



**Real Casa de la Moneda**  
Fábrica Nacional  
de Moneda y Timbre

*Departamento de Imprenta*

## **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

**PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO-INSTALACIÓN DE:**

# **GUILLOTINA ANCHO DE CORTE 92 cm**

**UBICACIÓN:** TALLER DE LITOGRAFÍA  
DEPARTAMENTO DE IMPRENTA/TARJETAS.

**PROCEDIMIENTO:** “A B I E R T O – (REF.: PA 397114/2020).

Madrid, 15 de julio de 2020

1. OBJETO.
2. DATOS BÁSICOS DE DISEÑO.
3. DESCRIPCIÓN DEL SUMINISTRO.
4. ALCANCE DEL SUMINISTRO.
5. RESTRICCIONES TÉCNICAS.

**Materiales recomendados**

**Roscas-herramientas especiales**

**Instalación eléctrica**

**Instalación neumática**

**Instalación hidráulica**

6. DOCUMENTACIÓN.

**A la presentación de ofertas**

**A la recepción del pedido**

**Con la entrega de los equipos**

7. TRANSPORTE.

8. MONTAJE E INSTALACIÓN.

9. CONFORMIDAD CE.

10. GARANTÍAS.

**Garantías de materiales**

**Garantías funcionales**

11. FORMACIÓN.

12. PLAZO DE ENTREGA.

13. RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS.

14. PRECIO.

**ANEXOS:**

- ANEXO I: Listado de requisitos esenciales.
- ANEXO II: Cuestionario para el Departamento de Mantenimiento.
- ANEXO III: Hoja a cumplimentar para el Marcado CE de la instalación.

## 1. OBJETO

El objeto del presente Pliego de Condiciones Técnicas es fijar las características para la adquisición de **“UNA GUILLOTINA DE PEQUEÑO FORMATO con ANCHO DE CORTE 92 cm Y 2 ELEVADORES DE PILA”** a instalar en el Taller de Litografía del Departamento de Imprenta/Tarjetas de la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre.

## 2. DATOS BÁSICOS DE DISEÑO

Los soportes a cortar son papeles de gramajes y acabados muy variados: papel copia y autocopiativo, papel celulósico, papel gofrado, papel estucado.

*Nota importante:*

*En el Anexo I de este PPT se incluye una lista con los requisitos esenciales que debe reunir el suministro, este anexo se entregará cumplimentado junto con la propuesta técnica y económica y será parte integrante de la oferta de cara a su valoración.*

*Para la valoración de la propuesta se exige que el suministro cumpla con todos los requisitos esenciales del Anexo I.*

## 3. DESCRIPCIÓN DEL SUMINISTRO

### **Guillotina:**

La guillotina se empleará principalmente para el formato de impresión 50x70 cm. Los formatos hasta una diagonal de 92 cm se podrán girar cómodamente en la guillotina. En caso de formatos más grandes, el material a cortar sólo puede girarse en la mesa delantera.

El presente suministro tendrá las siguientes características técnicas:

- Ancho de corte: 92 cm.
- Profundidad de corte: 92 cm.
- Altura máxima de pila: 13 cm.
- Altura mesa de corte: 90 cm.
- Exactitud de posicionado máxima posible (1/100 mm).
- Iluminación del puesto con indicador óptico del corte.
- Pantalla de visualización táctil con teclado integrado.
- Velocidad de la escuadra continua y controlada (Max. 300 mm/sec).
- Regulación de la presión de prensado hasta 3.500 daN.

### **Dispositivos de seguridad:**

- Accionamiento a dos manos con control de simultaneidad y anti repetición.
- Control de presión con el accionamiento del pedal.
- Barrera de luz infrarroja auto regulable.
- Seguridad durante el cambio de cuchilla con protección del filo de la cuchilla, guía del operador y elevador de cuchilla especial.
- Gatillo de seguridad para porta cuchillas (enclavamiento mecánico contra bajada de la porta cuchillas) y bloqueo de operación continua.

- Emisor-receptor de datos de retención para el muelle recuperador de pisón en caso de rotura de muelle.
- Protección de mesa trasera.
- Control de presión en el accionamiento del pedal.
- Protección de la mesa posterior para el proceso de limpieza de la cuchilla.
- Protector del pedal de accionamiento.

#### **Funcionalidades:**

- Creación de programas de corte a través del programa de formatos para acortar los tiempos de preparación de la máquina.
- Cambio de cuchilla con ajuste de alta precisión de la cuchilla desde delante en el punto muerto inferior
- Guía del operador integrada para el cambio de cuchilla.
- Cambio de cuchilla uniforme con elevador de cuchilla.
- Corrección electrónica de medida en tolerancias de grosor de la cuchilla.
- Ajuste electrónico de la profundidad de la cuchilla específica para el material.
- Guía robusta para el soporte de la cuchilla.
- Guía del operador gráfica con selección de idioma.
- Gran display en color TFT integrado de 18,5" con pantalla táctil (de alta resolución)
- Software de diagnóstico, indicación de errores, estado de máquina.
- Programas de corte: modo manual, semiautomático y automático.
- Gestión de programas sinóptica con número de job.
- Sistema de medida conmutable: métrico (mm, cm), pulgadas.
- Comprobante de producción para la adquisición de datos relativos al rendimiento de la máquina.
- Tiempo de prensado previo variable para optimizar la calidad de corte para materiales diferentes
- Ajuste de registro lado izquierdo, derecho (I y II)
- Prensar sin corte, programable.
- Aire de mesa desconectable mediante pedal.
- Ordenador de repetición con guía del operador.
- Programa de formatos con guía del operador gráfica (programación automática)
- Programar durante el corte.
- Introducción de medida directa con teclado numérico
- Protección de programas con clave de acceso.
- Autodiagnóstico de máquina con indicación de intervalos de control, indicación de errores, estado de la máquina.
- Contador de cortes para mantenimiento.
- Programación gráfica automática para un desarrollo del trabajo automático en su mayor parte.
- Transmisión de los datos CIP (archivos PPF) para la generación de programas de corte semiautomático o automático con stick USB, o conexión Ethernet.

#### **Cuchillas de corte.**

- 3 cuchillas de acero de alto rendimiento HSS con caja protectora de seguridad para papel y cartón en el contenedor de seguridad.
- 10 listones de corte.

Se especificará su calidad, operativa de montaje y las medidas de seguridad en el cambio y la limpieza de la cuchilla de corte.

**Elementos adicionales:**

- Mesas laterales con superficie de acero inoxidable en lado izquierdo y derecho con formato 50 x 70 cm.
- Soportes para las mesas laterales, lado derecho y lado izquierdo.
- Soplador de aire para mesas laterales de 1 m<sup>2</sup>
- Colchón de aire para mesas de corte y laterales.
- Chapa de protección insertable desde delante para el pisón.
- Regulación de escuadra giratoria.
- Regulación inclinación de escuadra.

**Elevadores de pila. Formato 50 x 70 cm.**

- A la guillotina se le instalarán dos elevadores de pila para formato 50 x 70 cm.
- Los elevadores tendrán regulación automática de altura de pila.
- Colocación en superficie sin anclaje al suelo para permitir cambiarlos de posición fácilmente.

**Opcionales:**

Conexión remota de la máquina para control y mantenimiento a distancia.

En la oferta se detallará separadamente los equipamientos de serie de la máquina y los opcionales necesarios para la configuración que se solicita y existirá una descripción sobre los siguientes elementos:

- Accionamientos de la cuchilla y escuadra.
- Protector de cuchillas escamoteable en el accionamiento.
- Protección de la mesa posterior para el proceso de limpieza de la cuchilla.
- Controles de presión.
- Controles de mesa.
- Controles de escuadra.
- Accionamientos de la cuchilla y escuadra, especificar características.
- Protector de cuchillas escamoteable en el accionamiento.

**4. ALCANCE DE SUMINISTRO**

El suministro incluirá:

- La instalación y puesta en marcha de la máquina.
- Todos los equipos auxiliares necesarios para el funcionamiento de la instalación, aunque no estén expresamente mencionados.
- Los utillajes, herramientas y piezas de repuesto necesarios para un período de funcionamiento ininterrumpido de 12 meses.
- Los diversos fluidos necesarios para la puesta en marcha y verificación de las instalaciones, como fluidos refrigerantes, filtros, aceites lubricantes, etc.
- El transporte de los equipos y materiales hasta el emplazamiento definitivo en la FNMT-RCM Se incluye el costo de los embalajes y de los seguros necesarios.
- La documentación indicada en el apartado 6.
- La formación del personal de la F.N.M.T necesaria, tanto para el manejo de las instalaciones, como para su mantenimiento, según lo indicado en el apartado 9.

## 5. RESTRICCIONES TÉCNICAS

### Materiales recomendados

Si el equipo incorpora autómatas programables, deberán ser de las firmas. ABB, OMRON, SIEMENS, o MITSUBISHI.

Si el equipo incorpora robots, éstos serán de las firmas ADEPT, FANUC o STAUBLI

El material neumático será de las firmas FESTO, SMC, NORGREN, MARTONAIR y LEGRIS para pequeño material.

El material de control, mando y maniobra, será de las firmas SIEMENS, KLOCNER MOELLER, OMRON y TELEMECÁNICA.

En los sistemas hidráulicos se utilizará material REXROTH.

Las pantallas de visualización y terminales programables serán de las firmas OMRON, SIEMENS, ESA o SYSTEM-LAUER.

Cualquier otra marca a emplear deberá obtener previamente la conformidad del Departamento de Mantenimiento.

### Roscas - herramientas especiales:

Los elementos roscados serán de rosca métrica. Si el fabricante utiliza otro tipo de rosca (Whitworth, etc.) deberá suministrar, sin coste adicional, tres juegos de las herramientas necesarias.

En cualquier caso, el adjudicatario entregará tres juegos de las herramientas especiales para el mantenimiento de la máquina.

### Instalación eléctrica:

**El sistema de alimentación eléctrica de que dispone la FNMT-RCM es de 380 V (+/- 10%) trifásica, SIN NEUTRO y 50 HZ.**

**Aquel equipo que necesite tensión de alimentación distinta a la indicada, incorporará transformadores que permitan su conexión a la red existente.**

Cualquier transformador que se incorpore a los equipos deberá estar protegido (entrada y salida) con interruptor o en su defecto con fusibles.

La maniobra eléctrica deberá ser a 24 Vca. ó 24 Vcc., quedando excluidas otras tensiones (220 Vca., 110 Vca., 48 Vcc., etc.)

Todos aquellos equipos que puedan ocasionar distorsiones o desviaciones de cualquier índole en la red eléctrica (armónicos, parásitos, etc.), deberán cumplir el RD 444/94 que adopta la directiva 84/336/CE.

Todas las señales de E/S digitales que tengan que interactuar con otros equipos de FNMT-RCM, deberán ser libres de potencial. Si el sistema no estuviera diseñado de este modo, deberá suministrarse el interface adecuado para ello.

La conexión entre el armario eléctrico y la maquina se realizará con conectores de modo que, en caso de ser necesario el desplazamiento del armario ó de la maquina, no sea necesario desconectar ningún cable en los bornes, salvo las de alimentación eléctrica general.

**La conexión entre el armario eléctrico y la máquina será por canaleta aérea a 2 metros de altura.**

#### **Instalación neumática:**

La acometida de aire a presión deberá ser a través de una electroválvula de arranque progresivo, de modo que la maquina quede totalmente despresurizada al actuar sobre una parada de emergencia. En aquellos puntos en que sea necesario mantener los elementos neumáticos en la posición que estén, bien por seguridad de los operarios o del producto que se este fabricando, se incluirán en sus circuitos válvulas anti retorno pilotadas.

La presión máxima necesaria en la acometida general de aire a presión será de 7 bares.

Siempre que el equipo o maquina requiera aire a presión para su funcionamiento, deberá incluir una unidad de mantenimiento de aire que incluirá al menos, llave manual de cierre, regulador de presión, filtros y válvula de arranque progresivo.

#### **Instalación hidráulica:**

Siempre que sea posible, se utilizaran electroválvulas de tres posiciones, la central condenando el circuito, de modo que al no alimentar ninguna de las dos bobinas, el circuito hidráulico correspondiente se bloquee.

#### **Diseño:**

La FNMT-RCM pondrá a disposición del adjudicatario cuanta información técnica, planos, etc. sea necesaria para la realización del proyecto.

## **6. DOCUMENTACIÓN**

Será parte integrante del suministro la siguiente documentación técnica, en español, en el número de ejemplares y fechas que se indican. Además de la documentación impresa en papel se entregará otra en CD-ROM u otro soporte electrónico:

#### **A la presentación de ofertas:**

- Planos preliminares de la instalación, indicando dimensiones y pesos. (2 copias)
- Descripción general de instalación (2 copias).
- Requisitos medioambientales para el local donde se instalarán los equipos (temperatura, humedad, limpieza del aire, etc.) (2 copias).

**A la recepción del pedido:**

- Planos generales de dimensiones con indicación de pesos, posición de tomas energía, fluidos auxiliares (agua, aire comprimido, vacío, etc.) así como características y consumos previstos tanto en continuo como en punta de cada uno de ellos. (3 copias).
- Planos de implantación. Se incluirá ubicación de los puestos de trabajo que ocuparán los operarios. (3 copias).

**Con la entrega de los equipos:**

- Planos de situación y esquemas de los elementos eléctricos (3 copias en papel y 2 en soporte informático en programa AUTOTEC ELCAD 5.8.8. o compatible).
- Esquemas a nivel de bloques y componentes de las placas electrónicas (3 copias).
- Planos de situación y esquemas neumáticos y/o hidráulicos (3 copias).
- Planos de canalizaciones de las instalaciones eléctricas hidráulicas y neumáticas con indicación de la situación de los elementos principales (3 copias).
- Planos de conjunto y despieces de las partes mecánicas de los equipos, con referencia de los diferentes repuestos (3 copias).
- Plan de mantenimiento preventivo recomendado (3 copias).
- Planos de situación de los puntos de lubricación, especificando la frecuencia de la misma y los tipos de lubricantes a emplear según la norma DIN 51502 (3 copias).
- Los puntos de lubricación vendrán señalados respetando la siguiente codificación:  
La frecuencia de lubricación vendrá señalada en cada uno de los puntos por el siguiente código de colores:

	Aceites minerales
	Aceites sintéticos
	Grasas de base mineral
	Grasas de base sintética

<u>Color</u>	<u>Frecuencia</u>
ROJO	CADA TURNO (8 horas).
VERDE	CADA DÍA (24 horas).
AMARILLO	SEMANAL (120 horas).
BLANCO	MENSUAL (540 horas).
AZUL	SEMESTRAL (3.240 horas).

- Manual de instrucciones (3 copias). El manual de instrucciones incluirá los planos y esquemas necesarios para poner en servicio, conservar, inspeccionar, comprobar el buen funcionamiento y, si fuera necesario, reparar la máquina y cualquier otra instrucción pertinente, en particular, en materia de seguridad.
- Manuales de funcionamiento de los equipos (3 copias).
- Manuales de mantenimiento de los equipos (3 copias).
- Manual de Seguridad e Higiene para el manejo de la instalación, identificando los riesgos y las medidas preventivas necesarias a adoptar para eliminarlos o controlarlos. (3 copias).
- Lista de repuestos de todo tipo de componentes, con vida inferior a un año, que el fabricante estime necesario que la FNMT-RCM tenga en stock (3 copias).
- Relación de repuestos con plazo de entrega superior a dos semanas (3 copias).
- Lista completa de material eléctrico, hidráulico y/o neumático instalados por orden de código en los esquemas, (eléctricos, hidráulicos y/o neumáticos) especificando clase, marca, modelo, características técnicas, precio, etc. (3 copias).
- Cuestionario para el Servicio de Mantenimiento incluido en el Anexo I, debidamente cumplimentado.

## 7. TRANSPORTE

Se tendrá en cuenta que las medidas máximas del camión que se utilice para el transporte del suministro a Fábrica deberán ser: 3,50 m. de altura x 11 m. de largo.

**Como se ha indicado en el punto 4, el suministro incluye el transporte de los equipos y materiales hasta el emplazamiento definitivo en la FNMT-RCM. Se incluirá el costo de los embalajes y de los seguros necesarios.**

## 8. MONTAJE E INSTALACIÓN

La FNMT-RCM dejará la zona de actuación totalmente libre.

Previamente al montaje y antes de enviar al personal a las instalaciones de la FNMT-RCM, el adjudicatario deberá gestionar la homologación de la empresa en materia

preventiva y de seguridad. El proceso de homologación se explicará al adjudicatario cuando se formalice el pedido.

Mediante esta homologación el adjudicatario queda obligado a asegurar que todos los operarios que trabajen en la ejecución de la instalación cumplan, mientras realizan los trabajos y permanezcan dentro del recinto de la FNMT-RCM, las normativas de seguridad, cubriendo las responsabilidades de cualquier índole que pudieran generarse.

## **9. CONFORMIDAD "CE"**

La instalación, una vez terminada, deberá cumplir y adaptarse a todo lo legislado, tanto en España como en la Unión Europea, en materia de Prevención de Riesgos Laborales, Seguridad e Higiene en el Trabajo y demás reglamentaciones específicas para este tipo de instalaciones, aunque no estén expresadas de forma concreta.

Para ello, el suministrador de la máquina deberá acreditar documentalmente que es conforme al menos con la Directiva de Seguridad en Máquinas (2006/42/CE), con la Directiva de Compatibilidad Electromagnética (2004/108/CE) y con la Directiva de Baja Tensión (2006/95/CE).

La documentación necesaria para la mencionada acreditación de conformidad CE, es la siguiente:

- Declaración "CE" de conformidad (según hoja tipo adjunta del Anexo IV) en español.
- Marcado "CE" de la maquinaria.
- Manual de instrucciones. Este manual es el mismo que se pide en el punto 6 de la Documentación y deberá entregarse a la FNMT-RCM antes de la entrega de la máquina.

### **Declaración "CE" de conformidad.**

**Se deberán entregar los certificados de conformidad de la máquina o instalación, estos certificados deben estar redactados en idioma español.**

**En el caso de que se trate de una instalación compuesta por varias máquinas que funcionen de manera solidaria, es condición necesaria que, además de los marcados CE de cada una de las máquinas que compongan la línea, se entregue un marcado CE de la línea completa donde figuren claramente todos los equipos y/o máquinas que la integran.**

**La declaración "CE" de Conformidad, deberá comprender como mínimo lo siguiente:**

- Nombre y dirección del fabricante o de su representante.
- Descripción de la maquinaria (marca, tipo, número de serie, etc.).
- Todas las disposiciones pertinentes a las que se ajuste la máquina.
- Nombre y dirección del Organismo de Control.
- Número de Certificación "CE" de Tipo.

- Referencia a las normas armonizadas.
- Normas y especificaciones técnicas nacionales que se hayan utilizado.

### **Marcado "CE".**

Cada máquina llevará fijadas a su superficie como mínimo, de forma clara, visible, legible e indeleble, las indicaciones siguientes:

- Nombre y dirección del fabricante.
- El Marcado "CE".
- Designación de la serie o del modelo.
- Número de serie, si existiera.
- Año de fabricación.

Nivel de ruido de las máquinas:

- Nivel de presión acústica continua equivalente Ponderado A, siempre que dicho nivel sea superior a 80 dB.
- Nivel de Pico, siempre que supere 140 dB.

### **Cumplimiento del real decreto 1215/97**

Independientemente de que el equipo cumpla con la obligación legal con respecto al marcado y la declaración de conformidad CE, la FNMT-RCM revisará el cumplimiento estricto del RD 1215/97 para certificar que, el equipo que pone a disposición de sus trabajadores es totalmente seguro. Por lo tanto, la FNMT-RCM, procederá, si lo considera oportuno, a contratar a una empresa autorizada para realizar auditorías de seguridad de maquinaria con objeto de certificar el cumplimiento del anexo I de este Real Decreto. Cualquier no conformidad que se detecte sobre el cumplimiento de esta normativa se comunicará de inmediato al fabricante, quien deberá, asumiendo el coste que sea necesario, corregir esta anomalía. En el caso de que la no conformidad no pueda ser subsanada, esto podrá ser motivo de cancelación del contrato por parte de la FNMT-RCM, quien se reservará la ejecución de las acciones legales que considere oportunas.

## **10. GARANTÍAS**

Los equipos gozarán de un período de garantía de 12 meses, a partir de la recepción.

El adjudicatario estará obligado durante este período a efectuar, sin cargo alguno, por materiales, mano de obra, desplazamientos, dietas, o por cualquier otro concepto, no sólo la reposición de los elementos de funcionamiento anormal que sean precisos, sino a la modificación de aquellas partes de la instalación que sea necesario corregir cuando éstas respondan a errores de concepción técnica.

La firma suministradora autorizará la intervención del personal de Mantenimiento de la FNMT-RCM en aquellas averías que no atiendan en un plazo de 24 horas para suministradores nacionales o 48 horas para suministradores extranjeros, a partir del momento del aviso.

Igualmente, la firma suministradora se hará cargo de los componentes reemplazados y de los posibles daños que pueda causar nuestro personal de mantenimiento en la reparación de averías que no puedan ser atendidas por la firma suministradora en los plazos establecidos. **EN NINGUNO DE ESTOS CASOS HABRÁ PERDIDA DE GARANTÍA.**

## 11. FORMACIÓN

El suministrador impartirá la formación necesaria tanto al personal del Departamento de Imprenta, para su utilización, como al personal del Departamento de Mantenimiento, para el mantenimiento del equipo, en las propias instalaciones de la FNMT-RCM o en las del fabricante del equipo, en horario normal de trabajo, haciéndose cargo de todos los gastos que origine esta formación (Dietas, viajes, alojamiento, etc.), tanto de su propio personal como del personal de esta FNMT-RCM. Si la mencionada formación no se imparte en español, la firma suministradora deberá poner a disposición de nuestro personal un traductor durante todo el periodo de formación, sin coste adicional para la F.N.M.T.

La formación indicada anteriormente incluirá la necesaria en relación con la Prevención de Riesgos Laborales al personal de Producción, Mantenimiento y Técnicos de Prevención de la FNMT-RCM.

En la oferta quedará claramente definido el tiempo de formación y aparecerá el siguiente detalle:

- Formación técnico-práctica del personal de operación.
- Formación mantenimiento e Ingeniería.

En el caso de la formación de operación de la máquina se deberá dar una formación específica sobre las seguridades de la máquina, con especial mención a todos los elementos y sistemas de protección que incluya la máquina instruyendo sobre el uso, revisión y conservación. Esta formación debe constar expresamente en el certificado de formación emitido o mediante la emisión de un certificado de formación exclusivo para este tipo de formación.

Durante la formación se sensibilizará al personal de operación de la máquina para que el trabajo se realice de forma segura evitando hábitos incorrectos en materia de prevención de riesgos laborales.

### Certificados de formación.

Una vez se haya finalizada la formación del personal de operación de la máquina, el suministrador realizará a cada uno de los operarios de la máquina un examen teórico-práctico o test de capacitación que certifique el grado de aprovechamiento de la formación impartida.

En caso de que alguno de los trabajadores no supere la prueba, se revisará conjuntamente entre el suministrador y el Dirección del Departamento de Imprenta la formación adicional necesaria para que el personal que debe operar en la máquina alcance los conocimientos suficientes para su manejo.

Una vez superada la prueba, el suministrador emitirá un certificado de formación que acredite que el operario está capacitado para manejar la máquina de forma segura y con el rendimiento garantizado por el fabricante.

## 12. PLAZO DE ENTREGA

En la oferta se indicará el plazo de entrega de todo el suministro y su instalación en la FNMT-RCM.

En la oferta también se indicará el tiempo de montaje de la instalación en nuestros talleres.

## 13. RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS

La recepción (o entrega) se realizará en la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre, una vez instalada y puesta en marcha e impartida la formación de la máquina. Esta recepción se hará cuando el sistema haya funcionado 80 horas de trabajo a plena producción y sin anomalías, en las que se comprobará que reúne las especificaciones de este pliego.

## 14. PRECIOS

En la oferta se detallará el precio según la tabla siguiente:

<b>Nº</b>	<b>CONCEPTO</b>	<b>IMPORTE</b>
1	Guillotina formato 92 cm.	
2	Elevadores de pila – 2 unidades- para formato 50x70 cm .	
3	REPUESTOS	
4	TRANSPORTE	
5	FORMACIÓN	

Madrid, 23 de junio de 2020

EL DIRECTOR DE IMPRENTA,

Carlos Lago Iglesias

**ANEXO I**  
**LISTA DE REQUISITOS ESENCIALES**

N °	REQUISITO ESENCIAL	SI	NO
	<b>Corte de papeles de gramajes y acabados muy variados y van desde el papel copia y autocopiativo, papel celulósico, papel gofrado, papel estucado.</b>		
	<b>Formato de pliego 50 x 70 cm</b>		
<b>GUILLOTINA ANCHO DE CORTE 92 CM</b>			
1	Ancho de corte: 92 cm.		
2	Profundidad de corte: 92 cm.		
3	Altura máxima de pila: 13 cm.		
4	Altura mesa de corte: 90 cm.		
5	Exactitud de posicionado máxima posible (1/100 mm).		
6	Iluminación del puesto con indicador óptico del corte.		
7	Pantalla de visualización táctil con teclado integrado.		
8	Velocidad de la escuadra continua y controlada (Max. 300 mm/sec).		
9	Regulación de la presión de prensado hasta 3.500 daN.		
<b>DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD DE LA GUILLOTINA</b>			
10	Accionamiento a dos manos con control de simultaneidad y anti repetición.		
11	Control de presión con el accionamiento del pedal.		
12	Barrera de luz infrarroja auto regulable.		
13	Seguridad durante el cambio de cuchilla con protección del filo de la cuchilla, guía del operador y elevador de cuchilla especial.		
14	Gatillo de seguridad para porta cuchillas (enclavamiento mecánico contra bajada del porta cuchillas) y bloqueo de operación continua.		
15	Emisor-receptor de datos de retención para el muelle recuperador de pisón en caso de rotura de muelle.		
16	Protección de mesa trasera.		
17	Control de presión en el accionamiento del pedal.		
18	Protección de la mesa posterior para el proceso de limpieza de la cuchilla.		
19	Protector del pedal de accionamiento.		
<b>FUNCIONALIDADES</b>			
20	Creación de programas de corte a través del programa de formatos para acortar los tiempos de preparación de la máquina.		
21	Cambio de cuchilla con ajuste de alta precisión de la cuchilla desde delante en el punto muerto inferior		
22	Guía del operador integrada para el cambio de cuchilla.		
23	Cambio de cuchilla uniforme con elevador de cuchilla.		
24	Corrección electrónica de medida en tolerancias de grosor de la cuchilla.		
25	Ajuste electrónico de la profundidad de la cuchilla específica para el material.		
26	Guía robusta para el soporte de la cuchilla.		
27	Guía del operador gráfica con selección de idioma.		
28	Gran display en color TFT integrado de 18,5" con pantalla táctil (de alta resolución)		

29	Software de diagnóstico, indicación de errores, estado de máquina.		
30	Programas de corte: modo manual, semiautomático y automático.		
31	Gestión de programas sinóptica con número de job.		
32	Sistema de medida conmutable: métrico (mm, cm), pulgadas.		
33	Comprobante de producción para la adquisición de datos relativos al rendimiento de la máquina.		
34	Tiempo de prensado previo variable para optimizar la calidad de corte para materiales diferentes		
35	Ajuste de registro lado izquierdo, derecho (I y II)		
36	Prensar sin corte, programable.		
37	Aire de mesa desconectable mediante pedal.		
38	Ordenador de repetición con guía del operador.		
39	Programa de formatos con guía del operador gráfica (programación automática)		
40	Programar durante el corte.		
41	Introducción de medida directa con teclado numérico		
42	Protección de programas con clave de acceso.		
43	Autodiagnóstico de máquina con indicación de intervalos de control, indicación de errores, estado de la máquina.		
44	Contador de cortes para mantenimiento.		
45	Programación gráfica automática para un desarrollo del trabajo automático en su mayor parte.		
46	Transmisión de los datos CIP (archivos PPF) para la generación de programas de corte semiautomático o automático con stick USB, o conexión Ethernet.		
<b>CUCHILLAS DE CORTE</b>			
47	3 cuchillas de acero de alto rendimiento HSS con caja protectora de seguridad para papel y cartón en el contenedor de seguridad.		
48	10 listones de corte.		
<b>ELEMENTOS ADICIONALES</b>			
49	Mesas laterales con superficie de acero inoxidable en lado izquierdo y derecho con formato 50 x 70 cm.		
50	Soportes para las mesas laterales, lado derecho y lado izquierdo.		
51	Soplador de aire para mesas laterales de 1 m <sup>2</sup> .		
52	Colchón de aire para mesas de corte y laterales.		
53	Chapa de protección insertable desde delante para el pisón.		
54	Regulación de escuadra giratoria.		
	Regulación inclinación de escuadra.		
<b>2 ELEVADORES DE PILA</b>			
55	<b>Formato de pliego 50x70 cm</b>		
56	Regulación automática de altura de pila.		
57	Elevadores sin anclaje al suelo.		

## ANEXO I

### Cuestionario para el Departamento de Mantenimiento.

NOMBRE DE LA MAQUINA:

MODELO:

Nº DE SERIE:

#### **SERVICIO TÉCNICO:**

PERSONA:

IDIOMA DE CONTACTO:

DIRECCIÓN:

TELÉFONO:

DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:

FAX:

#### **REPUESTOS:**

PERSONA:

IDIOMA DE CONTACTO:

DIRECCIÓN:

TELÉFONO:

DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:

FAX:

**ANEXO II**

**Hoja a cumplimentar para el Mercado CE de la instalación.**

**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE**

No.: .....

**El abajo firmante, en representación de:**

Fabricante:

Dirección:

**O en el nombre del Representante autorizado del fabricante indicado a continuación**  
(cuando proceda)

Representante autorizado:

Dirección:

**Declara que el producto**

Identificación del producto:

**Es conforme con las disposiciones de la(s) siguiente(s) directiva(s) CE** (incluyendo todas las modificaciones aplicables)

**Y se han aplicado las normas y/o especificaciones técnicas referenciadas.**

.....(lugar),  
.....(fecha)

.....  
(firma)

.....  
(nombre y cargo de la persona autorizada por el fabricante o su representante autorizado)