



COMANDO DE LAS FUERZAS MILITARES
DIRECCION DE ADMINISTRACION Y FINANZAS
Departamento de Servicios Generales

Asunción, 02 de setiembre de 2024.-

DICTAMEN TECNICO N° 021/2024:

DICTAMEN TÉCNICO PARA EL PROCESO DE LLAMADO PARA LA “ADQUISICIÓN DE ALQUILER DE EQUIPOS DE COMPUTACION”.

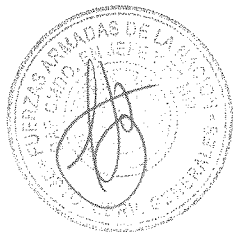
UNIDAD RESPONSABLE: *Tte N Int Oscar Javier Villagra Alcaraz - Departamento de Servicios Generales – Dirección de Administración y Finanzas del Comando en Jefe y Fuerzas Militares.*

VISTO:

La necesidad de cumplir con la misión institucional y adquirir la provisión de bienes de consumo varios solicitados a fin de proseguir con las actividades que han sido planificadas y otras misiones específicas mediante orden del Sr Comandante en Jefe de las FF AA NN, se remite las especificaciones técnicas para el presente proceso de llamado para la ***“ADQUISICIÓN DE ALQUILER DE EQUIPOS DE COMPUTACION”.***

CONSIDERANDO:

Que, la Constitución de la República del Paraguay en su Artículo Nro. 173 De las Fuerzas Armadas establece: ***“Las Fuerzas Armadas de la Nación constituyen una institución nacional que será organizada con carácter permanente, profesional, no deliberante, obediente, subordinada a los poderes del Estado y sujeta a las disposiciones de esta Constitución y de las leyes. Su misión es la de custodiar la integridad territorial y la de defender a las autoridades legítimamente constituidas, conformes con esta Constitución y las leyes...”***



Que, La Ley Nro. 7021/22 De “Suministro y Contrataciones Públicas” en su Artículo Nro. 25 Definición de la necesidad establece:

“Para iniciar el procedimiento de contratación, la convocante deberá especificar al nivel más detallado posible los bienes, servicios, consultorías y obras públicas a adquirir con el fin de satisfacer sus necesidades.

Para tales efectos, deberá realizar un análisis previo en base a:

- a) Las necesidades de los usuarios del bien o servicio.*
- b) Los inventarios existentes.*
- c) Las soluciones actuales existentes.*
- d) El resultado de contrataciones anteriores.*
- e) Los requerimientos que se derivan de la necesidad que se pretende satisfacer.*
- f) Las soluciones alternativas que permitan satisfacer las necesidades.”*

Que, el Decreto N° 9823/23 “Por el cual se Reglamenta la Ley N° 7.021/2022 “De Suministro y Contrataciones Públicas”, en su Artículo Nro. 40 - Especificaciones Técnicas establece: ***“Las especificaciones técnicas que deban contener las bases de la contratación, se establecerán con la mayor amplitud de acuerdo con la naturaleza específica del contrato, con el objeto de que concurra el mayor número de oferentes...”***



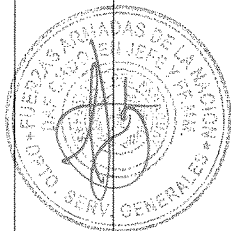
Que, la Resolución DNCP N° 453/2024 “Por la cual se Reglamentan Disposiciones Aplicables a los Procedimientos de Contratación en general regidos por la Ley N° 7.021/22 "De Suministro Y Contrataciones Públicas", en su Artículo 12 Modificación del literal a) del art. 40 de la Resolución DNCP N° 4.401/23, dice: ***“a) Dictamen técnico en el cual se sustenten las especificaciones técnicas requeridas en el procedimiento de contratación, refrendado por el responsable del área requirente o del técnico que las recomendó”.***

Que, para satisfacer las necesidades y lograr la obtención de las metas institucionales del Comandó de las Fuerzas Militares a tiempo oportuno garantizando la correcta eficiencia y eficacia en la administración de los recursos del estado resulta primordial la gestión, obtención y/o adquisición de los distintos bienes, obras, servicios y/o consultorías previstos para el presente ejercicio fiscal 2024, por lo cual el presente Dictamen se desarrolla el análisis de los aspectos contenidos en el Art. 25 de La Ley Nro. 7021/22 De “Suministro y Contrataciones Públicas”:

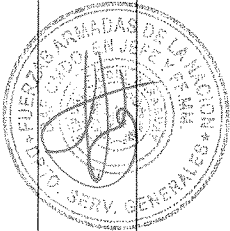
Individualización del bien a ser adquirido y sus Especificaciones Técnicas:

Servicio de alquiler de equipos informáticos

ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
1.	Servicio de Alquiler de equipos Informáticos	<p>Alquiler de un servidor, UPS, un estabilizador de corriente y sus respectivas provisiones de licencias.</p> <p>Servidor</p> <ul style="list-style-type: none">• 1 (uno) IBM Power S1014• 1 (uno) Mirrored System Disk Level, Specify Code• 1 (uno) Rack Indicator- Not Factory Integrated• 2 (dos) Power Cord 4.3m (14-ft), Drawer to IBM PDU (250V/10A)• 2 (dos) AC Titanium Power Supply - 1600W for Server (200-240 VAC)• 1 (uno) Front IBM Bezel for 16 NVMe-bays BackPlane Rack-Mount• 1 (uno) ES1K Load Source Specify (800 GB 4K NVMe U. PCIe4 for IBM i)2 <p>SSD</p> <ul style="list-style-type: none">• 1 (uno) 32GB (2x16GB) DDIMMs, 3200 MHz, 8GBIT DDR4 Memory• 1 (uno) 400 GB IBM i NVMe Load Source Namespace size• 4 (cuatro) One Processor Core Activation for EPG0• 1 (uno) 4-core Typical 3.0 to 3.90 Ghz (max) Power1 Processor• 2 (dos) Enterprise 800GB SSD PCIe4 NVMe U.2 module i for IBM• 1 (uno) Operator Panel LCD Display <p>Adaptadores y Ranuras</p> <ul style="list-style-type: none">• 1 (uno) System Console-Ethernet LAN adapter• 1 (uno) PCIe2 4-port 1GbE Adapter• 1 (uno) PCIe3 SAS Tape/DVD Adapter Quad-port 6Gb x8• 1 (uno) Storage Backplane with eight NVMe U.2 drive slots <p>Unidad de Backup</p> <ul style="list-style-type: none">• 1 (uno) TS2270 Tape Drive Express w/ HHLTO7 SAS Drive• 1 (uno) SAS tape drive support• 1 (uno) 4m Mini-SAS HD/Mini-SAS 1X Cable• 1 (uno) Rack Mount Shelf Kit w/PDU Line Cord• 1 (uno) Ultrium Cleaning Cartridge• 1 (uno) Attached to IBMi or OS/400 System• 1 (uno) 2.8m Power Cord, 250V 15A, US/Canada



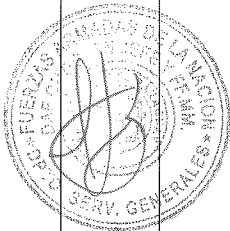
- 1 (uno) Rack to PDU Line Cord
 - 1 (uno) Shipping and Handling - No Charge
 - UPS
 - 1(unos) UPS online para el servidor de 3000 V.
 - Estabilizador
 - 1 (uno) estabilizador de corriente
 - LICENCIAS
 - 1 (uno) IBM i 7.5 Indicator
 - 1 (uno) IBM Rational Developer for i V9
 - 1 (uno) Supply - RPG and COBOL V9.6
 - 1 (uno) IBM Software Maintenance for IBM i and Selected Products, 1-Year
 - Registration
 - 1 (uno) IBM Query for i
 - 1 (uno) Supply Lang Group 1 (i7.5)
 - 1 (uno) IBM i V7
 - 1 (uno) Supply IBM i Lang Group 1 (i7.5)
 - 1 (uno) i 7.5 Licensed Machine Code - RS 750-B (TR1) 1(2022-December-02)
 - 1 (uno) Supply PSF/400 1-55 PPM (i7.5)
 - 1 (uno) i 7.5 USB Licensed Machine Code-RS 750-B (TR1) (2022-December-02)
 - 1 (uno) IBM i Access Client Solutions (XJ1)
 - 1 (uno) IBM i Unlimited User Transfer Registration
 - 1 (uno) IBM DB2 Query Manager and SQL Development Kit for i
 - 1 (uno) IBM Rational Development Studio for i
 - 1 (uno) Supply Rational Dev Lang Group 1 (i7.5)
 - 1 (uno) Supply ILE Compilers Lang Group 1 (i7.5)
 - 1 (uno) Supply Heritage Compilers Lang Group 1 (i7.5)
 - 1 (uno) Supply Appl Dev ToolSet Lang Group 1 (i7.5)
 - 1 (uno) IBM i Access Family
 - 1 (uno) 1-Year SWMA for 5765-PVE/VE3
 - 4 (cuatro) Per Proc SW Maint Registration (Small)
 - 1 (uno) KIT de software de desarrollo GeneXus compuesto por:
 - 1(una) Licencia GeneXus IDE (Interactive Development Environment)
 - 1(una) Licencia Generador GeneXus Java.
 - 1(una) Licencia Generador Smart Device
- Obs: Debe incluir instalación, capacitación y soporte para el uso de la herramienta.
- Alquiler de impresora matricial de formularios continuos.
- La impresora ofertada debe incluir 6 (seis) Cintas.
- Velocidad de impresión: 500 LPM
 - Ethernet 10Base Adapter.
 - ASCII Printer (Not IBM C/T).
 - Code V/IGP Emulation.
 - 6400 ASCII Program Reference
 - Recinto: Gabinete de piso
 - Banco de martillos: 28 martillos
 - Modos para imprimir texto:
 - Calidad casi carta (NLQ)
 - San Serif de calidad casi carta
 - Procesamiento de datos (DP)
 - Reclutar
 - Reconocimiento óptico de caracteres Fuente A (OCR A)
 - Reconocimiento óptico de caracteres Fuente B (OCR B)
 - Especificaciones de la cinta
 - Descripción Cinta, paquete de 6
 - Longitud (yardas) 100
 - Alimentación



-Vatios, valor típico 175 260 390 475 Línea (+/- 10%) Auto ajustable 100-120 VCA, 200-240 VCA, 50/60 Hz Conformidad Energy Star – Menos de 28 vatios (modo de ahorro de energía)
Alquiler de impresoras láser monocromáticas. Cada impresora ofertada debe incluir su Tóner y además se debe proporcionar 3 (Tres) Tóner de carga completa para cada uno Tecnología de Impresión • Láser monocromático Función • Proceso de copiar • Escaneo en color • Impresión • Escaneo de red • Envío de fax Pantalla • Pantalla LCD en color de 2.4 pulgadas (60 mm) Tamaños de Papel Soportados • A6, Oficio, Sobre 7 3/4, 9 sobre, JIS-B5, A4, Legal, A5, Carta, Declaración, Ejecutivo, Universal, Sobre DL, Folio, 10 sobre Administración del papel estándar Duplex integrado, Alimentador multiuso de 50 hojas, Bandeja de salida de 150 hojas, Entrada de 250 hojas Puertos Estándar• Ethernet 10/100BaseTX (RJ-45), también compatible con 1000Base-T, Especificación USB 2.0 Certificación de alta velocidad (tipo B) Velocidad de Copiado Negro: 33 cpm1 (A4) Negro: 35 cpm1 (Carta) Velocidad de Copiado Duplex Negro: 17 spm1 (Carta) Negro: 17 spm1 (A4) Tiempo de salida de la primera copia Negro: 6.5 segundos Rango de Reducción / Ampliación 25 - 400 % Ciclo de Trabajo Mensual Máximo Hasta: 50000 Páginas al mes FAX Velocidad del módem ITU T.30, V.34 Half-Duplex, 33.6 Kbps Velocidad de Transmisión de Fax < 3 segundos por página IMPRESIÓN Velocidad de Impresión Negro: 33 ppm1 (A4) • Negro: 35 ppm1 (Carta) Velocidad de Impresión Duplex Negro: 14 spm1 (A4) • Negro: 16 spm1 (Carta) Tiempo de salida de la primera página Tan rápido como: Negro: 6.5 segundos Resolución de Impresión Negro: 1200 x 1200 dpi, Calidad de imagen 2400, 600 x 600 dpi, Calidad de imagen 1200 Impresión dúplex 2 caras:



	<p>Dúplex integrado Área de Impresión mm: 4.0 mm a partir de los bordes superior, inferior, derecho e izquierdo (dentro) DIGITALIZACIÓN Tipo de Escaner / Digitalización desde el Alimentador Automático de Documentos Escáner plano con ADF Simple faz Área de Digitalización En mm: 215.9 x 355.6 mm (máxima, escaneado) A4 / Carta Simplex Velocidad de Digitalización Negro: 42 / 43 Lados por minuto (escaneado) Color: 19 / 20 Lados por minuto (escaneado) Tecnología de Digitalización esS Resolución óptica de Digitalización Escaneado: 1200 X 600 ppi (negro) Escaneado: up to 600 X 600 ppi (color) Formatos de Archivos de Digitalización Enviar como: XPS, TIFF, PDF, JPEG, JPG HARDWARE Procesador Dual Core, 0.8 MHz Memoria Estándar: 256 MB Máxima: 256 MB Lenguajes de Impresión Emulación PCL 5e, Emulación PCL 6, Microsoft XPS (Especificación de papel XML), Flujo de datos de la impresora personal (PPDS), Emulación PostScript 3, PDF 1.7 emulación, AirPrint Pantalla Táctil No CONECTIVIDAD USB Directo No Red Ethernet Si Protocolo de Soporte de Red TCP/IP IPv6, TCP/IP IPv4, AppleTalk™, TCP, UDP</p> <p>Alquiler de impresora láser color La impresora ofertada debe incluir 1 (un) Cartucho de cada color (Negro, Amarillo, Cian, Magenta). y además debe proporcionar 3 (Tres) cartuchos de cada color (Negro, Amarillo, Cian, Magenta). Tecnología de impresión •Láser color Función Copia en color Fax en color Impresión en color. Digitalización en color Pantalla Pantalla LCD color 2,4 pulgadas (6 cm) Tamaños de papel soportados A6, Oficio, Sobre 7 3/4, Sobre 9, JIS-B5, A4, Legal, A5, Tarjeta Hagaki, Carta, Sobre B5, Sobre C5, Ejecutivo, Universal, Sobre DL, Folio, Sobre 10 Manejo de papel incluido Dúplex integrado, Alimentación manual de una sola hoja, Bandeja de salida de 150 hojas, Bandeja de entrada de 250 hojas Puertos estándar Gigabit Ethernet (10/100/1000), Puerto frontal USB 2.0 Hi-Speed certificado (Tipo A), USB 2.0 Hi-Speed certificado (Tipo B) Velocidad de copia Negro: 23 cpm (A4)</p>
--	--





Color: 23 cpm (A4)
Velocidad de copia Dúplex
Negro: 12 cpm (caras por minuto) (A4)
Color: 12 cpm (caras por minuto) (A4)
Tiempo de copia de la primera página
Negro: 11,5 segundos
Color: 13 segundos
Rango de reducción/aumento
25 - 400 %
Ciclo de explotación mensual máximo
Hasta: 75.000 páginas por mes
Rendimiento de los cartuchos hasta
Cartuchos color (CMY) para 1.4004 páginas
Cartucho negro para 2.0004 páginas
Cartuchos color (CMY) Extra Alto Rendimiento para 5.0004 páginas

FAX
Velocidad del módem
ITU T.30, V.34 Half-Duplex, 33.6 Kbps Kbps
Velocidad de transmisión de Fax
< 3 segundos por página

IMPRESIÓN
Velocidad de impresión
Negro: 23 ppm (A4)
Color: 23 ppm (A4)
Velocidad de impresión Dúplex
Negro: 12 cpm (caras por minuto) (A4)
Color: 12 cpm (caras por minuto) (A4)
Tiempo de impresión de la primera página
Negro: <11,7 segundos
Color: <11,7 segundos
Resolución de impresión
Negro: 1200 x 1200 ppp, 4800 Color Quality (2400 x 600 ppp)
Color: 4800 Color Quality (2400 x 600 ppp), 1200 x 1200 ppp
Impresión dúplex • 2 caras:
Dúplex integrado

DIGITALIZACIÓN
Tipo de escáner / Digitalización desde ADF
Escáner de superficie plana con alimentador de documentos
RADF (dúplex reversible)
Área de digitalización
mm:
215,9 x 355,6 mm (Máxima)
A4/carta Velocidad de digitalización simplex
Negro: 47 / 50 Caras por minuto
Color: 30 / 32 Caras por minuto
A4/carta Velocidad de digitalización dúplex
Negro: 21 / 23 Caras por minuto
Color: 13 / 14 Caras por minuto
Resolución de digitalización óptica
600 x 600 ppp (negro)
hasta 600 X 600 ppp (color)
Formatos de archivos de digitalización
Enviar como: XPS, TIFF, PDF para archivado (A-1a, A-1b), BMP, Secure PDF, PDF, JPEG, JPG



	<p>HARDWARE</p> <p>Velocidad del procesador Quad Core, 1.0 GHz</p> <p>Memoria Estándar: 1024 MB Máxima: 1024 MB</p> <p>Disco duro No disponible</p> <p>Lenguajes de impresora estándar: Emulación PCL 5c, Emulación PCL 6, Microsoft XPS (XML Paper Specification), Personal Printer Data Stream (PPDS), Emulación PostScript 3, Emulación PDF 1.7, Direct Image, AirPrint™</p> <p>Fuentes y sets de símbolos 2 fuentes bitmap PCL, 158 fuentes escalables PostScript, Fuentes OCR-A, OCR-B y escalable PCL 5e, Para más información, consulte la Referencia Técnica, 84 fuentes escalables PCL, 3 de 9 fuentes escalables PCL 5e en Narrow, Regular y Wide, 5 fuentes bitmap PPDS, 39 fuentes escalables PPDS</p> <p>Pantalla táctil No</p> <p>CONECTIVIDAD</p> <p>USB Directo Sí</p> <p>Red Ethernet Sí</p> <p>Soporte de protocolo de red TCP/IP IPv6, TCP/IP IPv4, TCP, UDP</p> <p>Métodos de impresión en red LPR/LPD, FTP, Direct IP (Puerto 9100), Pull Printing, Microsoft Web Services WSD, Telnet, FTP, TFTP, Enhanced IP (Puerto 9400), ThinPrint .print integration, IPP 1.0, 1.1, 2.0 (Internet Printing Protocol)</p> <p>Protocolos de gestión de red DHCP, APIPA (AutoIP), BOOTP, RARP, mDNS, IGMP, Bonjour, WINS, DDNS, SNMPv3, SNMPv1, SNMPv2c, Telnet, NTP, ICMP, HTTP, DNS, ARP, HTTPs (SSL5/TLS), Finger</p> <p>Seguridad de red IPSec, SNMPv3, 802.1x Authentication: MD5, MSCHAPv2, LEAP, PEAP, TLS, TTLS</p> <p>Puertos de red opcionales Opción Marknet N8372 WiFi</p> <p>OBSERVACION:</p> <p>Los equipos (Servidor, Impresoras, UPS, y Estabilizar).</p> <p>El proveedor deberá brindar servicio de soporte técnico para los bienes ofertados durante la duración del contrato (un año) el cual se estima 80 (ochenta) horas como mínimo y debiendo estar disponible los 7 días de la semana en cualquier horario.</p> <p>El Proveedor, será responsable del mantenimiento preventivo de los Equipos, como así también de la reparación o cambio de los mismos, si sufriera algún tipo de desperfecto sin ninguna erogación económica por parte del contratante.</p> <p>Las actualizaciones de versiones, aplicación de correctivos y ajuste de performance deberán estar incluidos.</p>
--	--

Que, el Departamento de Servicios Generales en la actualidad ya no cuenta en existencia para cubrir con la necesidad del presente ejercicio fiscal, puesto que el objeto de la presente contratación para la “**ADQUISICIÓN DE ALQUILER DE EQUIPOS DE COMPUTACION**”, se trata de un llamado que se realiza



periódicamente a fin de dar cumplimiento a la necesidad de dotar a la Institución de estos bienes.

Que, con el fin de satisfacer de manera oportuna las necesidades institucionales para la cobertura de los bienes requeridos por orden del escalón superior, se aclara que actualmente el Comando de las Fuerzas Militares no cuenta con los bienes solicitados.

Que, el Departamento de Servicios Generales no cuenta con saldo en su inventario de bienes de procesos de contrataciones anteriores para la adquisición de los bienes similares.

Que, los requerimientos a fin de satisfacer las necesidades del Comando de las Fuerzas Militares son la adquisición de:

1. Servicio de Alquiler de equipos Informáticos

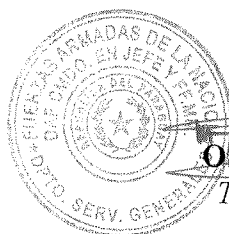
Los mismos como ya se ha detallado más arriba serán destinados a la necesidad de dotar a la institución de bienes de consumos varios, para los llamados planificados u otros casos específicos mediante orden del escalón superior.

Que, en consideración a las circunstancias expuestas y a las normas jurídicas de referencia, no existen soluciones alternativas que permitan la satisfacción inmediata de las necesidades. Por tanto, es parecer de esta dependencia, la realización de la convocatoria para la **“ADQUISICIÓN DE ALQUILER DE EQUIPOS DE COMPUTACION”**, a fin de satisfacer la necesidad institucional antes mencionada y justificada.

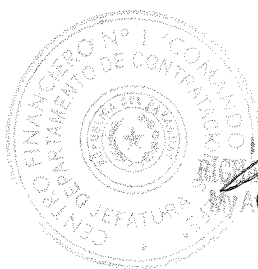
CONCLUSIÓN:

Por lo expuesto, considero que las Especificaciones Técnicas se encuentran debidamente sustentadas, de modo a adquirir el servicio solicitado.

Es mi Dictamen.



OSCAR JAVIER VILLAGRA ALCARAZ
Tte N Int – Jefe Dpto. Servicios Generales.



OSCAR JAVIER VILLAGRA ALCARAZ
Tte N Int – Jefe Dpto. Servicios Generales.