



INSTITUTO NACIONAL DE
TECNOLOGÍA,
NORMALIZACIÓN Y
METROLOGÍA



GOBIERNO DEL
PARAGUAY | PARAGUÁI
REKUAI

INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA, NORMALIZACION Y METROLOGIA
Dirección Administrativa

DICTAMEN TECNICO N° 07/2026

DIRECTRICES DICTAMEN TÉCNICO.

Lugar y fecha: Asunción, 27 de julio del 2026

UOC Convocante (*): INTN

Unidad o área requirente (*): Dirección de Tecnología de la Información y Comunicación

Funcionario o técnico responsable (*): Lic. Ovaldo Barboza

Dependencia y cargo que desempeña (*): Director de la Dirección de Tecnología de la Información y Comunicación

- Justificación técnica que respalda la objetividad, imparcialidad, regularidad y la razonabilidad o proporcionalidad de los requerimientos técnicos solicitados (*)

*A través del presente llamado se pretende satisfacer la necesidad institucional de contar con servicio de impresiones en todo el INTN, ya que el mismo es utilizado por varios Departamentos con que cuenta la Institución, donde día a día se imprimen en gran cantidad de volúmenes sea informes, certificados, facturas y demás documentaciones.

- Identificar y justificar de forma expresa si algún requerimiento pudiera limitar la participación de potenciales oferentes.

NO APLICA

- Si en las bases licitatorias se indica una marca específica u otro derecho intelectual exclusivo, mencionar la justificación que respalda lo solicitado o que no existe otro modo de identificarlo. Se aclara que, en caso de incluirlos, los mismos tendrán carácter referencial.

NO APLICA

Firma del técnico o responsable del área requirente (*):

Aclaración (*):



Ovaldo Barboza



INSTITUTO NACIONAL DE
TECNOLOGÍA,
NORMALIZACIÓN Y
METROLOGÍA



GOBIERNO DEL
PARAGUAY

PARAGUAI
REKUAI

DIRECCION DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION, Y COMUNICACIÓN

Servicio de Impresión con Provisión de Insumos

Especificaciones Técnicas

Detalle	Características	Mínimo Exigido
Marca/Modelo de impresoras	Indicar	Exigido.
Tipo	Contrato Abierto y Plurianual.	Exigido.
Características de los Equipos Solicitados	La impresión podrá ser enviada desde cualquier dispositivo conectado a la red y autenticado por el servidor LDAP (para las impresoras tipo 1, 2 y 4).	Exigido.
	Las ordenes de impresiones quedaran en cola en los equipos, solo luego de ingresar el pin del usuario, podrá realizar la impresión de este. (para las impresoras tipo 1, 2 y 4).	Exigido.
	Los equipos provistos (impresoras) serán en comodato (para todos los tipos de impresoras).	Exigido.
	Fotocopiado de forma local (para las impresoras tipo 1, 2 y 4).	Exigido.
	El servicio de impresión debe incluir la provisión de hoja por parte del oferente en base al consumo promedio mensual por tipo de hoja (para todos los tipos de impresoras).	Mínimo.
	El escaneado que se realice desde la multifunción deberá poder ser almacenado en una unidad de red, una PC o remitido por correo electrónico (para las impresoras tipo 1, 2 y 4).	Exigido.
Accesorios	Estante/mesita para colocación de impresora y resguardo de resmas de papel antihumedad. 80 cm de altura mínima, 150 cm de altura máxima, 1 unidad por cada equipo provisto, para los tipos de impresora 1, 2 y 4.	Exigido.
	Una zapatilla eléctrica por equipo provisto.	Exigido.
	Un cable de Red (Patch Cord) categoría 6 de 5 metros como mínimo por equipo provisto, ensamblado de fábrica.	Exigido.
	Accesorios de fabrica que incluyen cada equipo.	Mínimo.
Impresora Tipo 1	Impresora Multifunción Monocromática.	Exigido.
	Cantidad máxima: 30 (treinta).	Exigido.
Características de la Impresora Tipo 1	Color de impresión: Escala de grises.	Exigido.
	Tamaño del documento A4 (210mmx297cm), Oficio2 (216mmx330mm).	Exigido.
	Debe contar con 2 (dos) bandejas de papel para disponer de tamaños fijos distintos en el momento de impresión. Una bandeja para A4 y otra bandeja para Oficio2. Estas bandejas deben ser distintas a las bandejas Bypass con que cuenten el equipo. Tres (3) de los equipos provistos deberán contar con 3 (tres) bandejas de papel para disponer de tamaños fijos distintos en el momento de impresión. Una bandeja para A4, otra bandeja para Oficio2 y otra para hojas troqueladas (estas diferentes a la bandeja Bypass). Bandeja Bypass disponible para otros tamaños.	Exigido.
	Tipos de impresión monocromática con calidad láser u otro de mayor calidad.	Exigido.
	Velocidad de impresión de 55 ppm.	Mínimo.
	Ciclo mensual de impresión de al menos 240.000 impresiones al mes.	Mínimo.
	Con un controlador de usuarios LDAP con capacidad de 200 usuarios.	Mínimo.
	Velocidad de escaneo del equipo de 120 ipm.	Mínimo.
	Se aceptarán modelos de equipos nuevos o usados fabricados desde el año 2021 en adelante. Para equipos fabricados en años anteriores al 2021, se aceptarán equipos nuevos y que no se encuentren descontinuados.	Exigido.
	Por motivos de seguridad, para escaneo de red, deberá permitir protocolo SAMBA V2 como mínimo, para conexión a carpetas compartidas.	Exigido.



INSTITUTO NACIONAL DE
TECNOLOGÍA,
NORMALIZACIÓN Y
METROLOGÍA



GOBIERNO DEL
PARAGUAY | PARAGUÁI
REKUÁI

	El equipo deberá contar con Software de Control de usuarios. O en su efecto, la orden de impresión quedara en cola en el equipo, y una vez que el usuario introduzca su pin, realizaría la impresión de este usuario.	Exigido.
	Resolución de escaneo de los equipos: 600 DPI como mínimo.	Mínimo.
Impresora Tipo 2	Impresora Multifunción YMCK.	Exigido.
	Cantidad máxima: 12 (doce).	Exigido.
Características de la Impresora Tipo 2	Color de impresión: Combinación YMCK.	Exigido.
	Tamaño del documento A4 (210mmx297cm), Oficio2 (216mmx330mm).	Exigido.
	Calidad de 600 ppp.	Mínimo.
	Debe contar con 2 (dos) bandejas de papel para disponer de tamaños fijos distintos en el momento de impresión. Una bandeja para A4 y otra bandeja para Oficio2. Estas bandejas deben ser distintas a las bandejas Bypass con que cuenten el equipo.	Exigido.
	Velocidad de impresión: 24 ppm.	Mínimo.
	Procesador de impresora: 700 MHz.	Mínimo.
	Ciclo mensual de impresión de 20.000 impresiones al mes.	Mínimo.
	Con un controlador de usuarios LDAP con capacidad de 200 usuarios.	Mínimo.
	Velocidad de escaneo del equipo: 21 hojas por minuto o 19 ipm.	Mínimo.
	Bloqueo de impresión a color (YMC) por permiso de usuario.	Exigido.
	Soporte para la impresión desde dispositivos móviles.	Deseable.
	Se aceptarán modelos de equipos nuevos o usados fabricados desde el año 2021 en adelante. Para equipos fabricados en años anteriores al 2021, se aceptarán equipos nuevos y que no se encuentren discontinuados.	Exigido.
	Por motivos de seguridad, para escaneo de red, deberá permitir protocolo SAMBA V2 como mínimo, para conexión a carpetas compartida.	Exigido.
	El equipo deberá contar con Software de Control de usuarios. O en su efecto, la orden de impresión quedara en cola en el equipo, y una vez que el usuario introduzca su pin, realizaría la impresión de este usuario.	Exigido.
	Resolución de escaneo de los equipos: 600 DPI.	Exigido.
Impresora Tipo 3	Impresora Monocromática.	Exigido.
	Cantidad máxima: 17 (diecisiete).	Exigido.
Características de la Impresora Tipo 3	Color de impresión: Escala de grises.	Exigido.
	Velocidad mínima de impresión a 30 ppm.	Exigido.
	Calidad de 1200x1200 ppp.	Mínimo.
	Ciclo mensual de impresión: 18.000 impresiones al mes.	Mínimo.
	Pantalla de notificación y configuración.	Mínimo.
	Administración de impresoras compatible con Windows.	Exigido.
	Rendimiento de cartuchos: mínimo 4.000 páginas.	Exigido.
	Se aceptarán modelos de equipos nuevos o usados fabricados desde el año 2021 en adelante. Para equipos fabricados en años anteriores al 2021, se aceptarán equipos nuevos y que no se encuentren discontinuados.	Exigido.
Impresora Tipo 4	Impresora Multifunción YMCK.	Exigido.
	Cantidad máximo: 2 (dos).	Exigido.
Características de la Impresora Tipo 4	Color de impresión: Combinación YMCK.	Exigido.
	Tamaño del documento A3 (297mmX420mm), A4 (210mmX297mm), Oficio2 (216mmX330mm).	Mínimo.
	Calidad de 4800 X 1200 ppp.	Mínimo.
	Debe contar con 3 (tres) bandejas de papel para disponer de tamaños fijos distintos en el momento de impresión. Una bandeja para A4, otra para Oficio2 y otra bandeja para A3. Estas bandejas deben ser distintas a las bandejas Bypass con que cuenten el equipo.	Mínimo.

[Handwritten signature]
01/08/2022



INSTITUTO NACIONAL DE
TECNOLOGÍA,
NORMALIZACIÓN Y
METROLOGÍA



GOBIERNO DEL
PARAGUAY | PARAGUÁI
REKUAI

	Velocidad de impresión de 40 ppm.	Mínimo.
	Procesador de impresora: 1,6 GHz.	Mínimo.
	Con un controlador de usuarios LDAP.	Exigido.
	Se aceptarán modelos de equipos nuevos o usados fabricados desde el año 2021 en adelante. Para equipos fabricados en años anteriores al 2021, se aceptarán equipos nuevos y que no se encuentren descontinuados.	Exigido.
	Por motivos de seguridad, para escaneo de red del equipo, deberá permitir protocolo SAMBA V2 como mínimo, para conexión a carpetas compartida.	Exigido.
	El equipo deberá contar con Software de Control de usuarios. O en su efecto, la orden de impresión quedará en cola en el equipo, y una vez que el usuario introduzca su pin, realizará la impresión de este usuario.	Exigido.
Descripción y Características Generales	Capacitación a usuarios y administradores de los dispositivos en cada punto de instalación.	Exigido.
	El proveedor deberá asegurar un stock mínimo de resma general (en tamaño A4, Oficio2 y A3) durante la vigencia del llamado, según el consumo del corte del mes anterior a partir del segundo mes del servicio. Para el primer mes del servicio, se deberá proveer tres (3) resmas de papel A4 y tres (3) resmas de papel Oficio2 por cada equipo. Además de una (1) resma de papel A3 por cada equipo del tipo 4.	Mínimo.
	Asistencia Técnica permanente y especializada. El proveedor deberá asumir todos los detalles para el correcto funcionamiento del equipo.	Exigido.
	Servicio de Mesa de Ayuda con recursos tecnológicos y humanos calificados para gestionar, dar soluciones, o determinar asistencias técnicas ante posibles incidencias, esto por medio de contactos telefónicos, mensajería instantánea, correo electrónico y en forma presencial, si es necesario; con un plazo máximo de 24hs de respuesta in situ, en horario de oficina del INTN. Deberá además contar con una herramienta web de consulta de estado de reclamos, entrega de consumibles, así como información relativa a todos los equipos desde donde la Institución pueda monitorear el historial de servicio de estos, y permitir desde la misma herramienta conocer la satisfacción de los usuarios en cuanto a la atención técnica recibida.	Exigido.
	Ejecución de Mantenimientos Preventivos cada 6 meses o 5.000 impresiones, desde el corte de la entrega, con un plazo máximo de 24hs de respuesta in situ, en horario de oficina del INTN y sin costo alguno para INTN.	Exigido.
	Ejecución de tareas o actividades correctivas con cobertura de mano de obra para reparaciones de cualquier índole, con un plazo máximo de 24hs de respuesta in situ, en horario de oficina del INTN y sin costo alguno para INTN.	Exigido.
	Provisión de insumos (tóner/tinta) y repuestos originales que fuesen requeridos de forma inmediata y con disponibilidad permanente, para una pronta solución a los inconvenientes técnicos o solicitud de insumos, sin costo alguno para INTN.	Exigido.
	Por cada equipo del tipo 3 provisto, se requiere contar con un stock adicional (adicional al tóner instalado en el equipo) de un (1) tóner para reserva.	Mínimo.
	Disponibilidad inmediata de equipos de respaldo o backup con similar o superior características (1 por cada tipo de equipo). Con un plazo máximo de 24hs de respuesta in situ.	Exigido.
	La empresa prestadora del Servicio deberá contar con certificación Internacional de estándar de calidad para el servicio de mantenimiento correctivo de impresoras y multifunciones de manera a garantizar la calidad de este. 9001 y/o similar.	Deseable.
	La cobertura integral de la mesa de ayuda contempla servicios de lunes a viernes en horarios de oficina del INTN, con cargas horarias de 8 (ocho) horas, con el fin de garantizar en todo momento el excelente funcionamiento de los dispositivos instalados y la calidad del Servicio.	Exigido.
	Las máquinas provistas para las impresoras tipo 1, 2 y 4 deberán poderse conectar a un servidor de Directorio Activo del INTN (LDAP – WIN AD) y por seguridad, aceptar el protocolo SAMBA v2 como mínimo.	Exigido.
	Se debe permitir controlar y generar reportes de las impresiones realizadas por usuario de Directorio Activo.	Exigido.



INSTITUTO NACIONAL DE
**TECNOLOGÍA,
NORMALIZACIÓN Y
METROLOGÍA**



**GOBIERNO DEL
PARAGUAY** | **PARAGUÁI
REKUÁI**

	Oferente deberá presentar documento que demuestre que es Distribuidor Oficial del Fabricante, con relación la marca ofertada.	Exigido.
	El INTN debe contar con un stock mínimo de suministro (tóner y hoja) por modelo de impresora provista. El oferente deberá asegurar dicho stock mínimo en un plazo máximo de 24hs de respuesta in situ.	Exigido.
	El Oferente deberá presentar documento que demuestre que es Centro Autorizado de Servicios para el Mantenimiento y Reparación de la marca del Equipo ofertado, en el territorio nacional, otorgado por el Fabricante de la marca, con lo cual se contara con el aval directo y se garantizara el cumplimiento de los tiempos de respuesta establecidos en las SLA.	Exigido.
	En caso de fallas o deficiencias en la atención de reclamos por parte de la adjudicada, de manera reiterativa y en más de 3 (tres) ocasiones, dicha situación será comunicada en forma escrita por el INTN, reservándose el derecho de la rescisión del contrato.	Exigido.
	Deberá contar con al menos 2 técnicos certificado de la marca que figure dentro de la planilla de IPS del CAS/Distribuidor o de la empresa.	Exigido.
Condiciones para el Pago	El proveedor deberá presentar mensualmente el informe de consumo vía correo electrónico (hasta 10 días posterior al cierre del mes anterior) mínimamente con los siguientes datos: nombre de equipo, área instalada, numero de IP, contador de negro con numero inicial y final, contador de color con numero inicial y final, montos unitarios por equipo y monto total.	Exigido.


O. Andrés Ortiz