

Trenes Argentinos

Operadora Ferroviaria

ESPECIFICACIONES TECNICAS

COMPRA DE IMPRESORA MULTIFUNCION COLOR DE ALTO VOLUMEN.

I. Objeto.

El objeto del presente pliego es establecer las características técnicas mínimas para compra de una impresora multifunción color de alto volumen para Trenes Argentinos Operaciones.

Bienes Solicitados

A continuación se detallan los requisitos técnicos mínimos que deben cumplir los bienes solicitados en el Item 1:

Impresora Multifunción Color: Impresora, Scanner, Copiadora y Fax.

Cantidad: 1 unidad.

Es mandatorio que los equipos a suministrar estén incluidos dentro de la lista de equipos soportados por SAP (SAP Note: 1103826) en la url: <https://www.sap.com/dmc/exp/2014-06-printer-vendors/enEN/index.html>

- Tecnología de impresión: Laser, o calidad superior.
- Velocidad (Color/B-N):
 - Hasta 50/55 Negro (A4).
- Ciclo de producción mensual: Hasta 300.000 paginas/mes
- Volumen de impresión mensual recomendado: 8000 a 22000.
- Velocidad del procesador: 1.9 GHz o superior.
- Pantalla: LCD o superior con pantalla táctil.
- Conectividad Estándar: Ethernet 10/100/1000 Base-T, Impresión directa con USB 2.0 de alta velocidad. Capacidad de incorporar adicionalmente Wi-Fi Direct con adaptador USB inalámbrico y Near Field Communication (NFC) .
- Memoria requerida: 8 GB o superior.
- Disco duro: Disco duro de alto rendimiento estándar integrado, mínimo 500 GB;

Copia e impresión.

- Resolución: Copia: hasta 600 x 600 ppp; Impresión: hasta 1200 x 2400 ppp.
- Impresión primera pag (Color/B-N): 6/4.8 seg, o menor tiempo.
- Copia primera hoja (desde el cristal de exposición/caliente): 7.2 seg / 5.7 segundos o menor tiempo.
- Lenguajes de descripción de páginas mínimo: Adobe® PostScript® 3™, Adobe® PDF versión 1.7, PCL® 5c / PCL 6, XML Paper Specification opcional.
- Funciones mínimas de impresión: Impresión desde USB, impresión protegida cifrada, identificación de trabajos, creación de folletos, almacenamiento y recuperación de la configuración del controlador, estado bidireccional en tiempo real, ajuste de escala, supervisión de trabajos, configuración predeterminada para aplicaciones, impresión a doble cara (predeterminada), retención de todos los trabajos

Escaneado.

- Funciones de serie: Destinos: escaneado a USB / correo electrónico / red (FTP/SMB); Formatos de archivo: PDF, PDF/A, XPS, JPEG, TIFF; Funciones cómodas: escaneado a destino predefinido, PDF con función de búsqueda, PDF / XPS / TIFF de una o varias páginas, PDF protegido mediante clave, libreta de direcciones unificada, reconocimiento óptico de caracteres (OCR).

Fax.

- Fax de Internet, preparación de trabajos de fax, activación de fax de servidor de red.

Manipulación del Papel:

- Alimentador automático de documentos a doble cara (DADF):
 - Capacidad: 130 hojas.
 - Velocidad: Hasta 80 páginas por minuto blanco y negro y color(a 1 cara). Hasta 139 ipm blanco y negro y color (a doble cara).
 - Tamaños de papel detectados: 85 x 125mm a 297 x 431.8mm, como mínimo.
 - Gramajes: 60 a 128 g/m2, como mínimo.
- Bandeja especial:
 - Capacidad: 100 hojas como mínimo.
 - Tamaños: Tamaños personalizados: 89 x 98 mm a 320 x 483mm, como mínimo.
 - Gramajes: 60 a 300 g/m2, mínimo.
- Bandejas 1 y 2 (de serie):
 - 520 hojas cada una, como mínimo.

- Tamaños: Bandeja 1: Tamaños personalizados: 140 x 182mm a 297 x 432mm, mínimo; alimentación por borde corto.
 - Bandeja 2: Tamaños personalizados: 140 x 182 mm a SRA3 (alimentación por borde corto).
 - Gramajes: 60 a 256 g/m², mínimo.
- Alimentador de alta capacidad.
 - Capacidad mínima: 2000 hojas
 - Tamaños: A4 o B5
 - Gramajes: 55 a 256 g/m²
- Bandeja apiladora.
 - Capacidad de la bandeja apiladora: 2000 hojas.
- Copia.
 - Copia de la 1° Hoja (desde el cristal de exposición/caliente Color / Blanco y negro): En solo 7.2 seg./ en solo 5.7 seg o tiempos menores.
 - Cantidad: 1 a 9999.
 - Resolución máx: Hasta 600 x 600 ppp.
 - Reducción/Ampliación: Zoom variable de 25 a 400% o superiores prestaciones.
 - Trabajos simultáneos: Programación previa para permitir el inicio del trabajo mientras se procesa el trabajo inicial (copia, impresión, fax y escaneado).
 - Funciones de Copia mínimas: Estampado de anotaciones/identificadores Bates™ (con color y ajuste de tamaño de fuente); Autenticación para Servicios (por ejemplo, copia en Color); Selección automática del papel; Reducción y ampliación automáticas para ajustarse al tamaño de papel elegido; Cambio automático de bandejas; Creación de folletos con impresión a doble cara automática; Preparación de trabajos: (permite programar a nivel de página e imprimir pruebas de cada sección o borrar la última mientras se compone el trabajo); Clasificación; Cubiertas (Cubiertas (solo anterior, anterior y posterior, solo posterior, impresas por el interior y por el exterior: en blanco o impresas); Separadores (en blanco); Borrado de bordes; Ayuda para funciones (texto intuitivo y descripciones gráficas); Copia de tarjetas de ID; Ajustes de calidad de la imagen; Desplazamiento de imágenes (con opción de centrado automático); Imagen invertida (negativa o espejular); Interrupción de trabajos extensos; Impresión de varias páginas en una (hasta 15 columnas x 15 filas); Juego de muestra; Posibilidad de guardar la configuración del trabajo; Color único; Grapado; Transparencias. Impresión desde USB: Permite la impresión local desde el puerto USB de tipo A del panel frontal. Admitir la impresión directa desde un ordenador a través del puerto USB de tipo B. Formatos de archivo admitidos: PDF, JPEG, TIFF, PS, XPS, PCL. Los trabajos en Color se pueden imprimir en blanco y negro.

- Sistemas operativos: Microsoft Windows Server 2008 y R2 (32 y 64 bits); Windows Server 2012 y R2 64 bits); Windows 10 (32 y 64 bits);
- Protocolos de red: TCP/IP: HTTP/HTTPS, Internet Printing Protocol, LPR/LPD, Raw Socket; Printing/Port 9100, IPv4/IPv6, Microsoft Windows Networking sobre IP; Secure FTP; Opción de desactivarse la mayoría de los protocolos que no se usan.
- Protocolos administrativos: DHCP, SNMP, WINS, SLP® v2, HTTP, HTTPS, DHCP Autonet, TLS, NTP, MDNS.
- Fuentes: PCL; Postscripts.
- Libreta de direcciones unificada para fax; fax por internet, correo electrónico, y escaneado a...:
 - Funciones mínimas: fax, fax de Internet, correo electrónico, escaneado a...; Número máximo de contactos: 5,000; Contactos: admita 1 o más destinos, favoritos para acceso rápido a todos los servicios admitidos
- Trabajos simultáneos: El equipo deberá, por ejemplo, escanear mientras copia o transfiere trabajos de escaneado a la red o al fax (la prioridad es para el retorno de los originales escaneados y la impresión de trabajos simultáneos.
- Escaneado.
 - Velocidad de entrada mínimo: Hasta 80 páginas por minuto blanco y negro y color (a 1 cara). Hasta 139 imágenes por minuto (ipm) blanco y negro y color (a doble cara)
 - Resolución: 72 x 72 ppp a 600 x 600 ppp.
 - Máxima superficie de escaneado: A3.
 - Gestión de plantilla de escaneado: deberá admitir 250 plantillas de escaneado como mínimo.
 - Protocolos de red: sFTP, FTP, SMB, HTTP, HTTPS.
 - Compresión de archivos: Color TIFF (TIFF 6.0 o TTN2 con JPEG, LZW); TIFF en blanco y negro (compresión G3 MH, G4 MMR, una o varias páginas);PDF/OCR y PDF/A-1b con capacidad de búsquedas (MRC, JPEG, G3 MH, G4 MMR, JBIG 2 Huffman, compresión aritmética JBIG, deflación (para blanco y negro y en MRC)) de PDF / PDF/A linearizado.
 - Funciones mínimas de escaneado: Originales de varios tamaños; Preparación de trabajos de escaneado; Calidad de compresión/Control de tamaño de archivos; Tipo de original (fotos y texto, fotografía, texto, mapa, diario/revista); Borrado automático de fondo y sombras; Tamaño por tamaño (para originales de varios tamaños); Compatibilidad con TWAIN / Compatibilidad con WIA 2.0; Originales encuadernados; Borrado de bordes; Reducción/Ampliación; Botones de escaneado en un solo toque.
 - Acceso a directorios: Lista de direcciones mediante LDAP (Windows Active Directory, Exchange, Notes, Domino); libreta de direcciones del dispositivo.
 - Funciones “escanear a:” mínimas: Escaneado a USB; Escaneado a carpeta de red (utiliza entradas de la Libreta de direcciones unificada); Escaneado a destino predefinido; Escaneado a USB; Escaneado a red; Escaneado a correo electrónico.

- Seguridad:
- Autenticación ampliada: Autenticación de red para acceder a dispositivos y/o servicios de dispositivos a través de Kerberos (UNIX/Windows Server 2008), SMB (Windows Server 2008, Windows Server 2012), NDS, autenticación LDAP; Autenticación local (base de datos interna); Autenticación mediante tarjeta inteligente: 144k CAC/Tarjeta PIV (clave de certificado de 2048 bits) / .NET; Datos seguros; PDF con firma digital (cuando se utiliza autenticación mediante tarjeta inteligente); Cifrado y autenticación de servidor SMTP para escaneado a correo electrónico; PDF cifrado o con clave (únicamente cuando se usan plantillas de escaneado para red o correo solamente); Impresión protegida (PIN de hasta 10 dígitos o autenticación de red); Sobrescritura inmediata de imágenes/borrado seguro de trabajos utilizando algoritmos aprobados; Sobrescritura de disco a petición (programada o manual), incluye mejora del área de disco no usada; Cifrado de disco duro FIPS 140-2 de 256 bits, TLS, IPPS, HTTPS, SFTP, SNMPv3
 - Autorización ampliada: Acceso a SA basado en credenciales de red; Autorización por usuario por servicio; Los permisos de usuario necesarios para acceder a la impresión y a sus funciones (p. ej. uso de color, limitaciones temporales) se reflejan en el controlador de impresión; Acceso confidencial a la red;
 - Filtro de IP, IPsec, IPv6, TLS v1.0, v1.2, SNMPv3, HTTPs, 802.1X, SFTP.
- FAX (funciones mínimas para servidor de red).
 - Máxima superficie de escaneado: A3.
 - Fax funciones de envío mínimos: Escaneado a una cara o a doble cara (hasta A3); Creación de lista de envío (50 números máximo); Preparación de trabajos, favoritos, envío diferido (hora específica), tipo de original (fotos y texto, fotografía, texto).
 - Funciones de impresión de faxes: Impresión a una cara o a doble cara e impresión protegida.
 - Resolución de transmisión mínima: Superfina: 400 x 200 ppp (escaneado a 600 x 600 ppp); Fina: 200 x 200 ppp; De serie: 200 x 100 ppp.
- FAX (funciones mínimas de fax por internet).
 - Compatibilidad: Transmisión directa de documentos a dispositivos de fax por Internet y a programas de correo electrónico (SMTP); Recepción e impresión automática de documentos enviados por correo electrónico desde números de fax por Internet o programas de correo.
 - Enviar/recibir: TIFF multipágina, PDF solo imagen.
 - Resolución mínima: 72 x 72 ppp a 600 x 600 ppp; Densidad: 1 bit (blanco y negro).
 - Protocolos de red: SMTP (envío), POP3 (recepción).
- FAX autónomo (funciones mínimas).
 - Velocidad/Modems mínimo: modem V.34: 33,600 bps. Menos de 4 segundos de tiempo de transmisión por página.

- Compresión/velocidad mínima: MH/G3, MMR/SG3.
- Resolución mínima:
Envío local:
Estándar: 200 x 100 ppp
Fino: 200 x 200 ppp Superfino: 600 x 600 ppp
Recepción: acepta todos los tamaños.
- Funciones de envío mínimas: Fax de LAN (fax desde el controlador de impresión), Reducción automática para transmisión de faxes; Estado del trabajo (hoja por hoja) consultable en la máquina; Envío diferido, preparación de trabajos, favoritos; Reenvío automático desde memoria; Inclusión automática de cubiertas: Fax PSTN; Envío por lotes (hasta la capacidad de memoria).
- Funciones de recepción mínimas: Impresión a una cara o a doble cara; Modo de recepción de impresión: manual (tamaño, margen, papel, encabezado) o automático Selección de bandeja de salida; Hasta 200 buzones protegidos con clave; Recepción protegida; Hora de recepción; Retardo de la respuesta automática.

- Contenido de la caja:
 - Impresora multifunción color Enterprise;
 - Cartucho de tóner negro (aprox. 25 000 páginas);
 - Cartuchos de tóner color (todos) aprox 15.000 páginas.
 - Documentación y software de la impresora en CD-ROM;
 - Guía de puesta en marcha, folleto de ayuda, tarjeta de garantía;
 - Cable de alimentación;
 - Cable de fax;

Insumos: El proveedor adjudicado deberá proveer insumos y consumibles originales necesarios (toner, fusores, rodillos para adf, limpiadores, depósito de residuos, unida de imagen, etc) para 400.000 copias.

Garantía.

Garantía de tres años in situ al siguiente día laborable, o similar.

Plazo de Entrega.

El plazo de entrega del total de los equipos será de 60 días hábiles luego de la adjudicación de la Orden de Compra.

Lugar de entrega.

La entrega del equipamiento se realizará en Almacén Liniers, cito en Reservistas Argentinos 101, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.