



DIRECCIÓN SECRETARÍA GENERAL

ÁREA DE CONTRATACIÓN Y SERVICIOS CORPORATIVOS

SERVICIO DE CONTRATOS CORPORATIVOS

SSGG-PPT-07-2021

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE REPROGRAFÍA E IMPRESIÓN DE METRO DE MADRID

Control de Documento		
Autor: Servicio de Contratos Corporativos		
Versión	Fecha	Código
1	29/10/2021	SSGG-PPT-07-2021



ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	3
2	OBJETO	3
3	SITUACIÓN ACTUAL	3
4	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO	4
4.1	EQUIPOS MULTIFUNCIONALES	4
4.1.1	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	4
4.1.2	VOLUMETRÍA Y UBICACIÓN	10
4.1.3	HOMOLOGACIÓN DE LOS EQUIPOS	12
4.1.4	ENTREGA, INSTALACIÓN Y PUESTA A DISPOSICIÓN DE LOS EMF	13
4.1.5	PROGRAMA DE FORMACIÓN A USUARIOS	16
4.2	SERVICIO DEL CDR	16
4.2.1	TRABAJADORES, FUNCIONES Y HORARIO DEL CDR	17
4.2.2	EQUIPOS Y MATERIALES DESTINADOS AL CDR	17
4.2.3	TIPOLOGÍA DE TRABAJOS REALIZADOS EN EL CDR	19
4.2.4	CLASIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS EN EL CDR	21
4.2.5	VOLUMETRÍA CDR	21
5	INSTALACIÓN EQUIPOS Y CONFIGURACIÓN DEL SOFTWARE	24
5.1	PLAN DE PROYECTO Y CRONOGRAMA DE INSTALACIÓN	24
6	SERVICIO TÉCNICO DE LOS EQUIPOS	25
6.1.1	MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS Y SUMINISTRO DE CONSUMIBLES	25
6.1.2	SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA	26
7	GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL	27
7.1	RETIRADA DE CONSUMIBLES	27
8	MEDIDAS DE CALIDAD Y CONTROL DEL SERVICIO	28
9	GESTIÓN/RESOLUCIÓN DE INCIDENCIAS Y MANTENIMIENTO DEL PARQUE	28
10	NIVELES DE SERVICIO	29
10.1	PARA EL CDR	29
10.2	PARA LOS EMF	29
11	PROCESO DE RELEVO POR CAMBIO DE CONTRATISTA. DEVOLUCIÓN DEL SERVICIO	30



1 INTRODUCCIÓN

Metro de Madrid S.A., en adelante METRO, cuenta con múltiples centros de trabajo distribuidos geográficamente por la Comunidad de Madrid para la prestación del servicio de transporte de viajeros que tiene encomendado.

Para la correcta prestación del servicio es necesario disponer de un servicio de reprografía e impresión que responda a las necesidades de las diferentes áreas y servicios de METRO.

En el año 2018 se adjudicó el contrato del servicio de reprografía e impresión que está próximo a finalizar y al que se requiere dar continuidad con esta nueva licitación.

2 OBJETO

El presente documento tiene como objeto definir las características técnicas necesarias para la prestación del servicio de reprografía, de acuerdo con los criterios descritos en el Pliego de Condiciones Particulares. Este servicio comprende las siguientes prestaciones unificadas en un único lote:

- Prestación del servicio de impresión, copia y escaneo en Equipos Multifuncionales (en adelante EMF) y del servicio del Centro de Reprografía en la sede social de METRO:
 - Suministro, instalación y puesta en servicio de los EMF en las dependencias indicadas por METRO, así como de los equipos necesarios en el CDR para realizar los diferentes tipos de trabajos requeridos en la RFQ.
 - Servicio Integral de Impresión basado en un modelo de coste por copia en los EMF y por los trabajos realizados en el CDR, en el que se incluya el mantenimiento del equipamiento y del software suministrado, la atención y resolución de averías, incidentes y consultas, así como la provisión de todos los componentes consumibles.
 - Suministro de Sistema de Control y Gestión Remota de los EMF y del CDR.
 - Gestión de los residuos de los equipos.

3 SITUACIÓN ACTUAL

Actualmente el servicio se presta a través del Centro de Reprografía ubicado en Canillejas y de los 68 EMF A4/A3 (67 B/N y 1 a color) distribuidos en distintas dependencias. Está previsto que a la fecha de inicio del contrato que es objeto de esta licitación la Sede Social se ubique en Plaza de Castilla, por lo que el Centro de Reprografía prestará servicio en esa dependencia.

Fecha	Autor	Código	Versión	Pág.
Octubre/2021	Servicio de Contratos Corporativos	SSGG-PPT-07-2021	1	3 de 30



De manera orientativa, se relacionan a continuación los equipos de producción existentes actualmente en el CDR y los 68 EMF distribuidos en las dependencias de METRO.

- **CDR:**

- Xerox 4112: Producción blanco y negro, 110 ppm (Equipo del actual contratista)
- Xerox D-125: Producción blanco y negro, 125ppm (Equipo del actual contratista)
- Xerox 560: Producción Color, 65 ppm (Equipo del actual contratista)
- Xerox 700i: Producción Color, 70 ppm (Equipo del actual contratista)
- Plotter Xerox 6279: Producción blanco y negro, Din A1 (Propiedad de METRO)
- Plotter Xerox 7142: Producción color, indicado para planos de ingeniería (Propiedad de METRO)

- **EMF:**

- 1 equipo multifunción Xerox B/N modelo B8065 (con grapadora)
- 3 equipos multifunción Xerox B/N modelo B8055 (con grapadora)
- 13 equipos multifunción Xerox B/N modelo B7035
- 48 equipos multifunción Xerox B/N modelo B7025
- 1 equipo multifunción Xerox Color modelo C7025
- 1 equipo multifunción Xerox B/N modelo Workcentre 5335
- 1 equipo multifunción Xerox B/N modelo Workcentre 5325

4 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO

4.1 EQUIPOS MULTIFUNCIONALES

4.1.1 Características técnicas

Para la prestación del servicio de impresión, copia y escaneo en EMF 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 técnicas de los nuevos equipos.

En la oferta se presentarán las especificaciones técnicas de todos los equipos ofertados, que deberán:

- Los equipos podrán ser nuevos o con uso previo. En este último caso, la fecha de fabricación y de inicio de uso no podrá exceder de 5 años a fecha de inicio del

Fecha	Autor	Código	Versión	Pág.
Octubre/2021	Servicio de Contratos Corporativos	SSGG-PPT-07-2021	1	4 de 30



DIVISIÓN CONTRATACIÓN Y SERVICIOS CORPORATIVOS

SERVICIO DE SERVICIOS GENERALES

Coordinación Servicios Corporativos

contrato. Además, tampoco se podrán proponer equipos que hayan superado un volumen de 100.000 copias realizadas en el momento de inicio del contrato.

- En todo caso, 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.
- Ser todos de la misma marca, para la que la empresa licitadora deberá tener la condición de servicio técnico oficial.
- Todos los equipos deben incorporar las funciones de copiadora, impresora y escáner en red.
- Los equipos no reparados para los que se decida su sustitución deberán ser reemplazados por otros equipos de características similares o superiores.
- Los EMF deberán incluir un lector de tarjetas de proximidad. El usuario, por lo tanto, podrá identificarse indistintamente con la “sticker” o TIC, o con su usuario de directorio activo. El contratista entregará a METRO una partida inicial de 5.000 sticker.
- Todos los EMF deberán funcionar perfectamente con papel 100% reciclado.
- Todos los equipos propuestos deberán estar en posesión del certificado Energy Star® y adicionalmente deberán también poseer alguna ecoetiqueta de Tipo I, como Ángel Azul, Cisne Nórdico, Etiqueta Ecológica Europea, Certificado TCO o similares.

A continuación, se describen las características técnicas mínimas requeridas para los distintos tipos de equipos multifuncionales:

		Tipo 1 - A3	Tipo 2 - A3	Tipo 3- A3	Tipo 4 - A3	Tipo 5 - A3
Equipo	Color/Monocolor	Monocolor	Monocolor	Monocolor	Monocolor	Color
	Memoria RAM	2 GB	2 GB	4 GB	4 GB	4 GB
	Disco duro	240 GB HDD ó 30 GB SSD	240 GB HDD ó 30 GB SSD	240 GB HDD ó 30 GB SSD	240 GB HDD ó 30 GB SSD	240 GB HDD ó 30 GB SSD
	Panel de control	Táctil	Táctil	Táctil	Táctil	Táctil
Co-	Velocidad de copia	25 ipm en A4	35 ipm en A4	55 ipm en A4	65 ipm en A4	35 ipm en A4

Fecha	Autor	Código	Versión	Pág.
Octubre/2021	Servicio de Contratos Corporativos	SSGG-PPT-07-2021	1	5 de 30



DIVISIÓN CONTRATACIÓN Y SERVICIOS CORPORATIVOS

SERVICIO DE SERVICIOS GENERALES

Coordinación Servicios Corporativos

	Resolución de copia	600 x 600 ppp	600 x 600 ppp	600 x 600 ppp	600 x 600 ppp	600 x 600 ppp
Impresora	Velocidad de impresión	25 ipm en A4	35 ipm en A4	55 ipm en A4	65 ipm en A4	35 ipm en A4
	Resolución impresión	1200 x 1200 ppp	1200 x 1200 ppp	1200 x 1200 ppp	1200 x 1200 ppp	1200 x 1200 ppp
	Velocidad 1ª impresión	< 12 seg	<12 seg	< 7 seg	< 7 seg	< 9 seg (B/N) < 11 seg (color)
	Alimentador de originales	Alimentador automático de documentos a doble cara en una sola pasada (DADF)	Alimentador automático de documentos a doble cara en una sola pasada (DADF)	Alimentador automático de documentos a doble cara en una sola pasada (DADF)	Alimentador automático de documentos a doble cara en una sola pasada (DADF)	Alimentador automático de documentos a doble cara en una sola pasada (DADF)
	Capacidad alimentador	mínimo 100 hojas (80g/m²)	mínimo 100 hojas (80g/m²)	mínimo 100 hojas (80g/m²)	mínimo 100 hojas (80g/m²)	mínimo 100 hojas (80g/m²)
Escáner	Velocidad de entrada (A4)	50 ipm (1 cara)/25 ipm (doble cara)	50 ipm (1 cara)/25 ipm (doble cara)	100 ipm (1 cara)/50 ipm (doble cara)	100 ipm (1 cara)/50 ipm (doble cara)	50 ipm (1 cara)/25 ipm (doble cara)
	Escáner a color	Si	Si	Si	Si	Si
	Resolución escáner	600 x 600 ppp	600 x 600 ppp	600 x 600 ppp	600 x 600 ppp	600 x 600 ppp
	Formato de escaneo	TIFF, PDF, PDF/A, PDF de búsqueda mediante el reconocimiento óptico de caracteres (OCR) y JPG	TIFF, PDF, PDF/A, PDF de búsqueda mediante el reconocimiento óptico de caracteres (OCR) y JPG	TIFF, PDF, PDF/A, PDF de búsqueda mediante el reconocimiento óptico de caracteres (OCR) y JPG	TIFF, PDF, PDF/A, PDF de búsqueda mediante el reconocimiento óptico de caracteres (OCR) y JPG	TIFF, PDF, PDF/A, PDF de búsqueda mediante el reconocimiento óptico de caracteres (OCR) y JPG
	Modo de escáner	a red, a correo electrónico y a USB	a red, a correo electrónico y a USB	a red, a correo electrónico y a USB	a red, a correo electrónico y a USB	a red, a correo electrónico y a USB
	Tamaño del original	Hasta A3	Hasta A3	Hasta A3	Hasta A3	Hasta A3
Papel	Admite papel reciclado	Si	Si	Si	Si	Si
	Tamaño del papel casetes	A4 y A3	A4 y A3	A4 y A3	A4 y A3	A4 y A3
Acabado	Grapadora				Si	-

Fecha	Autor	Código	Versión	Pág.
Octubre/2021	Servicio de Contratos Corporativos	SSGG-PPT-07-2021	1	6 de 30



Además, todos los EMF 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 Enviroment 8.0.65b17

Fecha	Autor	Código	Versión	Pág.
Octubre/2021	Servicio de Contratos Corporativos	SSGG-PPT-07-2021	1	7 de 30



DIVISIÓN CONTRATACIÓN Y SERVICIOS CORPORATIVOS

SERVICIO DE SERVICIOS GENERALES

Coordinación Servicios Corporativos

- 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 es PaperCut MF. El mantenimiento de las licencias de PaperCut MF lo asumirá METRO bajo otra contratación, así como todas las tareas necesarias que se tengan que realizar sobre el cliente embebido y los EMF.

- **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 contratista 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 contratista 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

Fecha	Autor	Código	Versión	Pág.
Octubre/2021	Servicio de Contratos Corporativos	SSGG-PPT-07-2021	1	8 de 30



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; OCR)
- ✓ Integración con Directorio Activo.
- ✓ Encriptación/Cifrado de datos.
- ✓ Securitización de listado de trabajos.

Fecha	Autor	Código	Versión	Pág.
Octubre/2021	Servicio de Contratos Corporativos	SSGG-PPT-07-2021	1	9 de 30



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

Además, el contratista 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.

4.1.2 Volumetría y ubicación

Actualmente METRO dispone de un parque total de **68 EMF**, que se reparten entre diferentes modelos de la marca Xerox y que han sido descritos anteriormente.

La media mensual de copias e impresiones del actual contrato se incluye en el siguiente cuadro:

DEPENDENCIA	CENTRO	MO-DELO	MEDIA MENSUAL
ALTO DEL ARENAL	CENTRO INTERACT.	B7025	165
ALTO DEL ARENAL	PUESTO CENTRAL	5335	326
ALTO DEL ARENAL	PUESTO CENTRAL	B7035	189
ALTO DEL ARENAL	PUESTO CENTRAL	B7025	1.970
ALUCHE	CUARTO COORDINADOR	B7025	21
ALUCHE	SERVICIO DE VÍA ALUCHE	B7025	601
AV. PARTENON	ÁREA SIST. INFORMACIÓN	B7025	172
C.LAGUNA	SERV. MANTTO.	B7025	168
CANILLEJAS	ALMACENES	B7025	140
CANILLEJAS	ARCHIVO GENERAL PLANTA BAJA	B7035	85
CANILLEJAS	ÁREA OBRAS E INFRAESTRUCT.Y ACCESIBIL	B7035	1.693
CANILLEJAS	ÁREA OBRAS E INFRAESTRUCT.Y ACCESIBIL	B7025	1.459
CANILLEJAS	ÁREA INGENIERIA	B7035	576
CANILLEJAS	AULA SIMULADOR	B7025	1.325
CANILLEJAS	LABORATORIO	B7025	2.394
CANILLEJAS	MANTENIMIENTO	B7035	2.592
CANILLEJAS	PLANTA BAJA	B7025	450
CANILLEJAS	SERV. LIMPIEZA Y MEDIO AMBIENTE	B7025	636
CANILLEJAS	SERVICIO DE SALUD LAB. CLINICA	B7025	2.513
CANILLEJAS	SERVICIO DE VÍA CANILLEJAS	B7025	1.094
CANILLEJAS	SERVICIO PREVENCIÓN Y SALUD. LAB.	B7025	2.029
CANILLEJAS	SERV. FORM. Y GEST. DEL CONOCIMIENTO	B8055	7.299

Fecha	Autor	Código	Versión	Pág.
Octubre/2021	Servicio de Contratos Corporativos	SSGG-PPT-07-2021	1	10 de 30

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

DEPENDENCIA	CENTRO	MO-DELO	MEDIA MEN-SUAL
CANILLEJAS	TALLERES CENTRALES	B7035	2.029
CANILLEJAS	SERVICIO DE LOGISTICA Y ALMACÉN	B7035	459
CAVANILLES	1ª PLANTA	B7025	2.024
CAVANILLES	1ª PLANTA	B7035	5.199
CAVANILLES	4ª PLANTA	B8055	836
CAVANILLES	4ª PLANTA COPIAS COLOR	C7025	2.123
CAVANILLES	5ª PLANTA	B7025	756
CAVANILLES	6ª PLANTA	B7025	1.308
CAVANILLES	7ª PLANTA	B7035	2.240
CAVANILLES	CASA DE LOS GATOS	B7025	83
CAVANILLES	CASA DE LOS GATOS PLTA. BAJA	B7025	86
CAVANILLES	COMITÉ EMPRESA	B7025	1.114
CAVANILLES	NEG. 2ª PLTA	B7035	513
CAVANILLES	PUESTO ATECIÓN AL EMPLEADO	B7025	308
CAVANILLES	SERV. LICITACIONES 3ª PLTA	B7025	439
CAVANILLES	SERV. LICITACIONES 3ª PLTA	B7035	3.549
CAVANILLES	SERV. PLANIF. ESTUD. OPERACIÓN	B7025	2.581
CAVANILLES 7ª PLANTA	ÁREA ASESORÍA JURÍDICA	B7025	849
COLONIA JARDIN	OFICINA MANDOS INTERMEDIOS	B7025	340
COORD. PACIFICO.	CUARTO COORDINADOR	B7025	193
CRISTALIA 4ª PLANTA	ÁREA MANTT. INSTALAC.	B7025	753
CRISTALIA 5ª PLANTA	ÁREA MANTT. INSTALAC.	B8055	2.198
CRISTALIA 6ª PLANTA	ÁREA MANT. INSTAL.	B7035	85
CUATRO VIENTOS	MANTENIMIENTO	B7025	1.264
EST. COLOMBIA	OFICINA MANDOS INTERMEDIOS	B7025	88
EST. AV. AMERICA	CUARTO COORDINADOR	B7025	223
EST. BATAN	CUARTO COORDINADOR	B7025	81
EST. MAR CRISTAL	CUARTO COORDINADOR	B7025	269
EST. MONCLOA	CUARTO COORDINADOR	B7025	103
ESTACION DEL LAGO	ESTACION DEL LAGO	B7025	2.024
ESTACION DEL LAGO	ESTACION DEL LAGO	5325	3.665
ESTACION DEL LAGO	ESTACION DEL LAGO	B8065	13.403
FUENCARRAL	SERV. MANTTO.	B7025	780
HORTALEZA	MANTENIMIENTO	B7025	295
HORTALEZA D-9 ZONA 1	ÁREA DE SEGURIDAD	B7025	2.299
LAGUNA PLANTA BAJA	LAGUNA PLANTA BAJA	B7025	776

Fecha	Autor	Código	Versión	Pág.
Octubre/2021	Servicio de Contratos Corporativos	SSGG-PPT-07-2021	1	11 de 30



DEPENDENCIA	CENTRO	MO-DELO	MEDIA MEN-SUAL
MANTT. DE LORANCA	MANTENIMIENTO DE LORANCA	B7025	510
PUERTA SUR	SER. GESTIÓN OPERATIVA DE LÍNEAS	B7025	112
PUESTO T.I.C	N. MINISTERIOS	B7025	470
SACEDAL	SERV.MANTTO	B7025	947
SACEDAL	SERVICIO DE MARCA & EVENTOS	B7025	555
SACEDAL	SERVICIO DE VÍA	B7025	334
SACEDAL	SERVICIO NEGOCIO EXTERIOR	B7025	210
VALDECARROS	SERV. MANTTO.	B7025	231
VENTAS	CUARTO COORDINADOR	B7025	91
VENTAS	OF. CONTROL	B7035	379

La volumetría de copias e impresiones realizadas por los EMF actuales son a título informativo, teniendo además en cuenta que el año 2020 estuvo afectado por la pandemia y, por lo tanto, no supondrá en ningún caso un compromiso para METRO. Sólo se pagará el coste por copia efectivamente realizada. Tampoco el número y la distribución de los EMF expuestos en la tabla anterior corresponde con la distribución que tendrán en el nuevo contrato y que se expone más adelante.

4.1.3 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 el Pliego de Condiciones Particulares deberá realizar una prueba piloto en coordinación con 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 técnicos recogidos en el apartado 5.1.1. Para ello el licitador deberá además aportar las fichas técnicas de los diferentes equipos propuestos.
- 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.

Fecha	Autor	Código	Versión	Pág.
Octubre/2021	Servicio de Contratos Corporativos	SSEG-PPT-07-2021	1	12 de 30



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.**

4.1.4 Entrega, instalación y puesta a disposición de los EMF

El contratista deberá suministrar los **61** equipos, incluyendo su instalación y puesta en servicio. La instalación y puesta en servicio comprenderá las siguientes actuaciones:

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

ÁREA	DEPENDENCIA	CENTRO	TIPO EQUIPO 2
SER. PUESTO CENTRAL	ALTO DEL ARENAL	CENTRO INTERACT.	1
SER. PUESTO CENTRAL	ALTO DEL ARENAL	PUESTO CENTRAL	2
SER. PUESTO CENTRAL	ALTO DEL ARENAL	PUESTO CENTRAL	2
SER. PUESTO CENTRAL	ALTO DEL ARENAL	PUESTO CENTRAL	1
SER. SUPERESTRUCTURA DE VÍA	ALUCHE	SERVICIO DE VÍA ALUCHE	1
NUEVA SEDE	AV. ASTURIAS	PLANTA 1	5
NUEVA SEDE	AV. ASTURIAS	PLANTA 1	1
NUEVA SEDE	AV. ASTURIAS	PLANTA 2	5
NUEVA SEDE	AV. ASTURIAS	PLANTA 2	1
NUEVA SEDE	AV. ASTURIAS	PLANTA 3	5
NUEVA SEDE	AV. ASTURIAS	PLANTA 3	1
NUEVA SEDE	AV. ASTURIAS	PLANTA 4	5
NUEVA SEDE	AV. ASTURIAS	PLANTA 4	1
NUEVA SEDE	AV. ASTURIAS	PLANTA 5	5
NUEVA SEDE	AV. ASTURIAS	PLANTA 5	1
NUEVA SEDE	AV. ASTURIAS	PLANTA 6	5
NUEVA SEDE	AV. ASTURIAS	PLANTA 6	1
NUEVA SEDE	AV. ASTURIAS	PLANTA 7	5
NUEVA SEDE	AV. ASTURIAS	PLANTA 8	5
NUEVA SEDE	AV. ASTURIAS	PLANTA 9	5
NUEVA SEDE	AV. ASTURIAS	PLANTA 10	5
NUEVA SEDE	AV. ASTURIAS	PLANTA 11	5

Fecha	Autor	Código	Versión	Pág.
Octubre/2021	Servicio de Contratos Corporativos	SSGG-PPT-07-2021	1	13 de 30

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

SER. LOGÍSTICA	CANILLEJAS	ALMACENES	1
SER. LOGÍSTICA	CANILLEJAS	ARCHIVO GENERAL PLANTA BAJA	2
ÁREA INGENIERÍA MATERIAL MÓVIL	CANILLEJAS	PLANTA PRIMERA	2
SER. FORMACIÓN Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	CANILLEJAS	AULA SIMULADOR	1
SER. LOGÍSTICA	CANILLEJAS	LABORATORIO	1
ÁREA MANTENIMIENTO DE MATERIAL MÓVIL	CANILLEJAS	MANTENIMIENTO	2
ÁREA INGENIERÍA MATERIAL MÓVIL	CANILLEJAS	PLANTA BAJA	1
ÁREA OBRAS E INFRAEST. Y ACCESIBILIDAD	CANILLEJAS	CASETA CONSERVACIÓN OBRA CIVIL	1
SER. FORMACIÓN Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	CANILLEJAS	SERV. FORM. Y GEST. DEL CONOCIMIENTO	3
SER. SALUD LABORAL	CANILLEJAS	SERVICIO DE SALUD LAB. CLÍNICA	3
SER. MANTENIMIENTO TALLERES CENTRALES	CANILLEJAS	TALLERES CENTRALES	2
SER. LOGÍSTICA	CANILLEJAS	SERVICIO DE LOGISTICA Y ALMACÉN	2
SER. SUPERESTRUCTURA DE VÍA	CANILLEJAS	SERVICIO DE VÍA CANILLEJAS	1
DIVISIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS	CAVANILLES	COMITÉ DE EMPRESA	1
SER. MANTENIMIENTO DE CICLO CORTO	COCHERA LAGUNA	SERV. MANTTO.	1
ÁREA MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES	COLONIA JARDIN	OFICINA MANDOS INTERMEDIOS	1
ÁREA MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES	CRISTALIA	PLANTA 6	1
SER. MANTENIMIENTO DE CICLO CORTO	CUATRO VIENTOS	MANTENIMIENTO	1
ÁREA GESTIÓN OPERATIVA DE LÍNEAS	EST. ALUCHE	CUARTO COORDINADOR	1
ÁREA GESTIÓN OPERATIVA DE LÍNEAS	EST. AV. AMÉRICA	CUARTO COORDINADOR	1
ÁREA GESTIÓN OPERATIVA DE LÍNEAS	EST. BATÁN	CUARTO COORDINADOR	1
ÁREA MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES	EST. COLOMBIA	OFICINA MANDOS INTERMEDIOS	1
SER. ASIGNACIÓN Y PLANIFICACIÓN OPERATIVA	EST. DEL LAGO	NOMBRAMIENTO DE SERVICIO	4
SER. ASIGNACIÓN Y PLANIFICACIÓN OPERATIVA	EST. DEL LAGO	NOMBRAMIENTO DE SERVICIO	2

Fecha	Autor	Código	Versión	Pág.
Octubre/2021	Servicio de Contratos Corporativos	SSGG-PPT-07-2021	1	14 de 30



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

SER. ASIGNACIÓN Y PLANIFICACIÓN OPERATIVA	EST. DEL LAGO	NOMBRAMIENTO DE SERVICIO	2
ÁREA GESTIÓN OPERATIVA DE LÍNEAS	EST. MAR CRISTAL	CUARTO COORDINADOR	1
ÁREA GESTIÓN OPERATIVA DE LÍNEAS	EST. MONCLOA	CUARTO COORDINADOR	1
ÁREA GESTIÓN OPERATIVA DE LÍNEAS	EST. N. MINISTERIOS	PUESTO TICS	1
ÁREA GESTIÓN OPERATIVA DE LÍNEAS	EST. PACÍFICO	CUARTO COORDINADOR	1
ÁREA GESTIÓN OPERATIVA DE LÍNEAS	EST. PUERTA SUR	SER. GESTIÓN OPERATIVA DE LÍNEAS	1
ÁREA GESTIÓN OPERATIVA DE LÍNEAS	EST. VENTAS	CUARTO COORDINADOR	1
SER. MANTENIMIENTO DE CICLO CORTO	FUENCARRAL	SERV. MANTTO.	1
SER. MANTENIMIENTO DE CICLO CORTO	HORTALEZA	MANTENIMIENTO	1
SER. MANTENIMIENTO DE CICLO CORTO	LAGUNA	PLANTA BAJA	1
SER. MANTENIMIENTO DE CICLO CORTO	LORANCA	MANTENIMIENTO DE LORANCA	1
SER. MANTENIMIENTO DE CICLO CORTO	SACEDAL	SERV. MANTTO	1
SER. SUPERESTRUCTURA DE VÍA	SACEDAL	SERVICIO DE VÍA	1
SER. MANTENIMIENTO DE CICLO CORTO	VALDECARROS	SERV. MANTTO.	1
ÁREA MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES	VENTAS	OF. CONTROL	2

- ✓ Configuración de software y hardware por parte del Servicio Técnico del contratista. Se realizará la conexión a la red de Ethernet siguiendo las instrucciones del Área de Comunicaciones y Tecnología de la 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 contratista 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,

Fecha	Autor	Código	Versión	Pág.
Octubre/2021	Servicio de Contratos Corporativos	SSGG-PPT-07-2021	1	15 de 30



en colaboración con el Área de Comunicaciones y Tecnología de la Información de METRO.

4.1.5 Programa de formación a usuarios

El contratista 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 Servicio de Contratos Corporativos y del Área de Comunicaciones y Tecnología 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 a los empleados de METRO usuarios de los equipos, y el contratista deberá facilitar un manual, en formato PDF, de cada uno de los equipos que explique las prestaciones básicas, para su consulta por los usuarios a través de la intranet de METRO.

- b) Para el personal técnico del Servicio de Contratos Corporativos y del Área de Comunicaciones y Tecnología 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.

4.2 SERVICIO DEL CDR.

El servicio de Reprografía e Impresión se presta actualmente desde un espacio habilitado en el Recinto de Canillejas (Calle Néctar 44). Previamente al inicio del presente contrato está previsto su traslado a la nueva sede ubicada en Avenida de Asturias, por lo que este servicio se prestará desde el inicio del contrato en esta ubicación.

Los servicios que se prestan en los Centros de Reprografía son: fotocopiado, impresión, escaneado, digitalización de documentos y todos aquellos servicios de manipulación asociados a estos. El contratista deberá garantizar el servicio y cobertura de las necesidades actuales y

Fecha	Autor	Código	Versión	Pág.
Octubre/2021	Servicio de Contratos Corporativos	SSGG-PPT-07-2021	1	16 de 30



futuras. Para ello deberá disponer de los equipos propios necesarios que permitan realizar los trabajos en los tiempos requeridos.

4.2.1 Trabajadores, funciones y horario del CDR.

El contratista destinará al menos un operador de reprografía para la prestación del servicio de CDR, garantizando en todo momento la atención presencial del mismo en el horario de servicio durante toda la vigencia del contrato. A efectos informativos, actualmente el CDR es atendido por dos operadores de reprografía durante el horario de servicio.

El/los operador/es de reprografía 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 16h, si bien, en caso de necesidad del servicio podría pactarse otra distribución horaria.

El CDR deberá ser atendido presencialmente durante toda la vigencia del contrato, por los que para el/los operador/es de reprografía del CDR se deberá prever su sustitución por otro perfil análogo durante sus descansos/vacaciones.

METRO podrá exigir al contratista 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.

El contratista deberá disponer de un gestor encargado del contrato, que será el responsable máximo de todo el servicio y deberá resolver las incidencias y peticiones. Será el interlocutor con METRO para solventar cualquier tipo de cuestión comercial y/o administrativa, reclamaciones de servicios y facturas, así como cualquier otra incidencia que pudiera presentarse durante la ejecución del contrato. Dicho gestor encargado del contrato dispondrá de un teléfono y correo electrónico disponibles en horario laboral.

4.2.2 Equipos y materiales destinados al CDR

Para la prestación del servicio de CDR, las características y número de equipos a instalar deberán proporcionar un nivel de servicio que sea, como mínimo, igual al prestado en la actualidad. En relación con los equipos de producción propiedad de METRO que se encuentran actualmente en el CDR, el contratista los podrá seguir utilizando hasta el fin de su vida útil.

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

- Xerox 4112: Producción blanco y negro, 110 ppm (Equipo del actual contratista)
- Xerox D-125: Producción blanco y negro, 125 ppm (Equipo del actual contratista)
- Xerox 560: Producción Color, 65 ppm (Equipo del actual contratista)

Fecha	Autor	Código	Versión	Pág.
Octubre/2021	Servicio de Contratos Corporativos	SSGG-PPT-07-2021	1	17 de 30



DIVISIÓN CONTRATACIÓN Y SERVICIOS CORPORATIVOS

SERVICIO DE SERVICIOS GENERALES

Coordinación Servicios Corporativos

- Xerox 700i: Producción Color, 70 ppm (Equipo del actual contratista)
- Plotter Xerox 6279: Producción blanco y negro, Din A1 (Propiedad de METRO)
- Plotter Xerox 7142: Producción color, indicado para planos de ingeniería (Propiedad de METRO)

Durante toda la vigencia del contrato el contratista deberá incorporar al menos dos equipos de producción en B/N y dos equipos de producción en color que igualen o mejoren las características técnicas de los actuales. Además, también se indicarán los equipos de producción que sustituyan a los actuales propiedad de METRO (Plotter), en caso de que estos lleguen al final de su vida útil o sufran averías para las que no resulte rentable su reparación. De todos los equipos se deberá aportar ficha técnica en la propuesta técnica.

Además, el contratista, en caso de necesidad, bien por haber un pico de trabajo, o bien por tratarse de trabajos de especial complejidad, podrá hacer uso de otros equipos que no se encuentren en el Centro de Reprografía de METRO, siempre que se garantice el cumplimiento de la calidad y nivel de servicio exigidos en este PPT.

El equipamiento **técnico auxiliar** con el que cuenta actualmente el CDR es propiedad de METRO y podrá ser utilizada por el contratista para la prestación del servicio, hasta el fin de su vida útil. A continuación, se enumeran los equipos técnicos auxiliares con los que cuenta actualmente el CDR:

- 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).

Fecha	Autor	Código	Versión	Pág.
Octubre/2021	Servicio de Contratos Corporativos	SSGG-PPT-07-2021	1	18 de 30



El contratista deberá realizar el mantenimiento de los equipos técnicos auxiliares y de los dos plotter propiedad de METRO y, en caso de avería que requiera su sustitución, será el contratista el que se haga cargo de la misma durante la duración del contrato.

En todo caso, el contratista deberá dimensionar el equipamiento del CDR para garantizar los servicios y tiempos de respuesta requeridos por METRO.

En el caso de que la empresa adjudicataria decida sustituir alguno de los equipos propiedad de METRO en el CDR, también asumirá la retirada. La retirada y reciclado de estos equipos, así como los restantes suministrados que se retiren durante el contrato serán por cuenta del contratista. Dicha destrucción, incluidos discos duros, se hará conforme a la legislación medioambiental y de protección de datos vigente. El contratista deberá aportar los certificados de destrucción correspondientes a cada equipo.

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 contratista.**

4.2.3 Tipología de trabajos realizados en el CDR

A continuación, se detallan los principales tipos de trabajos y materiales utilizados actualmente. 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 D125
1 Fotocopiadora Xerox 4112
1 Fotocopiadora Xerox 560 Color
1 Fotocopiadora Xerox 700i 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 Plotter Xerox 6279
1 Cortadora eléctrica TRIN 150

Fecha	Autor	Código	Versión	Pág.
Octubre/2021	Servicio de Contratos Corporativos	SSGG-PPT-07-2021	1	19 de 30



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.

Fecha	Autor	Código	Versión	Pág.
Octubre/2021	Servicio de Contratos Corporativos	SSGG-PPT-07-2021	1	20 de 30



- ✓ Ploteado de plantas esquemáticas, planos de 29,7 x 25 metros o de más longitud.

4.2.4 Clasificación de los trabajos realizados en el 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 en el PCP:

- **Por el volumen de los mismos:**
 - ✓ De 1 a 500 copias ≤ 8 horas
 - ✓ Más de 501 copias ≤ 36 horas.
 - ✓ Gran formato, acabados, encuadernación y trabajos especiales..... ≤ 72 horas
- **Para los trabajos solicitados por dirección:**
 - ✓ Trabajos urgentes ≤ 2 horas
 - ✓ Trabajos no urgentes Dentro de la jornada

4.2.5 Volumetría CDR

A continuación, se detalla, de manera orientativa, la volumetría media mensual de los diferentes trabajos realizados en el CDR durante el contrato actual.

PRODUCCIÓN B/N Y COLOR	MEDIA MENSUAL
Fotocopias en B/N	73.116
Fotocopias en Color	93.674
Escaneado B/N y Color	5.856
Impresión papel Color 80 gr. separatas color	89
Copias / Impresiones B/N A4 Papel adhesivo-etiquetas	46
Copias / Impresiones B/N A4 100gr	32
Copias / Impresiones Color A4 100gr	1.712
Copias / Impresiones Color A3 100gr	207
Copias/Impresión Color A4 160 gr.	1.452
Copias/Impresión Color A3 160 gr.	125
Copias / Impresiones Color A4 Papel adhesivo-etiquetas	76
Copias / Impresiones Color A3 Papel adhesivo-etiquetas	0
Copias / Impresiones Color A4 Transparencia	0
Copias/Impresiones Cartulina Color A4 180 gr.	0

Fecha	Autor	Código	Versión	Pág.
Octubre/2021	Servicio de Contratos Corporativos	SSGG-PPT-07-2021	1	21 de 30



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

Copias/Impresiones Cartulina Color A3 180 gr.	0
Impresión Color vinilo adhesivo A3	104
Impresión Color vinilo adhesivo A4	168
Impresión Color A4 300 gr.	3
ENCUADERNACIÓN	MEDIA MENSUAL
Encuadernación térmica de libros	2
Encuadernación sist. Apli	0
Encuadernación espiral	55
Encuadernación tornillos Comunidad de Madrid	1
Encuadernación wire	864
Encuadernación unibind	0
Encuadernación canutillo	5
Encuadernación Chanel flexible 10 mm A4	0
Encuadernación Chanel flexible más de 10 mm A4	0
Encuadernación Chanel rígido hasta 100 hojas A4	0
Encuadernación Chanel rígido 100-200 hojas A4	0
Encuadernación Chanel rígido más de 200 hojas A4	0
ACABADOS PEQUEÑO FORMATO	MEDIA MENSUAL
Plastificado A4	181
Plastificado A3	20
Plastificado adhesivo A4	93
Plastificado adhesivo A3	23
Plegado en tríptico	351
Plegado en díptico	100
Plegado cuadríptico	0
Trabajo de organización de reparto de circulares y avisos (Direcciones y centrales sindicales)	1.580
Alzado de separadores	437
Plegado y ensobrado de cartas y otros documentos.	0
Taladro de documentos distintos agujeros	221
Guillotinado de todo tipo de documentos	576
Grapado de documentos fuera de equipos de gran producción	288
Bolsitas plástico reparto avisos	598
Fundas para planos multitaladro corte diagonal A4	0
Tarjetas de visita 300 g	443
Fundas multitaladro A4 documentos	0
Hoja cartulina color A4	17
Hoja cartulina color A3	8
Papel color A4 160 gramos	7
Papel color A3 160 gramos	1

Fecha	Autor	Código	Versión	Pág.
Octubre/2021	Servicio de Contratos Corporativos	SSEG-PPT-07-2021	1	22 de 30



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

Caja plástico transparente Tarjetas de Visita (100ud)	2
GRAN FORMATO	MEDIA MENSUAL
Fotocopiado/impresión B/N 80 gr planos formatos Din A2	80
Fotocopiado/impresión B/N 80 gr planos formatos Din A1	2
Fotocopiado/impresión B/N 80 gr planos formatos Din A0	1
Fotocopiado/impresión B/N 80 gr planos por metro lineal (fuera de formatos Din)	99
Fotocopiado/impresión cartel COLOR (90-100 gr) planos formatos Din A2	1
Fotocopiado/impresión cartel COLOR (90-100 gr) planos formatos Din A1	0
Fotocopiado/impresión cartel COLOR (90-100 gr) planos formatos Din A0	3
Fotocopiado/impresión cartel COLOR (90-100 gr) por metro lineal (fuera de formatos Din)	51
Fotocopiado/impresión cartel COLOR (170 gr) planos formatos Din A2	2
Fotocopiado/impresión cartel COLOR (170 gr) planos formatos Din A1	2
Fotocopiado/impresión cartel COLOR (170 gr) planos formatos Din A0	5
Digitalización de planos formatos Din A2/ Din A1/ Din A0	44
Digitalización de planos alargados por metro lineal (fuera de formatos Din)	1
Corte y plegado de planos formatos Din	27
Corte y plegado de planos fuera de formato, plantas esquemáticas...	0
Guillotinado de carteles	0
Plastificado gran formato	0
TRABAJOS ESPECIALES DIRECCIÓN Y OTROS	MEDIA MENSUAL
Impresión color plano especial en soporte tela	0
Etiquetas opacas	0
Hojas carta A4 100gr. 1/0 golpe seco	0
Tarjetones 10x21 300 gr	0
Tarjeta visita golpe seco 300 gr	0
Sobres 115x225cm. Solapa recta y tira silicona 90gr. 1/0 golpe seco	0
Sobres con nuevo rombo Centenario en color Consejero Delegado (Bajo presupuesto)	13
Trabajo especial cuadernillo membreteado 100 gr.	240
Maquetación	0
Engomado y alzado papeletas y sobres	0
Sobres elecciones impresos 2/0 con banda verde/azul/blanco impresos a un color 17,5x12 cm	875
Papel carta membreteado color 3/0 Consejera Delegada	25
Sobres membreteados a color 115x225 solapa recta y tira de silicona a 2+1 tintas	13

Los trabajos y volumetría indicados en la tabla anterior son a título orientativo. En ningún caso supondrán un compromiso para METRO. Sólo se pagará el coste por copia y trabajo efectivamente realizado.

Fecha	Autor	Código	Versión	Pág.
Octubre/2021	Servicio de Contratos Corporativos	SSGG-PPT-07-2021	1	23 de 30



5 INSTALACIÓN EQUIPOS Y CONFIGURACIÓN DEL SOFTWARE

La empresa adjudicataria deberá realizar la instalación física, tanto de los EMF como de los equipos del CDR, 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 de 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 contratista.

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

Esta fase de implantación se regirá por las siguientes características:

- ✓ **La fase de implantación no podrá tener una duración superior a dos meses.**
- ✓ El contratista entrante no presta el servicio de reprografía e impresión. El objetivo de esta fase es la implantación e instalación tanto de los equipos del CDR como de los EMF y la integración con los sistemas de Metro, para así poder llevar a cabo una rápida y eficaz transición del contratista saliente al contratista entrante.
- ✓ El contratista entrante deberá trabajar en colaboración continua con METRO y con el contratista saliente, que durante esta fase seguirá prestando el servicio de reprografía e impresión.
- ✓ La finalización de la fase de implantación del servicio deberá contar con la aceptación expresa de METRO mediante la firma del acta de inicio de los trabajos.
- ✓ Esta fase no será facturable por el contratista entrante.

5.1 PLAN DE PROYECTO Y CRONOGRAMA DE INSTALACIÓN.

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

Fecha	Autor	Código	Versión	Pág.
Octubre/2021	Servicio de Contratos Corporativos	SSGG-PPT-07-2021	1	24 de 30



- Una planificación detallada de entrega e instalación de los EMF y equipos del CDR y puesta en servicio (cronograma de instalación y puesta a disposición de los equipos). Este plazo no podrá ser superior a dos meses.
- 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 SERVICIO TÉCNICO DE LOS EQUIPOS

El contratista, 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.

6.1.1 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 contratista 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 contratista deberá reemplazarlo por otro que quede características similares o superiores que preste correctamente el servicio sin coste adicional para METRO, con independencia del motivo que haya causado la avería, según los niveles de servicio recogidos en el apartado 11 de este PPT y las penalizaciones recogidas en el PCP.

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.

Fecha	Autor	Código	Versión	Pág.
Octubre/2021	Servicio de Contratos Corporativos	SSGG-PPT-07-2021	1	25 de 30



- ✓ 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 Comunicaciones y Tecnología de la Información de METRO.
- ✓ Soporte al Área de Comunicaciones y Tecnología 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, así como la revisión del correcto funcionamiento del sistema de ahorro energético de los equipos.

Durante todo el periodo de mantenimiento, el contratista se compromete a la sustitución temporal de la máquina en los términos indicados en el apartado 11 relativo a "Niveles de servicio".

Así mismo, el contratista, 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 contratista que no podrá reclamar abonos por tales conceptos.

6.1.2 Servicio de Asistencia Técnica

El contratista 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 los EMF de las ubicaciones del Puesto Central en Alto del Arenal, la Oficina de Nombramiento de Servicios en la estación de Lago, en la Oficina de COMMIT en Cristalia y los de presidencia, Secretaría General, Consejera Delegada, asesoría jurídica y RRHH en la sede social de Avenida de Asturias.

Fecha	Autor	Código	Versión	Pág.
Octubre/2021	Servicio de Contratos Corporativos	SSGG-PPT-07-2021	1	26 de 30



- ✓ El contratista 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 contratista 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.

7 GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

El contratista 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.

7.1 RETIRADA DE CONSUMIBLES

El contratista, 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 a 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 en el PCP. La comunicación de retirada de consumibles se realizará como se describe en el apartado 7.1.2.

Fecha	Autor	Código	Versión	Pág.
Octubre/2021	Servicio de Contratos Corporativos	SSGG-PPT-07-2021	1	27 de 30



8 MEDIDAS DE CALIDAD Y CONTROL DEL SERVICIO.

El contratista 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 contratista debe disponer de un certificado conforme a la norma UNE-EN ISO 9001:2015, o equivalente, de Sistema de Gestión de la Calidad.

Todas las prescripciones y especificaciones técnicas que se formulen en el presente pliego por referencia a cualesquiera de las tipologías normativas recogidas por el artículo 60.3 b) de la Directiva 2014/25/UE, de 26 de febrero, sobre Contratación Pública, habrán de entenderse hechas también a sus equivalentes, correspondiendo al licitador acreditar dicha equivalencia en la forma establecida en el artículo 62.5 de la mencionada Directiva.

De igual modo, METRO podrá solicitar al contratista Informes de Calidad, así como reuniones para realizar el seguimiento del contrato. En todo caso, el contratista está obligado a entregar un informe mensual con el siguiente contenido:

Informe Mensual:

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.
- Tipos de trabajos realizados en el CDR y volumetría.

9 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 a través de una página web y un número de teléfono único. Este servicio técnico deberá garantizar el cumplimiento de los niveles de servicio recogidos en el presente PPT.

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

Al disponer METRO de sedes con control de acceso, cuando se le requiera, el contratista deberá facilitar un listado con nombre y DNI de los técnicos que, para futuras incidencias o entregas de consumibles, necesiten acceder a dichas sedes.

Fecha	Autor	Código	Versión	Pág.
Octubre/2021	Servicio de Contratos Corporativos	SSGG-PPT-07-2021	1	28 de 30



La comunicación de la avería al servicio técnico se realizará como se describe en el apartado 7.1.2.

10 NIVELES DE SERVICIO

10.1 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 solicitados.
- La gestión medioambiental.

10.2 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** (Avenida de Asturias). Los EMF de Dirección: Presidencia, Secretaría, Consejero Delegado, Asesoría Jurídica y RRHH.
 - **Oficina de Nombramiento de Servicios (Estación de Lago).**
 - **Puesto Central (Estación de Alto Arenal).**
 - **Cristalia (COMMIT).**
 - **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 comunique.

Fecha	Autor	Código	Versión	Pág.
Octubre/2021	Servicio de Contratos Corporativos	SSGG-PPT-07-2021	1	29 de 30



- **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.
- La gestión medioambiental.

11 PROCESO DE RELEVO POR CAMBIO DE CONTRATISTA. DEVOLUCIÓN DEL SERVICIO.

El contratista, en caso de que en un futuro tenga que realizar la devolución de los servicios prestados a METRO, con el fin de evitar que pueda realizar un mal uso de su posición, estará obligado a:

- ✓ Facilitar toda la información tanto técnica como administrativa necesaria para la realización del traspaso en un plazo de 4 semanas.
- ✓ No degradar los niveles de servicio durante el proceso de relevo.
- ✓ No dificultar el proceso de cambio.
- ✓ Colaborar con METRO y facilitar al nuevo contratista la instalación y puesta en servicio de sus equipos durante el proceso de relevo, de manera que el nuevo contratista pueda iniciar la prestación de su contrato en la fecha prevista.

El contratista se compromete a no degradar los servicios manteniendo las condiciones contractuales técnico-económicas hasta que se den de baja.

Fecha	Autor	Código	Versión	Pág.
Octubre/2021	Servicio de Contratos Corporativos	SSGG-PPT-07-2021	1	30 de 30