Escaneo de documentos por cristal

Escaneo de documentos agrupados a doble cara de una pasada

Resolución de escaneo (mínimo) de 100 x 100 ppp a 400 x 400 ppp

Originales admitidos: A3, A4, A5 en diversos gramajes

Escaneo y envío a diversas plataformas: dirección de correo, USB, móviles y otros dispositivos en red

Velocidad de escaneo: B/N a una cara 60 ipm mínimo; Color a una cara 60 ip; B/N a dos caras 120 ipm; Color a dos caras 120 ipm

#### **Especificaciones de seguridad**

Autenticación a nivel de dispositivo: usuario y departamento; software en la nube, etc.

Bloqueo de datos, borrado de disco duro, etc.

### **Especificaciones medioambientales**

Consumo eléctrico:

Máximo: 3 KW (Impresión 1,5 KW, en espera 0,5 KW)

Niveles de ruido: En funcionamiento: 70 dB

### **Modelo C.**

#### **Generales**

Equipo multifunción laser A4 en B/N

Funciones de impresión, copia, escaneo, envío, almacenamiento y fax opcional.

Pantalla táctil color TFT

Memoria RAM mínimo 1GB

Unidad de disco duro: mínimo 40 Gb

Conexión de red, mínimo 100 Mb/s

Tamaños de papel para copia, escaneo, envío, almacenamiento: A4, B5, A5, A5R

Una entrada de papel con una bandeja de 400 hojas con gramaje 80 g/m<sup>2</sup>

Capacidad de entrada de papel (opcional): mínimo 650 hojas.

Tiempo de calentamiento: máximo 60 s

#### **Especificaciones de impresión**

Impresión por haz laser B/N

Velocidad de impresión mínima: A4: 50 ppm

Resolución de impresión: 600 ppp x 600 ppp; 1200 ppp x 1200 ppp

Impresión a doble cara

Impresión desde móviles y la nube

#### **Especificaciones de copia**

Velocidad de copia mínima: A4: 50 ppm

Tiempo de salida primera copia, máximo 10 s.

Resolución de copia: 600 ppp x 600 ppp

Ampliaciones y reducciones de las copias: del 25% al 400%.

#### **Especificaciones de escaneo**

Escaneo de documentos por cristal

Escaneo de documentos agrupados a doble cara de una pasada

Escaneo de documentos a color

Resolución de escaneo (mínimo) de 100 x 100 ppp a 400 x 400 ppp

Originales admitidos: A4, A5 en diversos gramajes


Escaneo y envío a diversas plataformas: dirección de correo, USB, móviles y otros dispositivos en red

Velocidad de escaneo: B/N a una cara 40 ipm mínimo; Color a una cara 40 ip; B/N a dos caras 80 ipm; Color a dos caras 80 ipm

#### **Especificaciones de seguridad**

Autenticación a nivel de dispositivo: usuario y departamento; software en la nube, etc.

Bloqueo de datos, borrado de disco duro, etc.

	<b>PLIEGO TÉCNICO SUMINISTRO Y MANTENIMIENTO DE VARIOS EQUIPOS DE REPOGRAFÍA</b>	Autor: Álvaro Fernández Fecha creación: 07 Oct 2019 Revisado: Daniel Sánchez Página 5 de 9
---	--	---

### Especificaciones medioambientales

Consumo eléctrico:

Máximo: 3 KW (Impresión 1,5 KW, en espera 0,5 KW)

Niveles de ruido: En funcionamiento: 70 dB

La siguiente tabla recoge las cantidades de cada uno de los modelos indicados.

**Tabla 1.** Cantidad de cada modelo a suministrar.

Modelo	Unidades	Ubicación
Modelo A.	1	Planta baja Edificio Oficinas.
Modelo B	1	Oficina Atención al Cliente
Modelo C	4	Taquillas Centrales, Almacén Pradolano, Economato y Aparcamiento.

### MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS

Los equipos suministrados deben incluir el mantenimiento integral de los mismos, esto es el suministro de los tóneres necesarios, así como el suministro de todas las piezas, mano de obra y desplazamiento hasta Sierra Nevada.

Ante cualquier fallo del equipo, y tras el aviso de Cetursa Sierra Nevada por correo electrónico o llamada telefónica, estos datos de contacto los debe suministrar la empresa adjudicataria, un técnico oficial debe presentarse en Cetursa Sierra Nevada antes de 6 horas los días laborables (de 8:30h a 18:00h).

Para esta parte de mantenimiento que incluye todos los suministros, Cetursa Sierra Nevada abonará un coste por copia o impresión (el coste de escaneo debe ser 0,00 €) a la empresa adjudicataria según la siguiente tabla, donde los precios deben ser unitarios y menores a los indicados:

**Tabla 2.** Coste máximo por copia.

Modelo	Coste copia/impresión B/N A4	Coste copia/impresión Color A4	Coste copia/impresión B/N A3	Coste copia/impresión Color A3
Modelo A	0,008 €	0,09 €	0,015 €	0,16 €
Modelo B	0,008 €	0,09 €	0,015 €	0,16 €
Modelo C	0,008 €	'-----	'-----	'-----

Mensualmente se realizará una factura por la empresa adjudicataria con el número de copias de cada máquina.

En el Anexo I se recoge la tabla para presentar la oferta, esta tabla incluye las copias medias de los últimos 5 años cada una de las máquinas a sustituir, para que cada empresa pueda calcular el importe a presentar de este apartado.

Además de lo anterior, durante los meses de temporada, que es cuando más uso tienen las máquinas, realizará una revisión mensual de las mismas a modo de mantenimiento preventivo. (aunque Cetursa no haya avisado de ninguna avería o fallo de estas). Los meses de temporada van de diciembre a mayo. Fuera de temporada realizará una revisión bimensual, lo que hace un total de 8 visitas al año, en mantenimiento preventivo, de los técnicos de la empresa adjudicataria a las instalaciones de Cetursa Sierra Nevada.

## **5.- UBICACIÓN DE LOS SUMINISTROS Y TRABAJOS DE MANTENIMIENTO**

La situación de las máquinas a instalar y mantener posteriormente se encuentra en diversos edificios de Pradollano en Sierra Nevada. En concreto, tenemos 4 edificaciones diferentes que acogerán los equipos, siempre en la urbanización de Pradollano. A continuación, se detallan las ubicaciones y tipos de suministro a realizar:

- 1.- Edificio de oficinas de Cetursa: Máquina tipo A en planta baja, Máquina tipo B en Atención al Cliente.
- 2.- Edificio de Maquinaria de Pradollano: Máquina tipo C.
- 3.- Aparcamiento subterráneo bajo Plaza de Andalucía: Máquina tipo C.
- 4.- Taquillas Centrales en Plaza de Andalucía: Máquina tipo C.
- 5.- Economato, en los bajos del Hotel Telecabina: Máquina tipo C.

Todas estas ubicaciones se encuentran en un radio de 800 metros aproximadamente, siendo posible el desplazamiento con un vehículo entre ellas (no es necesario el uso de un vehículo todoterreno para el acceso a estas ubicaciones).

## **6.- PLAZOS, PRESUPUESTOS Y PAGO**


### **Plazos**

La entrega de los suministros deberá realizarse antes del 1 de diciembre de 2019, para que estén disponibles durante la temporada 2019-2020.

### **Presupuesto**

El presupuesto para la realización de los suministros y mantenimientos descritos no excederá de 14.990,00 € + IVA, y se entregará según las especificaciones indicadas en el Anexo I, del presente documento.

### **Pagos**

 <p><b>cetursa</b> sierra nevada</p>	<p align="center"><b>PLIEGO TÉCNICO SUMINISTRO Y MANTENIMIENTO DE VARIOS EQUIPOS DE REPOGRAFÍA</b></p>	<p>Autor: Álvaro Fernández Fecha creación: 07 Oct 2019 Revisado: Daniel Sánchez Página 7 de 9</p>
---	--	---

Se realizará un pago inicial cuando se suministren los equipos, los cuales como se ha dicho serán propiedad de Cetursa Sierra Nevada, y luego, una vez estén instalados un pago mensual por mantenimiento de los mismos proporcional al número de copias, pago que será variable y dependerá del número real de estas.

## **7.-CONDICIONES PARTICULARES**

Para la realización de los suministros y mantenimiento de varios equipos de reprografía, anteriormente descritos se establecen las siguientes condiciones particulares:

- 1) El inicio de la jornada de trabajo de mantenimiento preventivo (o correctivo tras un aviso de Cetursa) empezará a las 8:30 horas de la mañana y finalizará a las 18:00h, para que coincida en la medida de lo posible con la jornada de Cetursa Sierra Nevada.
- 2) El material menudo, herramientas de mano, medios auxiliares, dispositivos de comprobación y similares deben ser proporcionados en su totalidad por la empresa adjudicataria.
- 3) En el caso que una máquina de las descritas tenga una avería o fallo y quede sin poder funcionar más de 3 días, la empresa adjudicataria proporcionará una de similares características hasta la puesta en marcha de la máquina averiada.
- 4) Si el tiempo de respuesta comprometido por el adjudicatario no se cumpliera, se aplicará una penalización, por cada hora de retraso, del coste de 1000 copias A4 en B/N del equipo Modelo A.
- 5) Los desplazamientos hasta la ubicación de los equipos, así como los transportes de los materiales y consumibles hasta los distintos edificios donde se ubican correrán a cargo de la empresa adjudicataria.
- 6) La empresa adjudicataria deberá ser Servicio Oficial de la marca a la que represente, tanto para el suministro como para el mantenimiento de los equipos. Para ello deberá incluir en la documentación un certificado que avale lo indicado anteriormente.
- 7) En el caso de que Cetursa Sierra Nevada defina otro tipo de suministro para otros sistemas de reprografía o similares para otro tipo de trabajos, siempre y cuando se respeten las condiciones de Contratación y se produzca publicación en la página web o una petición de ofertas acorde a la Ley, el adjudicatario podrá concursar libremente en estos casos.

## **DOCUMENTACIÓN ANEXA**

Anexo I. Tabla para realizar la Oferta.

Sierra Nevada, 7 de Octubre de 2019.

**ANEXO I. TABLAS PARA PRESENTAR LA OFERTA.**

Como se ha indicado, existen dos partes diferenciadas suministro de maquinas y coste de mantenimiento por copia. Las empresas ofertantes incluirán en su oferta las cuatro tablas siguientes completas. La primera se utilizará para los precios unitarios que se mantendrán durante la duración de la licitación, la segunda como el coste del total de las máquinas a suministrar, la tercera para estimar el coste del mantenimiento por copia y la cuarta para estimar el valor total del contrato.


**Tabla 1. Coste unitario.**

<b>Concepto</b>	<b>Precio Unitario</b>
Equipo Modelo A	
Equipo Modelo B	
Equipo Modelo C	
Coste copia/impresión A4 B/N Modelo A	
Coste copia/impresión A4 Color Modelo A	
Coste copia/impresión A3 B/N Modelo A	
Coste copia/impresión A3 Color Modelo A	
Coste copia/impresión A4 B/N Modelo B	
Coste copia/impresión A4 Color Modelo B	
Coste copia/impresión A3 B/N Modelo B	
Coste copia/impresión A3 Color Modelo B	
Coste copia/impresión A4 B/N Modelo C	

**Tabla 2. Coste suministro de equipos.**

<b>Equipo</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Unidades</b>	<b>TOTAL</b>
Equipo Modelo A		1	
Equipo Modelo B		1	
Equipo Modelo C		4	
<b>TOTAL SUMINISTRO EQUIPOS</b>			



	<b>PLIEGO TÉCNICO SUMINISTRO Y MANTENIMIENTO DE VARIOS EQUIPOS DE REPOGRAFÍA</b>	Autor: Álvaro Fernández Fecha creación: 07 Oct 2019 Revisado: Daniel Sánchez Página 9 de 9
---	--	---

**Tabla 3.** Coste estimado del mantenimiento por copia.

Equipo	Ubicación	Copias A4 B/N			Copias A4 Color			Copias A3 B/N			Copias A3 Color			TOTAL
		Número	Precio	Total 1	Número	Precio	Total 2	Número	Precio	Total 3	Número	Precio	Total 4	Suma Total 1 a 4
Modelo A	Planta baja	12732	- €	- €	12105	- €	- €	220	- €	- €	492	- €	- €	- €
Modelo B	Atencion al Cliente	14796	- €	- €	10488	- €	- €	180	- €	- €	444	- €	- €	- €
Modelo C	Taquillas	13800	- €	- €										- €
Modelo C	Almacen Pradollano	19272	- €	- €										- €
Modelo C	Economato	7440	- €	- €										- €
Modelo C	Parking	16860	- €	- €										- €
<b>TOTAL COSTE MANTENIMIENTO ANUAL</b>													- €	

NOTA: Los números de copia son la media de los últimos 5 años en cada una de las ubicaciones.

IMPORTANTE: Los precios máximos de cada una de las copias están en la Tabla 2, Precio máximo por copia, del apartado 3 del Pliego Técnico. No se pueden presentar precios mayores a los indicados en la citada tabla.

**Tabla 4.** Resumen, estimación coste contrato.

Concepto	TOTAL
Suministro de equipos (Tabla 2)	
Coste estimado de mantenimiento anual (Tabla 3·)	
<b>TOTAL</b>	

**IMPORTE MÁXIMO LICITACION: 14.990,00 € + IVA**