



SG-PLICON-004-2017

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE REPROGRAFÍA E IMPRESIÓN MEDIANTE UN CENTRO DE REPROGRAFIA (CDR) Y EQUIPOS MULTIFUNCIONALES (EMF)

Control de Documento		
Autor: S. Servicios Generales		
Versión	Fecha	Código
1	Dic/2017	SSEG-PPT-004-2017



ÁREA DE CONTRATACIÓN Y CONTRATOS CORPORATIVOS

SERVICIO DE SERVICIOS GENERALES

ÍNDICE

1	OBJETO	3
1.1	ÁMBITO DE APLICACIÓN	3
1.2	VIGENCIA DEL CONTRATO	3
2	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO	4
2.1	SERVICIO DEL CDR.	8
2.1.1	PERSONAL, FUNCIONES Y HORARIO EN CDR.	8
2.1.2	EQUIPOS DESTINADOS AL CDR	8
2.1.3	TIPOLOGIA DE TRABAJOS REALIZADOS EN EL CDR	9
2.1.4	VOLUMETRÍA	11
2.1.5	EQUIPAMIENTO TÉCNICO AUXILIAR EN EL CDR	13
2.2	SERVICIO DE EMF	14
2.2.1	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y FUNCIONALES.	14
2.2.2	VOLUMETRÍA Y UBICACIÓN	17
3	SERVICIO TÉCNICO DE LOS EQUIPOS Y DEL SOFTWARE DE GESTIÓN	19
4	GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL	20
4.1	ETIQUETADO DE EMF	20
4.2	RETIRADA DE CONSUMIBLES	20
5	HOMOLOGACIÓN DE LOS EQUIPOS	20
6	INSTALACIÓN EQUIPOS Y CONFIGURACIÓN DEL SOFTWARE	21
6.1	PLAN DE PROYECTO Y CRONOGRAMA DE INSTALACIÓN.	21
6.2	PROGRAMA DE FORMACIÓN A USUARIOS.	22
7	MEDIDAS DE CALIDAD Y CONTROL DEL SERVICIO.	22
7.1	CLASIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS DEL CDR	23
8	GESTIÓN/RESOLUCIÓN DE INCIDENCIAS Y MANTENIMIENTO DEL PARQUE	24
9	NIVELES DE SERVICIO	24
9.1	PARA EL CDR	24
9.2	PARA LOS EMF	24
9.3	PAGO DE LAS PENALIZACIONES.	25
10	MODELO DE FACTURACIÓN	25
11	ANEXO I – PENALIZACIONES	26



1 OBJETO

El presente documento tiene por objeto describir las características técnicas necesarias para llevar a cabo la prestación del servicio del Centro de Reprografía (en adelante CDR) y del pago por impresión en equipos digitales de reproducción, fotocopiado, escáner de documentos (suministro de Equipos Multifuncionales, en adelante EMF, en modo Renting) que comprende:

- a. **La prestación del servicio de reprografía en la Sede Social de Metro y la entrega, instalación y puesta a disposición de 65 EMF A4/A3**, repartidos por dependencias de METRO (64 monocromos con diferentes velocidades y 1 color).
- b. **El mantenimiento** de los equipos.
- c. **El Servicio de Asistencia Técnica y personal de soporte.**
- d. **El Suministro de Sistema de control y gestión remota.**
- e. **La gestión de los residuos** de los nuevos medios de impresión.

1.1 ÁMBITO DE APLICACIÓN

El concurso consta de un único lote e incluye los siguientes servicios:

- **Centro de Reprografía (CDR):** Este servicio deberá prestarse en las instalaciones habilitadas en la Sede Social de Metro (C/Cavanilles 58). Se prevé que a lo largo del año 2019 la Sede Social se traslade a Plaza de Castilla, donde el Adjudicatario deberá continuar prestando el servicio.
- **Equipos Multifuncionales (EMF):** Los equipos deberán cubrir las necesidades de las oficinas de METRO relacionadas en el apartado 2.a. Se prevé que el traslado a la nueva Sede implique el movimiento, por cuenta del Adjudicatario, de las EMF ubicadas actualmente en las oficinas de Cavanilles, Cristalia, Sacedal y algunas dependencias del recinto de Canillejas.

1.2 VIGENCIA DEL CONTRATO

El contrato objeto del presente concurso no entrará en vigor antes del 1 de junio de 2018, fecha de vencimiento del actual contrato, y la duración del servicio será de **(4) cuatro años con hasta 1 mes de carencia previo al inicio del servicio**. El servicio demandado deberá mantenerse en las condiciones indicadas en el presente PPT durante toda la vigencia del contrato.

2 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO

Los servicios solicitados al adjudicatario consistirán en:

a. Entrega, instalación y puesta a disposición de los EMF

El Adjudicatario deberá suministrar los nuevos equipos, incluyendo su instalación y puesta en marcha que comprenderá las siguientes actuaciones:

- ✓ Instalación de cada EMF en la ubicación indicada por METRO:

RECINTOS	Nº EQUIPOS EMF	DEPENDENCIA
DEPÓSITOS	8	LORANCA (oficina 1)
		LAGUNA (planta baja)
		HORTALEZA
		LAGUNA (1ª planta)
		FUENCARRAL
		VALDECARROS
		CUATRO VIENTOS
		LORANCA (oficina 2)
CRISTALIA	3	CRISTALIA
P. CENTRAL (ALTO DEL ARENAL)	4	ALTO DEL ARENAL
SACEDAL	3	OFICINAS DE SACEDAL
CAVANILLES	17	CAVANILLES
CANILLEJAS	15	CANILLEJAS
ESTACIONES	13	MAR CRISTAL
		BATAN
		N.MINISTERIOS
		PUERTA SUR
		AV.AMERICA
		PACIFICO
		VENTAS
		ALUCHE
		MONCLOA
		LAGO-NOMBRAMIENTO
		LAGO-NOMBRAMIENTO
		COLOMBIA
CUATRO CAMINOS	1	CUATRO CAMINOS
CAMPO NACIONES	1	CAMPO NACIONES

- ✓ Configuración de software y hardware por parte del Servicio Técnico del Adjudicatario. Se realizará la conexión a la red de Ethernet siguiendo las instrucciones del Área de Sistemas de Información de METRO.
- ✓ Actualizaciones de software.
- ✓ Puesta en marcha de cada máquina y realización de las pruebas necesarias para verificar la correcta instalación y funcionamiento de los equipos que deberán quedar en perfectas condiciones de funcionamiento, siendo por cuenta del adjudicatario el suministro de los cables, conectores, etc., que sean necesarios para su conexión.



- ✓ Desarrollo y puesta en marcha de los scripts necesarios para la distribución e instalación de los drivers en los PC's a los que prestarán servicios los sistemas de impresión, en colaboración con el Área de Sistemas de Información de METRO.
- ✓ Los EMF deberán incluir un lector de tarjetas de proximidad para utilizar un "sticker". El usuario, por lo tanto, podrá identificarse indistintamente con la "sticker" o login + PIN, si no dispone de la misma. El adjudicatario entregará a METRO una partida inicial de 5.000 sticker.
- ✓ Los EMF deberán incorporar un "display" de fácil manejo visual.
- ✓ Los EMF funcionarán perfectamente con papel 100% reciclado de calidad.
- ✓ Los EMF deberán tener la capacidad de solicitar automáticamente al adjudicatario nuevos suministros de consumibles de forma inmediata, así como la asistencia técnica para disminuir los periodos de inactividad por avería de sus dispositivos.

Como mínimo con un mes de antelación al inicio del servicio, el contratista deberá haber instalado y configurado los equipos de EMF y CDR.

El adjudicatario tendrá que retirar los 3 EMF propiedad de METRO, ubicados en la estación de Lago, en la estación de Laguna y en la estación de Loranca y, en el caso que la empresa adjudicataria decida sustituir alguno de los equipos propiedad de METRO en el CDR de Cavanilles también asumirá la retirada. Por tanto, la retirada y reciclado de estos equipos como los restantes suministrados que se retiren durante el contrato serán por cuenta del Adjudicatario. Dicha destrucción, incluidos discos duros, se hará conforme a la legislación medioambiental vigente. El Adjudicatario deberá aportar los certificados de destrucción correspondientes a cada equipo. El resto de equipos serán retirados por el contratista actual.

b. Mantenimiento de los equipos y suministro de consumibles

Este servicio abarcará el mantenimiento operativo y la resolución de incidencias técnicas y averías que impidan el correcto funcionamiento de los equipos, incluyéndose suministro e instalación de piezas, suministro de tóneres, contenedores de residuos y otros elementos consumibles durante la vigencia del contrato.

La empresa adjudicataria se hará cargo del mantenimiento de los equipos durante todo el periodo de vigencia del contrato.

El servicio de mantenimiento comprende la realización por parte del Adjudicatario de todas las operaciones necesarias para la conservación, reparación y verificación de todos los equipos y la sustitución de cuantas piezas y consumibles que sean necesarios. En el caso que un equipo quede inoperativo y no pueda ser reparado, el Adjudicatario deberá reemplazarlo por otro que preste correctamente el servicio, con independencia del motivo que haya causado la avería sin coste para METRO, según los tiempos marcados en el apartado 9.2 y 11.



Se incluyen como tareas propias del mantenimiento las siguientes:

- ✓ Mano de obra, desplazamientos, piezas y recambios necesarios para el mantenimiento correctivo. Las piezas y recambios deberán ser originales del fabricante.
- ✓ Suministro de los consumibles de modo que no se quede una máquina parada durante más de 24 horas laborables por falta de consumibles como tóner, cartucho de cilindro....
- ✓ Servicio de recogida y reciclaje de consumibles.
- ✓ Desarrollo, puesta en marcha e instalación de los scripts necesarios para la distribución e instalación de los drivers en los PC's en colaboración con el Área de Sistemas de la Información de METRO.
- ✓ Soporte al Área de Sistemas de la Información de METRO ante cualquier duda o incidencia relativa a los equipos.
- ✓ En caso necesario, dentro de las tareas de mantenimiento se medirá el nivel acústico del equipo, sustituyendo las piezas que, por su uso, sobrepasen el nivel acústico de origen. Y revisando el correcto funcionamiento del sistema de ahorro energético de los equipos.

Durante todo el periodo de mantenimiento, el adjudicatario se compromete a la sustitución temporal de la máquina en los términos indicados en el apartado 9 relativo a "Niveles de servicio".

Así mismo, el adjudicatario, mantendrá y gestionará un stock mínimo de consumibles en las dependencias de METRO en función del número, modelo de las máquinas instaladas y previsión de copias.

Todos los gastos generados por cualquier clase de operación exigida por la reparación o sustitución de equipos, así como los cambios de ubicación de los equipos por motivos de organización interna de METRO, incluido el movimiento o retirada de la multifuncional, serán por cuenta del adjudicatario que no podrá reclamar abonos por tales conceptos.

c. Servicio de Asistencia Técnica

El adjudicatario pondrá a disposición de METRO un servicio de asistencia técnica que prestará soporte técnico y asistencia telefónica con cobertura de lunes a viernes de 7:00 – 19:00h. Adicionalmente podrá prestar soporte a través de sitio web o correo electrónico.

Como excepción horaria, se deberán cubrir los 365 días del año con servicio 24h, las ubicaciones del Puesto Central en Alto del Arenal, Oficina de Nombramiento de Servicios en la estación de Lago y en la Oficina de COMMIT de la 6ª planta de Cristalia.



- ✓ El adjudicatario deberá estar dotado de un número de teléfono y email con servicio de atención mediante el cual recibirá los avisos. Este número de teléfono y email se facilitará al gestor del contrato de METRO, no estando visible en los Equipos, y a través de ellos METRO comunicará las incidencias o avisos correctivos.
- ✓ La instalación, retirada o traslados puntuales de los Equipos se realizará en las horas indicadas por METRO.
- ✓ El adjudicatario será responsable de la retirada de todos los productos, residuos, etc. que la propia actividad de mantenimiento o instalación de los Equipos genere dentro de las dependencias de METRO, y la recogida se deberá realizar en el mismo momento en el que se produzca.
- ✓ Los avisos correctivos de todas las incidencias se recogerán a través de METRO y se comunicarán en el momento a la empresa adjudicataria mediante email o SMS, o bien llamada telefónica si se trata de una incidencia relevante. Finalizada la resolución de la incidencia la empresa adjudicataria deberá confirmar su cierre mediante llamada o SMS siguiendo las instrucciones de METRO.

d. Suministro de Sistema de control y gestión remota

La oferta incluirá una herramienta informática de control y gestión remota que permita al adjudicatario y a METRO, la supervisión de las alertas de los distintos dispositivos que conforman el parque, la gestión proactiva-reactiva de los mismos, así como estado de los consumibles el control de envío y recepción de los mismos.

Las funciones básicas de esta herramienta serán las siguientes:

- ✓ Monitorización de los equipos conectados a la red y consulta de los parámetros generales (modelo, número de serie, dirección IP, contadores, alertas, etc.)
- ✓ Estado de los consumibles en tiempo real y reposición proactiva de los mismos antes de que el dispositivo quede fuera de servicio.
- ✓ Gestión de alertas e incidencias de los equipos (atascos, averías, falta de tóner y/o papel y otras anomalías).
- ✓ Informes de gestión: el adjudicatario deberá proporcionar a METRO informes de gestión con periodicidad mensual, que deberán contemplar, como mínimo, lo siguiente:
 - Número de copias, impresiones, escaneo y características del equipo, en un rango de fechas.
 - Número de incidencias, averías, recambios de consumibles del equipo, en un rango de fechas.

e. Gestión de los residuos de los nuevos medios de impresión



El Adjudicatario se compromete a cumplir con todos los requisitos legales vigentes en materia medioambiental y de residuos. Se ocupará de la retirada y gestión de los residuos generados durante la ejecución del contrato, para lo que facilitará los contenedores necesarios y presentará a METRO la documentación correspondiente de acuerdo con la normativa vigente.

2.1 SERVICIO DEL CDR.

El servicio de Reprografía e Impresión se presta desde un espacio habilitado en la Sede Social de Metro de Madrid (Edificio de Cavanilles). El adjudicatario deberá tener en cuenta y asumir el próximo traslado de los equipos de la actual sede a las nuevas dependencias de Plaza Castilla.

El Adjudicatario deberá garantizar el servicio y cobertura de las necesidades de impresión actuales y futuras. Para ello deberá disponer de los equipos propios necesarios que permitan realizar los trabajos en los tiempos requeridos.

En el CDR el Adjudicatario deberá suministrar el papel necesario, mientras que en los EMF situados en las instalaciones será METRO quién suministre el papel necesario.

2.1.1 PERSONAL, FUNCIONES Y HORARIO EN CDR.

El Adjudicatario destinará el personal que estime necesario para el CDR que se encuentra en Cavanilles (y previsiblemente a partir de 2019 en Plaza de Castilla). Los trabajadores/as que presten el servicio en el CDR, deberán contar una experiencia de, al menos, 5 años realizando todo tipo de actividades de reprografía similares a las demandas en este pliego. El horario de servicio será de 8h a 16:00h.

METRO podrá exigir del Adjudicatario que sustituya a cualquier trabajador adscrito a estos servicios cuando incumpla el horario o no se comporte con la diligencia precisa en la realización de su cometido.

Para el personal del CDR se deberá prever su sustitución por otro perfil análogo durante sus descansos/vacaciones.

2.1.2 EQUIPOS DESTINADOS AL CDR

En relación con los equipos, propiedad de METRO que se encuentran en el CDR, el Adjudicatario los podrá utilizar hasta el fin de su vida útil, podrá también disponer de los medios propios que considere necesarios sustituyéndolos por los existentes siempre que garanticen los servicios solicitados, en dicho caso deberán presentar de forma documentada en la oferta las características técnicas de estos equipos. Igualmente podrá utilizar equipos de su propiedad sin tener que estar en la ubicación del CDR de Cavanilles.

La **equipación técnica auxiliar**, que se detalla en el apartado 2.1.5, con la que cuenta actualmente el CDR es propiedad de METRO y podrá ser utilizada por el Adjudicatario para la pres-



tación del servicio, hasta el fin de su vida útil, y en el caso de avería o necesidad de sustituir algunos de estos aparatos correrán por cuenta del Adjudicatario.

El suministro de papel consumido en el CDR, así como el resto de material auxiliar necesario para la prestación del servicio, tal como canutillos, tapas de documentos, material para plasificar, grapas, etc. será por cuenta del Adjudicatario.

De manera orientativa, se relacionan a continuación los equipos existentes actualmente en el CDR:

- Xerox 4110 Gran producción, 110ppm (Propiedad de Metro)
- Xerox 250 Color media capacidad, 50ppm (Propiedad de Metro)
- Xerox 8002 Color Gran producción, 80ppm (Propiedad de Metro)
- Xerox D-125 Gran producción, 125ppm (Equipo del actual proveedor)
- Plotter 6279 Producción blanco y negro, 7 Din A1 ppm (Propiedad de Metro)
- Plotter 7142 Producción color indicado para planos de ingeniería (Propiedad de Metro)

Los equipos descritos anteriormente propiedad de METRO deberán ser retirados por el adjudicatario. El mismo quedará obligado a acreditar certificación de destrucción de los equipos, incluidos discos duros, sin coste para METRO.

Los licitadores deberán dimensionar el equipamiento del CDR para garantizar los servicios y tiempos de respuesta requeridos por METRO. Dicho dimensionamiento deberá ser incluido, de manera justificada, en las ofertas.

2.1.3 TIPOLOGIA DE TRABAJOS REALIZADOS EN EL CDR

A continuación, se detallan los principales tipos de trabajos y materiales utilizados, así como una volumetría aproximada de estos durante el año 2016. Esta información es estrictamente orientativa:

- **FOTOCOPIADO, IMPRESIÓN Y ESCANEADO DE DOCUMENTOS**

El trabajo consiste en el fotocopiado, impresión y escaneado de documentos en blanco/negro y color hasta formato Din A3, transparencias hasta formato Din A3, reducciones, ampliaciones, etc.

Medios Materiales utilizados
1 Fotocopiadora Xerox D 125
1 Fotocopiadora Xerox 4110
1 Fotocopiadora Xerox 250 Color
1 Fotocopiadora Xerox 8002 Color



- **FOTOCOPIADO / IMPRESIÓN Y ESCANEADO DE PLANOS DE GRAN FORMATO**

El trabajo consiste en el fotocopiado, impresión y escaneado de planos en blanco/negro, color, desde formato Din A2 hasta Din A0, reducciones / ampliaciones.

Medios Materiales utilizados
1 Fotocopiadora Xerox 6279 1 Cortadora eléctrica TRIN 150 1 Plegadora EUROPA DIGITAL. 1 Plotter Color Xerox 7142

- **PLEGADO DE PLANOS**

Según normas Din: 21 cm Din A4, 19 cm s/s;c/s solapa, 18 cm, 18,5 cm.

- **TRABAJOS DE ENCUADERNACIÓN**

Los diferentes tipos de encuadernación que se realizan pueden ser:

Tipo de encuadernación
Encuadernación Térmica de libros Encuadernación de canutillo Encuadernación Sist. apli Encuadernación Espiral Encuadernación Comunidad de Madrid (tapas especiales con tornillos) Encuadernación Wire Encuadernación Unibind

- **TRABAJOS VARIOS**

Dentro del servicio del CDR se realizan otra serie de trabajos como pueden ser:

- ✓ Impresión y preparación del reparto de avisos, órdenes y circulares de Dirección, así como avisos de Centrales Sindicales, cuya distribución realizara METRO.
- ✓ Confección e impresión de las tarjetas de visita.
- ✓ Escaneado de fichas (abonos) de la Operativa.
- ✓ Taladro de documentos 2 o 4 agujeros.
- ✓ Guillotinado de documentos.
- ✓ Guillotinado de planos y carteles.
- ✓ Grapado de documentación, fuera de equipos de gran producción.
- ✓ Plastificado de todo tipo de documentos hasta formato Din A3.
- ✓ Plastificación adhesiva hasta formato Din A3.
- ✓ Diferentes portadas de cartulinas 180 gr varios colores y portadas de plástico.



- ✓ Vinilos adhesivos hasta formato Din A3.
- ✓ Búsqueda de planos en “Documentum” archivo de planos facilitando impresión o bien fichero TIFF o PDF.
- ✓ Impresión y escaneado urgente para Dirección, Asesoría, etc.
- ✓ Ploteado de plantas esquemáticas, planos de 29,7 x 25 metros o de más longitud.

2.1.4 VOLUMETRÍA

A continuación, se detalla, de manera orientativa, la volumetría de los diferentes trabajos realizados en el CDR durante un año.

CENTRO DE REPROGRAFÍA (CDR)	
VOLUMETRIA ANUAL	
PRODUCCIÓN BYN y COLOR	UDS
Fotocopias en B/N	1.075.411
Fotocopias en Color	1.811.270
Escaneado B/N y Color	57.265
Impresión papel Color 80 gr. separatas color	11.976
Copias / Impresiones B/N A4 Papel adhesivo-etiquetas	1.004
Copias / Impresiones B/N A4 100gr	24
Copias / Impresiones Color A4 100gr	41.024
Copias / Impresiones Color A3 100gr	4.477
Copias/Impresión Color A4 160 gr.	79.926
Copias/Impresión Color A3 160 gr.	11
Copias / Impresiones Color A4 Papel adhesivo-etiquetas	759
Copias / Impresiones Color A3 Papel adhesivo-etiquetas	50
Copias / Impresiones Color A4 Transparencia	1
Copias/Impresiones Cartulina Color A4 180 gr.	273
Copias/Impresiones Cartulina Color A3 180 gr.	1.245
Impresión Color vinilo adhesivo A3	601
Impresión Color vinilo adhesivo A4	890
ENCUADERNACIÓN	UDS
Encuadernación térmica de libros	74
Encuadernación sist. Apli	1
Encuadernación espiral	420
Encuadernación tornillos Comunidad de Madrid	7
Encuadernación wire	16.476
Encuadernación unibind	1
Encuadernación canutillo	1



Encuadernación Chanel flexible 10 m.m A4	1
Encuadernación Chanel flexible más de 10 m.m A4	1
Encuadernación Chanel rígido hasta 100 hojas A4	1
Encuadernación Chanel rígido 100-200 hojas A4	1
Encuadernación Chanel rígido más de 200 hojas A4	1
ACABADOS PEQUEÑO FORMATO	UDS
Plastificado A4	954
Plastificado A3	148
Plastificado adhesivo A4	130
Plastificado adhesivo A3	18
Plegado en tríptico	2.525
Plegado en díptico	1.524
Plegado cuádríptico	1
Trabajo de organización de reparto de circulares y avisos	337.622
Alzado de separadores	1
Plegado y ensobrado de cartas y otros documentos.	1
Taladro de documentos distintos agujeros	254
Guillotinado de todo tipo de documentos	2.856
Grapado de documentos fuera de equipos de gran producción	500
Grapado de documentos con equipos de gran producción	5.681
Bolsitas plástico reparto avisos	6.000
Fundas para planos multitaladro corte diagonal A4	1
Tarjetas de visita	18.091
Fundas multitaladro A4 documentos	1
Caja plástico transparente Tarjetas de Visita (100ud)	200
GRAN FORMATO	UDS
Fotocopiado/impresión B/N 80 gr planos formatos Din A2	1.272
Fotocopiado/impresión B/N 80 gr planos formatos Din A1	6.362
Fotocopiado/impresión B/N 80 gr planos formatos Din A0	848
Fotocop./impresión B/N 80 gr planos por metro lineal (fuera de formatos Din)	1
Fotocopiado/impresión cartel COLOR (90-100 gr) planos formatos Din A2	2.150
Fotocopiado/impresión cartel COLOR (90-100 gr) planos formatos Din A1	10.749
Fotocopiado/impresión cartel COLOR (90-100 gr) planos formatos Din A0	1.433
Fotocop./impr. cartel COLOR (90-100 gr) metro lineal (fuera de formatos Din)	1
Fotocopiado/impresión cartel COLOR (170 gr) planos formatos Din A2	1
Fotocopiado/impresión cartel COLOR (170 gr) planos formatos Din A1	1
Fotocopiado/impresión cartel COLOR (170 gr) planos formatos Din A0	1
Digitalización de planos formatos Din A2/ Din A1/ Din A0	775
Digitalización de planos alargados por metro lineal (fuera de formatos Din)	1



Corte y plegado de planos formatos Din	2.051
Corte y plegado de planos fuera de formato, plantas esquemáticas	4.428
Guillotinado de carteles	1
Plastificado gran formato	1
TRABAJOS ESPECIALES DIRECCIÓN Y OTROS	UDS
Impresión color plano histórico especial en soporte tela	1
Etiquetas opacas	1
Hojas carta A4 100gr. 1/0 golpe seco	100
Tarjetones 10x21 golpe seco	50
Tarjeta visita golpe seco 100gr.	100
Sobres 115x225cm. Solapa recta y tira silicona 90gr. 1/0 golpe seco	50
Calendarios tamaño aproximado Din A3	2.000
Calendarios tamaño aproximado Din A5 sobremesa	2.800

2.1.5 EQUIPAMIENTO TÉCNICO AUXILIAR EN EL CDR

El equipamiento **técnico auxiliar** y materiales disponibles con los que cuenta METRO para la realización de todos estos trabajos y que puede usar el adjudicatario son, por ejemplo:

- 1 Guillotina Hidráulica.
- 1 Taladradora.
- 1 Grapadora Industrial NAGEL TAK-18.
- 2 Grapadoras eléctricas de mano.
- 1 Plastificadora Catenaria.
- 1 Troqueladora.
- 1 Plastificadora portadas adhesivas.
- 2 Encuadernadoras Térmicas.
- 1 Encuadernadora Canutillo.
- 1 Encuadernadora Espiral.
- 1 Encuadernadora Channel.
- 2 Encuadernadoras Unibind.
- 1 Sello Seco.
- 1 Guillotina manual.
- 1 Perforador automático de espiral y wire (Docupunchs).



El adjudicatario deberá realizar el mantenimiento y reposición en caso de ser necesaria del equipamiento y material que METRO ponga a su disposición, como el descrito anteriormente.

2.2 SERVICIO DE EMF

Se describen a continuación las características, funcionalidades y volumetrías aproximadas de los equipos a suministrar:

2.2.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y FUNCIONALES

Para la prestación del servicio de impresión, los licitadores deberán incorporar en su oferta técnica los equipos que proponen instalar en las diferentes dependencias de METRO como sustitución de los actuales, detallando las características y funcionalidades de los nuevos equipos.

En la oferta se presentarán las especificaciones técnicas de todos los equipos ofertados que deberán ser nuevos, y de última generación existente en el mercado, no se admitirán propuestas que incluyan dispositivos obsoletos tecnológicamente o que incumplan los requisitos técnicos especificados que se verificarán en la fase de homologación. Este punto afecta también a piezas y consumibles que sean necesarios a lo largo de la vida útil de los dispositivos.

Todos los EMF (a excepción de lo indicado para la oficina de Nombramiento en el apartado 2.2.2 volumetría y ubicación del Pliego de Prescripciones Técnicas) que propongan los licitadores como equipos para sustituir a los actuales, no solo deberán tener al menos las mismas capacidades en cuanto al número de páginas impresas por minuto, el tamaño del papel manejado y el color de impresión, sino que también deberán cumplir obligatoriamente con el cuadro de características técnicas que a continuación se muestra y que se verificará en la fase de homologación:

LISTADO DE CARACTERÍSTICAS BÁSICAS

Sistemas Soportados	Windows cliente / servidor SAP UNIX
Controlador/Driver	Windows XP (cliente) Windows 7 (cliente) Windows 8 (cliente) Windows 10 (cliente) Windows Server 2008 (servidor) Últimas versiones de controladores plataforma Windows en cliente y Servidor
Conexiones permitidas	USB Ethernet (direccionamiento IP)
Modo de impresión	Dúplex
Configuración y gestión del dispositivo	Remota (Online) WEB

Los requisitos mínimos que han de cumplir los EMF desde la óptica de puesto cliente son:



- **A nivel de Hardware:**

- Compatibilidad con los equipos clientes:
 - Procesador Intel® Core™ i5-4570 with Intel HD Graphics 4600 (2.7 GHz, 6 MB cache, 4 cores)
 - 7-10 Gb de Ram
 - 500 Gb de Disco Duro
 - Tarjeta de red 10/100

- **A nivel de Software:**

- Compatibilidad con Sistemas Operativos Windows 10 Enterprise 64 bits y Windows 7 Enterprise 64 bits.
- No presentar incompatibilidad con al menos los siguientes productos y versiones de SW de maqueta instalados actualmente en la plataforma:

▪ Internet Explorer	11
▪ Microsoft Office	16.0.4266.1001
▪ Adobe Flash Player	24.0.0.186
▪ Java Runtime Environment	8.0.65b17
▪ McAfee	8.8.0 Parche 8
▪ Agente Antivirus	5.0.4.283
▪ Microsoft Silverlight	5.1.50428.0
▪ Microsoft Framework	3.5 (embebido) y 4.6.2
- Para todo desarrollo web, el navegador corporativo es Internet Explorer 11.

- **A nivel de Papercut**

- El sistema de gestión de impresión/fotocopia implantado en METRO de Madrid es Papercut MF, por lo que los dispositivos deberán incluir el cliente embebido de Papercut y su mantenimiento desde el inicio del contrato hasta el 31 de diciembre de 2018. Será responsabilidad del adjudicatario la instalación, configuración, puesta en servicio e integración en la plataforma de METRO, así como todas las tareas necesarias que se tengan que realizar sobre el cliente embebido y los EMF. Desde el 1 de enero de 2019 hasta la finalización del contrato, el mantenimiento de las mismas lo asumirá METRO bajo otra contratación.

- **A nivel de parte Servidora:**

- Sistema Operativo: Windows 2008 R2 de 64 bits
- Relay de correo: tenemos un relay de correo anónimo con Exchange 2013
- Agentes:
 - PaperCut
 - Servicio de SAPLPD (para poder imprimir desde SAP directamente)



- Autenticación: Directorio Activo 2012 R2 Modo Nativo. (los usuarios deben de tener logon a la IP del EMF)

De igual modo, el adjudicatario suministrará una aplicación o software que permita el control, la instalación y configuración de los drivers en los equipos de los usuarios en remoto.

El Adjudicatario proveerá un software, compatible con los sistemas informáticos instalados en METRO, para poder gestionar el CDR y el servicio en planta de los EMF con las siguientes **funcionalidades**:

- Control de todos los equipos (incidencias, consumibles, alarmas, etc.)
- Control de los trabajos realizados por los equipos: capacidad para gestionar las colas de impresión y asignar límites a dispositivos y/o usuarios.
- Gestión de estadísticas: consumo de impresiones y copias, número de incidencias por equipo y mes, gasto de consumibles, etc.
- Asignación del gasto realizado por cada usuario y/o centro de coste.
- Registro de usuario. Los EMF deberán permitir asociar los trabajos a los usuarios a través de un código, tarjeta y sticker.
- Push Printing, el trabajo se deberá quedar retenido en la impresora hasta que el usuario se autentifique en el equipo multifuncional y lo libere manualmente. Cada usuario sólo podrá ver sus propios trabajos y la solución no requerirá de la instalación de ninguna aplicación en los PC clientes.
- Follow me, el usuario puede imprimir en cualquier equipo EMF.
- Driver de impresión y escaneo: WXP, W7, W8, W10, WS2008 y SAP **(El sistema deberá permitir la impresión directa desde SAP, o sus distintos módulos, y la liberación y contabilidad de los trabajos de impresión desde este sistema. Todos nuestros servidores de impresión son Windows Server 2012 R2, por lo que tendrán que tener controladores para esta versión).**
- Impresión en Red y Local desde Windows: WXP, W7, W8, W10, WS2008 y SAP
- Impresión desde UNIX.
- Conexión local.
- Conexión a red corporativa.
- Impresión en B/N y dúplex.
- Copia en B/N.
- Copia en Dúplex.
- Alimentación automática de papel.
- Configuración remota de los EMF.



- Impresión de códigos de barra.
- Formato escaneo: pdf, tiff y jpg.
- Escaneo y almacenamiento en local.
- Escaneo y almacenamiento en red.
- Escaneo desde el propio EMF sin software.
- Escaneo a correo electrónico. (si este envío de correo es con usuario autenticado. Deberá permitir: guardar en carpeta de red; guardar en unidad USB; enviar a sharepoint; enviar a FTP; enviar a FTP; enviar a fax de LAN; enviar a fax de Internet; libreta de direcciones local; SMTP a través de SSL; eliminación de páginas en blanco; borrado de bordes; detección automática del color; recorte automático de contenido; PDF compacto; escala automática de tonos; orientación automática; detección de recogida múltiple; enderezado automático; recorte automático de página; opcional: OCR)
- Integración con Directorio Activo.
- Encriptación/Cifrado de datos.
- Securitización de listado de trabajos.

NOTA: Este listado podrá sufrir variaciones en función de las nuevas capacidades que se habiliten para la plataforma informática.

2.2.2 VOLUMETRÍA Y UBICACIÓN

Actualmente Metro dispone de un parque total de **65 EMF**, que se reparten entre diferentes modelos de la marca XEROX:

- 1 Equipo Xerox 5765 (con grapadora)
- 2 Equipos Xerox 5225
- 45 Equipos Xerox 5325
- 13 Equipos Xerox 5335
- 3 Equipos Xerox 5855 (con grapadora)
- 1 Equipo Xerox 7225 (B/N y color)

Los equipos que sustituyan al Xerox 5765 y a los 3 equipos Xerox 5855 deberán incluir el suministro de grapas sin coste para METRO.

En la oficina de Nombramiento de Lago, el equipo que sustituya al Xerox 5325 (25 ppm) deberá garantizar una velocidad de 35 ppm, es decir con las prestaciones similares o superiores al Xerox 5335.

La volumetría total anual es de 2.141.011 copias:



DIVISIÓN CONTRATACIÓN Y SERVICIOS CORPORATIVOS
SERVICIO DE SERVICIOS GENERALES
Coordinación Servicios Corporativos

	UBICACIÓN	RECINTO	MODELO	COPIAS AÑO	MEDIA/MES
1	MANTANIMIENTO DE LAGUNA	DEPOSITO DE LAGUNA	5225	3.141	262
2	MANTANIMIENTO DE LORANCA	DEPOSITO DE LORANCA	5225	10.129	844
3	MANTANIMIENTO DE LORANCA	DEPOSITO DE LORANCA	5325V_S	11.648	971
4	CAVANILLES 6ª PLANTA	CAVANILLES, 58	5325V_S	70.674	5.890
5	CAVANILLES PLANTA BAJA	CAVANILLES, 58	5325V_S	65.378	5.448
6	CASA GATOS PLANTA BAJA	CAVANILLES, 58	5325V_S	1.685	140
7	CAVANILLES 3ª PLANTA	CAVANILLES, 58	5325V_S	24.303	2.025
8	CAVANILLES 1ª PLANTA	CAVANILLES, 58	5325V_S	76.669	6.389
9	PUESTO ATENCIÓN AL EMPLEADO	CAVANILLES, 58	5325V_S	9.386	782
10	CASA GATOS	CAVANILLES, 58	5325V_S	6.001	500
11	CAVANILLES EDIF. ANEXO ANTIG. COM.	CAVANILLES, 58	5325V_S	65.391	5.449
12	CAVANILLES 5ª PLANTA	CAVANILLES, 58	5325V_S	42.334	3.528
13	NOMBRAMIENTO SERVICIOS	ESTACION DE EL LAGO	5325V_S	88.829	7.402
14	AULA SIMULADOR FORMACIÓN	CANILLEJAS	5325V_S	38.843	3.237
15	SERVICIO PREVENCIÓN Y SALUD LAB.	CANILLEJAS	5325V_S	63.613	5.301
16	SERVICIO SALUD LAB. CLÍNICA	CANILLEJAS	5325V_S	39.446	3.287
17	ASESORIA PARTE IZQUIERDA	CAVANILLES, 58	5325V_S	38.948	3.246
18	LABORATORIO ALMACENES CANILLEJAS	CANILLEJAS	5325V_S	29.213	2.434
19	SERV. LIMPIEZA Y MEDIO AMBIENTE	CANILLEJAS	5325V_S	22.771	1.898
20	ÁREA OBRAS INFRAESTRUCTURAS Y ACC.	CANILLEJAS	5325V_S	58.536	4.878
21	ALMACENES ANTIG. ALM. OPERATIVA	CANILLEJAS	5325V_S	26.474	2.206
22	COMITÉ DE EMPRESA	CAVANILLES, 58	5325V_S	32.578	2.715
23	CRISTALIA 4ª PLANTA	CRISTALIA	5325V_S	22.253	1.854
24	SACEDAL SERVICIO COMERCIAL	SACEDAL	5325V_S	19.455	1.621
25	SACEDAL MANTENIMIENTO	SACEDAL	5325V_S	6.724	560
26	SACEDAL SERVICIO MARKETING	SACEDAL	5325V_S	36.021	3.002
27	PUESTO CENTRAL CENTRO INTERACTIVO	ALTO DEL ARENAL	5325V_S	5.735	478
28	GONAZALO DE CÓRDOBA	GONZALO DE CORDOBA	5325V_S	131	11
29	NUEVOS MINISTERIOS PUESTO TIC	ESTACIÓN	5325V_S	7.509	626
30	MONCLOA	ESTACIÓN	5325V_S	4.647	387
31	MAR DE CRISTAL	ESTACIÓN	5325V_S	5.392	449
32	BATAN	ESTACIÓN	5325V_S	3.950	329
33	AV. AMERICA	ESTACIÓN	5325V_S	6.094	508
34	PUERTA DEL SUR	ESTACIÓN	5325V_S	3.996	333
35	PACIFICO	ESTACIÓN	5325V_S	3.290	274
36	ALUCHE	ESTACIÓN	5325V_S	294	25
37	VENTAS	ESTACIÓN	5325V_S	3.214	268
38	MANTENIMIENTO LAGUNA	DEPOSITO DE LAGUNA	5325V_S	1.536	128
39	MANTENIMIENTO CUATRO VIENTOS	DEPOSITO DE CUATRO VIENTOS	5325V_S	12.360	1.030
40	MANTENIMIENTO HORTALEZA	DEPOSITO HORTALEZA	5325V_S	3.384	282
41	MANTENIMIENTO FUENCARRAL	DEPOSITO FUENCARRAL	5325V_S	903	75
42	MANTENIMIENTO VALDECARROS	DEPOSITO VALDECARROS	5325V_S	3.034	253



	UBICACIÓN	RECINTO	MODELO	COPIAS AÑO	MEDIA/MES
43	COLONIA JARDIN	ESTACIÓN	5325V_S	9.236	770
44	COLOMBIA	ESTACIÓN	5325V_S	3.451	288
45	SERVICIO LICITACIONES	CAVANILLES, 58	5335V_F	135.133	11.261
46	ASESORIA PARTE DERECHA	CAVANILLES, 58	5335V_F	54.962	4.580
47	CAVANILLES 2ª PLANTA	CAVANILLES, 58	5335V_F	19.718	1.643
48	CAVANILLES 1ª PLANTA	CAVANILLES, 58	5335V_F	134.433	11.203
49	ÁREA INGENIERÍA CANILLEJAS	CAVANILLES, 58	5335V_F	27.225	2.269
50	TALLERES CENTRALES	CANILLEJAS	5335V_F	48.009	4.001
51	MANTENIMIENTO CICLO CORTO	CANILLEJAS	5335V_F	49.764	4.147
52	ÁREA OBRAS INFRAESTRUCTURAS Y ACC.	CANILLEJAS	5335V_F	28.208	2.351
53	SERVICIO DE LOGISTICA CANILLEJAS	CANILLEJAS	5335V_F	9.093	758
54	CRISTALIA 6ª PLANTA	CRISTALIA	5335V_F	2.685	224
55	PUESTO DE MANDO ALTO DEL ARENAL	PUESTO DE MANDO ALTO ARENAL	5335V_F	6.606	551
56	OF. CONTROL CUATRO CAMINOS	CUATRO CAMINOS	5335V_F	11.169	931
57	NOMBRAMIENTO SERVICIOS	ESTACIÓN DE EL LAGO	5765	265.368	22.114
58	CAVANILLES 4ª PLANTA B/N	CAVANILLES, 58	5855V_F	51.368	4.281
59	FORMACIÓN	CANILLEJAS	5855V_F	129.144	10.762
60	CRISTALIA 5ª PLANTA	CRISTALIA	5855V_F	49.848	4.154
61	CAVANILLES 4ª PLANTA COLOR	CAVANILLES, 58	7225	23.878	1.990
	CAVANILLES 4ª PLANTA B/N	CAVANILLES, 58	7225	5.733	478
62	SISTEMAS DE INFORMACIÓN	CAMPO DE LAS NACIONES	5325V_S	5.425	452
63	ÁREA INGEN. PLTA. BAJA CANILLEJAS	CANILLEJAS	5325V_S	13.903	1.159
64	PUESTO CENTRAL ALTO DEL ARENAL	PUESTO DE MANDO ALTO ARENAL	5325V_S	78.614	6.551
65	ARCHIVO GENERAL CANILLEJAS	CANILLEJAS	5335V_F	2.126	177
				2.141.011	178.418

El número de copias/impresiones realizadas en los equipos actuales que integran la infraestructura de reprografía/impresión y EMF son estimativas y, por lo tanto, no supondrá en ningún caso un compromiso para METRO. Sólo se pagará el coste por copia efectivamente realizada.

3 SERVICIO TÉCNICO DE LOS EQUIPOS Y DEL SOFTWARE DE GESTIÓN

El Adjudicatario, durante toda la vigencia del contrato, se obliga a realizar todas las reparaciones y sustituciones de los equipos conforme a los Niveles de Servicio establecidos en este Pliego o en aquellos que sean añadidos de forma consensuada con METRO.

Asimismo, será responsable del mantenimiento y actualizaciones del software de gestión de equipos, del servidor de impresión y drivers durante el periodo de vigencia del contrato.



4 GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

Junto con las características técnicas de los equipos se indicarán los factores de carácter medioambiental de los equipos ofertados, tales como programas de reciclado y reutilización de cualquier tipo de residuo del equipo, su embalaje, accesorios, envases, consumibles a lo largo de su vida útil y contar con dispositivos de minimización de radiaciones, emisiones o ruidos.

4.1 ETIQUETADO DE EMF

Los EMF deberán incorporar al menos un etiquetado de baja incidencia medioambiental, tales como: Ángel Azul (Blauer Engel), etiqueta ecológica de la UE (European Union Eco-label) o etiquetado energético europeo, entre otros. Así como el cumplimiento de la normativa Energy Star.

4.2 RETIRADA DE CONSUMIBLES

El adjudicatario, como suministrador de los equipos y de sus respectivos consumibles, se compromete a retirar previo aviso los tóneres acumulados en cada EMF y en el CDR, así como gestionar, mediante gestores autorizados, todos los residuos de los consumibles generados por sus equipos, de acuerdo con la normativa medioambiental vigente, debiendo presentar a METRO, cuando lo solicite, los documentos acreditativos de la gestión realizada de dichos residuos.

En caso de incumplir esta retirada de tóneres, implicará la penalización que se detalla más adelante en el apartado “Anexo 1-Penalizaciones”. La comunicación de retirada de consumibles se realizará como se describe en el apartado 2, punto c.

5 HOMOLOGACIÓN DE LOS EQUIPOS

El equipamiento que se proponga, deberá ser compatible con la red y la arquitectura existente y deberá ser aprobada por METRO. El licitador que presente la mejor oferta de acuerdo con lo especificado en la condición 11.1.3 del Pliego de Condiciones Particulares deberá realizar una prueba piloto en coordinación con el área de Sistemas de Información de METRO, con el fin de dar por válida y aprobar la solución propuesta.

METRO procederá a la homologación de los equipos siguiendo el procedimiento técnico establecido para este tipo de equipos.

La homologación cumplirá las siguientes funciones:

- Observar que los equipos cumplen con los requisitos mínimos.
- Someter a los equipos a una batería de pruebas que permita verificar la integración en la plataforma informática y arquitectura existente en METRO.



Siempre que los equipos resulten aptos tras su homologación, METRO conformará el procedimiento a seguir ante necesidades de mantenimiento o atención a incidencias del equipo.

Por otro lado, ***las pruebas de homologación se deberán realizar siempre dentro de un dominio empresarial en el que se aplican políticas de dominio, es decir, se aplican configuraciones corporativas establecidas por criterios de seguridad corporativa y es vital que los productos funcionen correctamente bajo ese escenario.***

6 INSTALACIÓN EQUIPOS Y CONFIGURACIÓN DEL SOFTWARE

La empresa adjudicataria deberá realizar la instalación física de los equipos en cada una de las ubicaciones, incluyendo:

- Conexión física a la red eléctrica.
- Conexión física a la red local.
- Captura de la dirección IP asignada.
- Instalación de drivers, configuración, etc.

Todos los equipos cuentan con sus correspondientes acometidas de electricidad y toma de datos en los emplazamientos donde se encuentran actualmente.

Así mismo en los casos en que no existiera o hubiera que volver a realizarlas, METRO con medios propios se encargará de la realización de dicha acometida eléctrica y datos.

La empresa adjudicataria deberá proporcionar el software de gestión de los equipos instalados. Este software será compatible con los sistemas existentes en METRO y será mantenido íntegramente y a su costa por parte del Adjudicatario.

Los problemas derivados de incompatibilidades entre los sistemas informáticos de METRO, por las posibles actualizaciones de software necesarias, deberán ser provistos por el Adjudicatario para que los EMF funcionen adecuadamente.

6.1 PLAN DE PROYECTO Y CRONOGRAMA DE INSTALACIÓN.

Para realizar la instalación de los equipos, en el despliegue inicial, el adjudicatario deberá presentar previamente un Plan de Proyecto para la ejecución de dicha planificación que deberá coordinarse con el Gestor del Contrato de METRO con especificación de:

- Una planificación detallada de entrega de los equipos (cronograma de instalación y puesta a disposición de los equipos).
- Asistencia técnica en la instalación a realizar en el que se especifique un cronograma, indicando número de técnicos que asignará, su horario y la estimación en número de jornadas laborables de personal técnico, y materiales de que va a disponer.

6.2 PROGRAMA DE FORMACIÓN A USUARIOS.

El adjudicatario deberá presentar un Plan de Formación en METRO para la utilización de los nuevos equipos y la herramienta de gestión suministrada, en el que se indiquen los contenidos a tratar para los usuarios y responsables técnicos del Área de Sistemas de la Información, así como el número de horas dedicadas.

El contenido de la formación incluirá al menos los siguientes aspectos:

- a) Para todos los usuarios:
 - ✓ Familiarización con los nuevos equipos a nivel de uso del panel de control, bandejas de entrada y salida y principales características.
 - ✓ Mantenimiento básico de usuario: carga de papel, atascos de papel y otros mantenimientos básicos.
 - ✓ Conocimiento de las funcionalidades del equipo: impresión en B/N y en su caso en color, copiado, escaneado de documentos y al correo electrónico, carpetas compartidas, etc.

Esta formación se dará al personal y el Adjudicatario deberá facilitar un manual rápido de cada uno de los equipos que explique las prestaciones básicas en formato PDF para colgarlo en la intranet de METRO.

- b) Para el personal técnico de Servicios Generales y del Área de Sistemas de la Información:
 - ✓ Elementos de la infraestructura, características, configuración, manejo de dispositivos y procedimiento para la gestión de incidencias.
 - ✓ Herramienta de control y gestión remota que se indica en el apartado 2, punto d.

7 MEDIDAS DE CALIDAD Y CONTROL DEL SERVICIO.

El Adjudicatario efectuará un riguroso control sobre la calidad del servicio para constatar permanentemente la correcta ejecución del mismo y asumirá, bajo su exclusiva responsabilidad, cualquier defecto en el servicio realizado comprometiéndose a corregirlo de forma inmediata.

El proveedor debe disponer de un certificado conforme a la norma UNE-EN ISO 9001:2008 de Sistema de Gestión de la Calidad.

De igual modo el Adjudicatario se obliga a entregar al Gestor del Contrato de METRO, según la periodicidad que a continuación se define, unos Informes de Calidad que reflejarán las volumetrías, particularidades e incidencias diarias, mensuales y semestrales:

Informe Semanal.

El adjudicatario deberá complementar un parte que reflejará las incidencias o particularidades excepcionales ocurridas en la semana, si las hubiere.



Estos partes semanales serán enviados mensualmente al Gestor del Contrato.

Informe Mensual.

Dentro de los siete días hábiles siguientes a cada mes vencido, la empresa adjudicataria presentará, un informe completo del servicio prestado, detallando al menos los siguientes aspectos:

Volumetrías de trabajo manejadas en:

- Número de copias, impresiones, escaneo por equipo, en rango de fechas.
- Incidencias habidas en la prestación del servicio que hayan tenido repercusión significativa en la ejecución del mismo.

Informe Semestral.

Con una periodicidad al menos semestral, el adjudicatario y el Gestor del Contrato de METRO mantendrán una reunión con el fin de analizar la marcha del servicio. Dicha reunión contará con la asistencia de aquellos técnicos que METRO estime conveniente. El acta de dicha reunión reflejará las acciones de mejora propuestas y será el cuerpo del Informe de Calidad Semestral.

7.1 CLASIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS DEL CDR

Los trabajos que se realicen en el CDR se clasificarán en función de su **volumen** o del **grado de criticidad** del mismo. En ambos casos y en función del nivel a que estén adscritos, estarán sujetos a unos tiempos mínimos para su realización y entrega.

El no cumplimiento de estos plazos implicará las penalizaciones que se detallan más adelante en el apartado Anexo1 - Penalizaciones.

- **Por el volumen de los mismos:**
 - ✓ De 1 a 100 copias: ≤ 15 minutos.
 - ✓ De 101 copias a 500: ≤ 15 minutos.
 - ✓ De 500 copias en adelante: ... ≤ 1 hora.
 - ✓ Planos y trabajos especiales:.. ≤ 6 horas
- **Por el grado de criticidad:**
 - ✓ Máxima Prioridad ≤ 15 minutos
 - ✓ Urgentes ≤ 2 horas
 - ✓ Normales Dentro de la jornada

Como situación excepcional cabe destacar que ocasionalmente se presentarán trabajos de un volumen superior a las **20.000 copias**, que en ningún caso podrá exceder su ejecución las **3 horas**. Para su realización, el Adjudicatario dispondrá de los medios necesarios para su ejecución en el tiempo fijado. Para estas situaciones excepcionales, el Adjudicatario podrá reali-



zar fuera de las instalaciones dichos trabajos, siempre garantizado la política de privacidad de la documentación.

8 GESTIÓN/RESOLUCIÓN DE INCIDENCIAS Y MANTENIMIENTO DEL PARQUE

La empresa adjudicataria se compromete a revisar el estado de las máquinas y consumibles con la periodicidad necesaria para que estén siempre operativas y realicen los trabajos solicitados.

La empresa adjudicataria proporcionará un sistema de soporte técnico y a través de una página web y un número de teléfono único, a su vez deberá ofertar un servicio que garantice el cumplimiento de los niveles de servicio recogidos en el presente PPT.

El mantenimiento del parque de equipos será a cargo del adjudicatario, dicho servicio deberá incluir transporte y mano de obra, partes técnicos, piezas y repuestos en general necesarios para mantener en perfecto estado de funcionamiento, sin coste adicional para METRO.

Al disponer METRO de sedes con control de acceso, se requerirá trimestralmente un listado con nombre y DNI de los técnicos que, para futuras incidencias o entregas de consumibles, necesiten acceder a dichas sedes.

La comunicación de la avería al servicio técnico se realizará como se describe en el apartado 2, punto c.

9 NIVELES DE SERVICIO

9.1 PARA EL CDR

METRO podrá supervisar en todo momento al personal empleado en los trabajos, para saber si se cumple con lo ofertado y exigido en los diferentes puntos del contrato.

Los indicadores básicos para la medida del nivel del servicio acordado serán:

- El tiempo de resolución de incidencias por causas técnicas o falta de consumibles.
- La realización de los trabajos según la clasificación por volumen y grado de criticidad que se indicará en la solicitud de trabajo. Se considerarán trabajos críticos aquellos solicitados por la Dirección.
- Por descubiertos no justificados de los puestos de trabajo.
- Los Informes de Calidad mensuales.
- La gestión medioambiental

9.2 PARA LOS EMF

Los indicadores básicos para la medida del nivel del servicio acordado serán:

- Por ubicación: **CRÍTICO y ESTÁNDAR.**



- **NIVEL DE SERVICIO CRÍTICO:** aplicable a algunos de los EMF de las siguientes dependencias con horario: L-D / 24h (365 días)
 - **Sede Social** (Cavanilles y la futura en Plaza Castilla). Los EMF de Dirección: Presidencia, Secretaria, Consejero Delegado; Asesoría Jurídica; RRHH.
 - **Oficina de Nombramiento de Servicios (Estación de Lago)**
 - **Puesto Central (Estación de Alto Arenal).**
 - **Cristalia.**
 - **Canillejas (Deposito C/ Néctar s/n): los EMF de Talleres Centrales y Formación.**

Los tiempos comenzarán a contar en horas desde el primer momento a la comunicación de la incidencia por METRO, es decir, desde el mismo día natural que se comuniquen.

- **NIVEL DE SERVICIO ESTÁNDAR:** aplicable al resto de los EMF que se encuentran distribuidos en el resto de las dependencias

Los tiempos comenzarán a contar en horas desde el primer día hábil a la comunicación de la incidencia por METRO.

- Los Informes de Calidad mensuales.
- La gestión medioambiental.

9.3 PAGO DE LAS PENALIZACIONES.

Los importes de las penalizaciones se harán efectivos mediante la correspondiente deducción de los mismos, de las cantidades pendientes de pago, debiendo figurar dichas penalizaciones, en las certificaciones del mes o meses posteriores al objeto de la facturación.

10 MODELO DE FACTURACIÓN

La facturación se realizará mediante el método de **Pago Precio por Página (PPP)** realizadas tanto en blanco y negro (B/N) como en color. Además, se facturarán los trabajos y acabados realizados en el CDR que se especifican en el presente pliego conforme a los precios marcados en la oferta económica del Adjudicatario.

El servicio a prestar se articulará a través del pago de precio por página (PPP), discriminando los costes de las impresiones en B/N y las impresiones en color. Dentro de los precios ofertados irán incluidos los servicios conexos como son el servicio de asistencia técnica, asistencia informática (actualización y configuración de los equipos), el mantenimiento y sustitución de las piezas de todos los consumibles necesarios para el correcto funcionamiento (excepto el papel en los EMF) y, en su caso, la sustitución del equipo de conformidad con lo previsto en



el presente PPT. Asimismo, se entienden incluidos el transporte y otros costes indirectos necesarios para la correcta ejecución de las prestaciones del contrato.

A los efectos de valoración por los licitadores, sin que suponga para METRO compromiso alguno de consumo, en la tabla RFQ se refleja una estimación del volumen anual de impresiones/copias y trabajos realizados.

Sólo se pagará el coste por copia efectivamente realizada en los equipos EMF, y por trabajos y acabados finalizados efectivamente en el CDR que se especifican en el presente pliego, conforme a los precios marcados en la oferta económica de Adjudicatario.

La facturación a METRO se realizará mensualmente y deberá aparecer un resumen de los conceptos facturados por cada servicio (CDR y EMF).

- Número total de copias/impresiones al mes tanto B/N como color, desglosado por equipo y Servicio y multiplicado por coste de página, en el caso de los EMF, y el desglose de trabajos realizados en el CDR por Servicio y/o usuario solicitante.
- Número de contrato y centro de coste (esta información será facilitada por METRO)

Esta información se presentará en papel y/o en soporte digital siendo este último tratable con Microsoft Office, o en su defecto con una aplicación ya desarrollada y libre de carga para METRO.

El adjudicatario proporcionará un interfaz Web que cubrirá el acceso a dicha información.

Las utilidades mínimas que deberá ofrecer la herramienta son:

- Visualización y análisis en tiempo real sobre el número de copias que realiza cada equipo EMF, así como su porcentaje real de uso de los consumibles, tóner, cartuchos, etc.
- Visualización y descarga de las facturas.

11 ANEXO I – PENALIZACIONES

Las penalizaciones serán acumulativas por los Servicios prestados en el CDR o en los EMF, en función de la concurrencia de situaciones y que se gradúan según los incumplimientos de los niveles de calidad o Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS o SLA) y disponibilidad del servicio con los siguientes parámetros marcados en la siguiente tabla:

➤ En el Servicio de CDR:

PARÁMETRO	TIPO DE SERVICIO / DESCRIPCIÓN	SLAs REQUERIDOS Y PENALIZACIONES	
		SLA REQUERIDO	PENALIZACIÓN
INCIDENCIAS EN EQUIPOS CDR		HORAS EN DÍAS HÁBILES	
Tiempo de respuesta. (*)	Causas técnicas/ Falta de consumibles	Inferior a 4 horas	1% de la facturación mensual total. Se incrementará en 1% por cada hora de retraso adicional, siendo las penalizaciones acumulativas.



DIVISIÓN CONTRATACIÓN Y SERVICIOS CORPORATIVOS

SERVICIO DE SERVICIOS GENERALES

Coordinación Servicios Corporativos

Tiempo de resolución (**)	Causas técnicas	Inferior a 24 horas	3% de la facturación mensual total. Se incrementará en 1% por cada día hábil de retraso adicional, siendo las penalizaciones acumulativas.
	Falta de consumibles	Inferior a 8 horas	5% de la facturación mensual total. Se incrementará en 1% por cada hora de retraso adicional, siendo las penalizaciones acumulativas.
Tiempo de sustitución de equipo o piezas. (***)	Causas técnicas	Inferior a 48 horas la sustitución de los equipos por otros en óptimo estado, de igual o similares características.	3% de la facturación mensual total. Se incrementará en 1% por cada día hábil de retraso adicional, siendo las penalizaciones acumulativas.
TIEMPO EN LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS			
Por incumplimiento en los plazos de entrega de los trabajos.	Por el volumen:	De 1 a 100 copias ≤ 15 minutos.	1% de la facturación mensual total. Se incrementará en 1% por cada 15 minutos de retraso adicional, siendo las penalizaciones acumulativas.
		De 101 a 500 copias ≤ 30 minutos.	2% de la facturación mensual total. Se incrementará en 1% por cada 30 minutos de retraso adicional, siendo las penalizaciones acumulativas.
		Más de 501 copias ≤ 1 horas.	2% de la facturación mensual total. Se incrementará en 1% por cada hora de retraso adicional, siendo las penalizaciones acumulativas.
		Planos y trabajos especiales ≤ 6 horas.	2% de la facturación mensual total. Se incrementará en 1% por cada hora de retraso adicional, siendo las penalizaciones acumulativas.
		Trabajos excepcionales de más de 20.000 copias ≤ 3 horas.	5% de la facturación mensual total. Se incrementará en 1% por cada hora de retraso adicional, siendo las penalizaciones acumulativas.
	Por el grado de criticidad: Para los trabajos solicitados por dirección	Realización del trabajo de Máxima Prioridad en ≤ 15 minutos	3% de la facturación mensual total. Se incrementará en 1% por cada hora de retraso adicional, siendo las penalizaciones acumulativas.
		Realización del trabajo Urgente en ≤ 2 horas	2% de la facturación mensual total. Se incrementará en 1% por cada hora de retraso adicional, siendo las penalizaciones acumulativas.
		Realización del trabajo Normal dentro de la jornada del día en el que solicita el trabajo.	2% de la facturación mensual total. Se incrementará en 1% por cada hora de retraso adicional, siendo las penalizaciones acumulativas.



EL TIEMPO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO			
Descubiertos no justificados de los puestos de trabajo.	Falta de cobertura, por cualquier causa, de un puesto de trabajo de los contemplados en esta contratación.	El incumplimiento de la obligación asumida por el Contratista respecto a que todos los equipos de trabajo, incluidos los auxiliares, en el CDR estén cubiertos de forma continua y sin interrupción en los horarios establecidos.	3% de la facturación mensual total por cada hora de ausencia en el puesto. Si el descubierto se produce al inicio del turno de la prestación, en 1% más por hora, a excepción de los siguientes casos: el puesto quede cubierto en el plazo máximo de una hora o bien sea un hecho imprevisible o inevitable para el Contratista, como por ejemplo la súbita enfermedad o accidente del trabajador asignado.
INCIDENCIA GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL			
Por Incumplimiento de retirada de residuos (tóner, cartucho de cilindro, etc.)	Retirada de residuos consumibles.	Inferior a 3 días.	1% de la facturación mensual total
CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO			
Por Incumplimiento de entrega del Informe de Calidad.	Entrega del mencionado informe o en el caso de un falseo de los datos de forma consciente.	Entrega mensual del Informe de Calidad con datos ciertos.	5% de la facturación mensual total.

➤ **En el Servicio de EMF:**

PARÁMETRO	TIPO DE SERVICIO / DESCRIPCIÓN	SLAs Y PENALIZACIONES REQUERIDAS	
		SLA REQUERIDO	PENALIZACIÓN
INCIDENCIA EN SERVICIO ESTÁNDAR		HORAS EN DÍAS HÁBILES	
Tiempo de respuesta (*)	Causas técnicas/ Falta de consumibles.	Inferior a 4 horas.	1% de la facturación mensual total. Se incrementará en 1% por cada hora de retraso adicional, siendo las penalizaciones acumulativas.
Tiempo de resolución de incidencias (**)	Causas técnicas.	Inferior a 24 horas.	3% de la facturación mensual total. Se incrementará en 1% por cada día hábil de retraso adicional, siendo las penalizaciones acumulativas.
	Falta de consumibles.	Inferior a 8 horas.	5% de la facturación mensual total. Se incrementará en 1% por cada día hábil de retraso adicional, siendo las penalizaciones acumulativas.
Tiempo de sustitución de equipo o piezas (***)	Causas técnicas.	Inferior a 72 horas la sustitución de los equipos por otros en óptimo estado, de igual o similares	6% de la facturación mensual total. Se incrementará en 1% por cada día hábil de retraso adicional, siendo las penalizaciones acumulativas.



		características.	
INCIDENCIA EN SERVICIO CRÍTICO		HORAS EN DÍAS NATURALES	
Tiempo de respuesta de incidencias (*)	Causas técnicas/ Falta de consumibles.	Inferior a 1 horas.	1% de la facturación mensual total. Se incrementará en 1% por cada hora de retraso adicional, siendo las penalizaciones acumulativas.
Tiempo de resolución de incidencias (**)	Causas técnicas.	Inferior a 8 horas.	3% de la facturación mensual total. Se incrementará en 1% por cada día natural de retraso adicional, siendo las penalizaciones acumulativas.
	Falta de consumibles.	Inferior a 2 horas.	5% de la facturación mensual total. Se incrementará en 1% por cada día natural de retraso adicional, siendo las penalizaciones acumulativas.
Tiempo de sustitución de equipo o piezas (***)	Causas técnicas.	Inferior a 36 horas.	6% de la facturación mensual total. Se incrementará en 1% por cada día natural de retraso adicional, siendo las penalizaciones acumulativas.
Tiempo de sustitución por incidencia masiva en los EMF.	Causas técnicas 50% o más de los EMF no tuviera un correcto funcionamiento, en un periodo acumulado de 3 meses	Inferior a 1 mes para la sustitución de los equipos por otros en óptimo estado, de igual o similares características.	20% de la facturación mensual total. Se incrementará en 1% por cada día natural de retraso adicional, siendo las penalizaciones acumulativas.
INCIDENCIA GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL			
Por Incumplimiento de retirada de residuos (tóner, cartucho de cilindro, etc.)	Retirada de residuos consumibles.	Inferior a 3 días.	1% de la facturación mensual total
CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO			
Por Incumplimiento de entrega del Informe de Calidad en los EMF.	Entrega del mencionado informe o en el caso de un falseo de los datos de forma consciente.	Entrega mensual del Informe de Calidad con datos ciertos.	5% de la facturación mensual total.

Una vez resuelta una avería, deberá notificarse a METRO al cliente su resolución y cierre. No se considerará cerrada ninguna incidencia sin validación vía correo electrónico o por escrito por parte del cliente.

(*) Tiempo de respuesta. Se entiende por tiempo de respuesta, el que tarda el servicio técnico del adjudicatario en contactar con METRO y, si fuera necesario desplazarse para comprobar el estado del equipo averiado o por falta de consumible.

() Tiempo de resolución.** Se entiende por tiempo de resolución el que tardan los servicios técnicos del adjudicatario en reparar la avería y dejar el equipo operativo, o bien el consumible para que funcione el equipo.



(*) Tiempo de sustitución.** Se entiende por tiempo de sustitución el que tardan los servicios técnicos del adjudicatario en sustituir el equipo o pieza averiada, o reponer consumible, dejándolo operativo o reemplazado por otro equipo.

En caso de duplicidad de penalización por el incumplimiento de un SLA, las penalizaciones serán acumulativas.