



“Tradición y Excelencia en la formación de Ingenieros”
Desde 1926

Sede Central - Campus de la UNA, San Lorenzo | Sede Isla Bogado, Luque | Filial Ayolas, Misiones.

RESOLUCIÓN D N° 669/2024

“POR LA CUAL SE AUTORIZA LA CONVOCATORIA A LICITACIÓN DE MENOR CUANTÍA NACIONAL N° 025/2024 “ADQUISICIÓN DE ACCESORIOS Y REPUESTOS INFORMÁTICOS PARA SERVIDORES Y REDES DE LA FIUNA” ID N° 442457, Y SE APRUEBA EL PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES”.

Campus de la UNA, San Lorenzo, 13 de setiembre del 2024

VISTO:

- Lo dispuesto en el Art. 84º del Estatuto de la Universidad Nacional de Asunción.
- La Ley N° 7228 y su Decreto Reglamentario N° 1092/2024.
- La Resolución CD N° 1553/2024/004 del Consejo Directivo.
- El Memorándum DTI N° 39/2024 de la Dirección de Tecnología de la Información y el Memorándum DII N° 040/2024 del Departamento de Ingeniería Industrial de la FIUNA.
- El informe de Disponibilidad Presupuestaria.
- La Ley 7021/22, de Suministros y Contrataciones Públicas, vigente a partir del 19 de febrero del 2024, su decreto reglamentario y las disposiciones concordantes emitidas por la DNCP; y,

CONSIDERANDO:

Que, el Estatuto de la Universidad Nacional de Asunción en el Art. 84º determina de manera clara y expresa los deberes y atribuciones del Decano, asignándole en el inciso m) *“Dictar resoluciones y aplicar sanciones que correspondan de acuerdo con su competencia y el régimen disciplinario de la UNA”*.

La Ley N° 7228 “Que aprueba el Presupuesto General de la Nación para el ejercicio fiscal 2024” y su Decreto Reglamentario N° 1092/2024.

Que, mediante Resolución CD N° 1553/2024/004 del Consejo Directivo, se aprueba el Programa Anual de Contrataciones de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción para el Ejercicio Fiscal 2024.

Que, conforme al Memorándum DTI N° 39/2024 el Lic. Osmar Cabrera, Director de Tecnología de la Información y al Memorándum DII N° 040/2024 del Prof. Ing. Luís Centurión, Director del Departamento de Ingeniería Industrial de la FIUNA, remiten las especificaciones técnicas para la Adquisición de Repuestos y Accesorios informáticos para uso institucional.

Que, los costos de dichas adquisiciones serán cubiertos con fondos del rubro 343 “Útiles y Materiales Eléctricos”, 346 “Repuestos y Accesorios Menores”, 536 “Equipos de Comunicaciones y Señalamientos”, 541 “Adquisiciones de Muebles y Enseres” y 543 “Adquisiciones de Equipos de Computación” por un total de G. 64.523.403 (guaraníes sesenta y cuatro millones quinientos veinte y tres mil cuatrocientos tres), del Presupuesto General de la Nación para el Ejercicio fiscal 2024.

Que, el procedimiento reúne los requisitos exigidos para la convocatoria respectiva, cuyo monto estimado se ajusta al Art. 34º. Inc. a) Licitación de menor cuantía, y el Art. 45º en la cual solicita aprobar mediante resolución la convocatoria y el pliego de bases y condiciones de los procedimientos de contratación de la Ley N° 7021/2022 “De Contrataciones Públicas”.

Por lo tanto, en uso de sus facultades Legales y Estatutarias.



Tel.: 021 729 00 10 / secretaria@ing.una.py / Casilla de correos 765 / Página 1 de 5

Misión

Formar profesionales en ciencias de la ingeniería, innovadores, éticos capaces de contribuir al bienestar de la sociedad a través de la aplicación y difusión del conocimiento científico de calidad que son generados en nuestros programas de pre grado, grado, posgrado y proyectos de investigación orientados a resolver las necesidades de la sociedad y contribuir en el desarrollo nacional.

Visión

Ser una institución educativa de excelencia, moderna, ética e innovadora en la formación de profesionales en las ciencias de la ingeniería con una sólida oferta de formación estructurada, transparente, de calidad, orientada a las necesidades de la sociedad, priorizando las investigaciones relevantes comprometidas con el medio ambiente y de impacto en el desarrollo nacional.

Valores

Compromiso, Integridad, Ética, Respeto, Solidaridad, Transparencia, Excelencia, Equidad e Inclusividad.



“Tradición y Excelencia en la formación de Ingenieros”
Desde 1926

Sede Central - Campus de la UNA, San Lorenzo | Sede Isla Bogado, Luque | Filial Ayolas, Misiones.

RESOLUCIÓN D N° 669/2024

“POR LA CUAL SE AUTORIZA LA CONVOCATORIA A LICITACIÓN DE MENOR CUANTÍA NACIONAL N° 025/2024 “ADQUISICIÓN DE ACCESORIOS Y REPUESTOS INFORMÁTICOS PARA SERVIDORES Y REDES DE LA FIUNA” ID N° 442457, Y SE APRUEBA EL PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES”.

Campus de la UNA, San Lorenzo, 13 de setiembre del 2024

EL DECANO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
RESUELVE:

- Art. 1º) Autorizar** la convocatoria a Licitación de Menor Cuantía Nacional N° 025/2024, conforme a cuanto determinan las disposiciones legales vigentes, para la “ADQUISICIÓN DE ACCESORIOS Y REPUESTOS INFORMÁTICOS PARA SERVIDORES Y REDES DE LA FIUNA” ID N° 442457.
- Art. 2º) Aprobar** el Pliego de Bases y Condiciones (PBC), de la convocatoria a Licitación de Menor Cuantía Nacional N° 025/2024, conforme a cuanto determinan las disposiciones legales vigentes, para la “ADQUISICIÓN DE ACCESORIOS Y REPUESTOS INFORMÁTICOS PARA SERVIDORES Y REDES DE LA FIUNA” ID N° 442457.

"ADQUISICIÓN DE ACCESORIOS Y REPUESTOS INFORMÁTICOS PARA SERVIDORES Y REDES DE LA FIUNA" ID 442457		
ITEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Cant
1	UPS 1500VA <ul style="list-style-type: none">Controlado por microprocesadorequipado con regulador automático de voltajefunción DC Start para encenderlo sin necesidad de corriente ACpuerto de comunicación RS-232/UBScable incluido y software descargable desde Internet, compacto y liviano, filtro protector de Modem/Internet1500VA/900WCargador inteligente incorporado, acorta 50% el tiempo de cargaElevador y reductor para la estabilización de tensiónReinicio automático al regresar la corrienteOnda sinusoidal simulada a la salidaFunción de arranque en fríoPuerto USB y protección de RJ-11Indicador LED y pantalla LCD	6



Misión

Formar profesionales en ciencias de la ingeniería, innovadores, éticos capaces de contribuir al bienestar de la sociedad a través de la aplicación y difusión del conocimiento científico de calidad que son generados en nuestros programas de pre grado, grado, posgrado y proyectos de investigación orientados a resolver las necesidades de la sociedad y contribuir en el desarrollo nacional.

Visión

Ser una institución educativa de excelencia, moderna, ética e innovadora en la formación de profesionales en las ciencias de la ingeniería con una sólida oferta de formación estructurada, transparente, de calidad, orientada a las necesidades de la sociedad, priorizando las investigaciones relevantes comprometidas con el medio ambiente y de impacto en el desarrollo nacional.

Valores

Compromiso, Integridad, Ética, Respeto, Solidaridad, Transparencia, Excelencia, Equidad e Inclusividad.



“Tradición y Excelencia en la formación de Ingenieros”
Desde 1926

Sede Central - Campus de la UNA, San Lorenzo | Sede Isla Bogado, Luque | Filial Ayolas, Misiones.

RESOLUCIÓN D N° 669/2024

“POR LA CUAL SE AUTORIZA LA CONVOCATORIA A LICITACIÓN DE MENOR CUANTÍA NACIONAL N° 025/2024 “ADQUISICIÓN DE ACCESORIOS Y REPUESTOS INFORMÁTICOS PARA SERVIDORES Y REDES DE LA FIUNA” ID N° 442457, Y SE APRUEBA EL PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES”.

Campus de la UNA, San Lorenzo, 13 de setiembre del 2024

2	UPS 3000VA <ul style="list-style-type: none">Controlado por microprocesadorequipado con regulador automático de voltajeFunción DC Start para encenderlo sin necesidad de corriente ACpuerto de comunicación RS-232/USBcable incluido y software descargable desde Internet, compacto y liviano, filtro protector de Modem/Internet3000VA/2700WCargador inteligente incorporado, acorta 50% el tiempo de cargaElevador y reductor para la estabilización de tensiónReinicio automático al regresar la corrienteOnda sinusoidal simulada a la salidaFunción de arranque en fríoPuerto USB y protección de RJ-11Indicador LED y pantalla LCD	3
3	Access Point Wifi de alta capacidad (Ubiquiti) Clientes simultáneos: 200 como mínimo; Tecnología: 2.4GHz MIMO 3x3, 5GHz 3x3; Conectividad: Ethernet 10/100/1000, mínimo 2 puertos; Alimentación: 802.3af/A PoE 48V PassivePoE; Fuente de Alimentación: incluida, 48V, 0.5A Gigabit PoEadapter; Potencia de Transmisión TX: 5 GHz 22 dBm mínimo 2.4 GHz 22 dBm mínimo; Estándar WiFi: 802.11 a/b/g/n/ac; Frecuencia: 2.4 GHz, 5 GHz; Velocidad: 400Mbps a 2.4GHz y 800Mbps a 5GHz, mínimo; Certificaciones: CE, FCC, IC; Seguridad: WEP, WPA-PSK, WPA-Enterprise; Instalación: De Pared o de Techo, con accesorio para montaje. DEBERÁ SER COMPATIBLE CON CONTROLADOR UNIFI ACTUALMENTE INSTALADO Y EN FUNCIONAMIENTO en el entorno de producción en sedes de la FIUNA. Las especificaciones deberán ser comprobables con el manual/datasheet oficial del fabricante.	8
4	Teléfonos IP Pantalla LCD de 132x64 px con retroiluminación. 2 cuentas VoIP. Códecs: G.711(A/μ), G.723.1, G.729AB, G.726, iLBC. Altavoz HD, auricular HD. DTMF: In-band, Out-of-band(RFC 2833) y SIP Info. Dos puertos 10/100 Ethernet Switch, PoE integrado. Soporte de IPv6, OpenVPN. SRTP/HTTPS/TLS, 802.1x. SIP v1 (RFC2543), v2 (RFC3261). BLF, BLA, MWI, Voice mail, call park, call pickup. Soporta montaje mural. SIN BOTON/CLAVIJA/INTERRUPTOR O SIMILAR DE NO MOLESTAR (DND) EN EL TERMINAL. Deberá ser compatible con servidor basado en Asterix ACTUALMENTE INSTALADO Y EN FUNCIONAMIENTO en el entorno de producción en sedes de la FIUNA	10
5	Disco Duro para Servidor Storage 10TB Disco Duro para Servidor Storage 10TB: Descripción Técnica: Velocidad de transferencia Interfaz del HDD 12Gbps. Almacenamiento de 10TB 512e. Velocidad de Rotación RPM 7,2K. Hot-Swap Componente para Servidor. Compatibilidad con DELL EMC Power Edge 740xd. Voltaje de operación 5/12V. Con dos bandejas/caddy hot-swap/hot-plug incluidas.	1
6	Puntos de acceso WIFI 4 antenas fijas, Beamforming, MU-MIMO, con soporte de IPv6. Estándares: IEEE 802.11ac/n/a 5 GHz, IEEE 802.11n/a/g 2.4 GHz. Velocidades Wi-Fi: 5 GHz: 867 Mbps (802.11ac), 2.4 GHz: 300 Mbps (802.11n). Modos de trabajo: Modo de enrutador, Modo de punto de acceso, Modo extensor de rango. Red de invitados: 1 de 5 GHz, 1 de 2.4 GHz. Cifrado WiFi: WPA, WPA2, WPA/WPA2-Enterprise (802.1x). Puertos Ethernet: 1 puerto WAN de 10/100 Mbps, 4 puertos LAN de 10/100 Mbps.	8

Tel.: 021 729 00 10 / secretaria@ing.una.py / Casilla de correos 765 / Página 3 de 5

Misión

Formar profesionales en ciencias de la ingeniería, innovadores, éticos capaces de contribuir al bienestar de la sociedad a través de la aplicación y difusión del conocimiento científico de calidad que son generados en nuestros programas de pre grado, grado, posgrado y proyectos de investigación orientados a resolver las necesidades de la sociedad y contribuir en el desarrollo nacional.

Visión

Ser una institución educativa de excelencia, moderna, ética e innovadora en la formación de profesionales en las ciencias de la ingeniería con una sólida oferta de formación estructurada, transparente, de calidad, orientada a las necesidades de la sociedad, priorizando las investigaciones relevantes comprometidas con el medio ambiente y de impacto en el desarrollo nacional.

Valores

Compromiso, Integridad, Ética, Respeto, Solidaridad, Transparencia, Excelencia, Equidad e Inclusividad.



“Tradición y Excelencia en la formación de Ingenieros”
Desde 1926

Sede Central - Campus de la UNA, San Lorenzo | Sede Isla Bogado, Luque | Filial Ayolas, Misiones.

RESOLUCIÓN D Nº 669/2024

“POR LA CUAL SE AUTORIZA LA CONVOCATORIA A LICITACIÓN DE MENOR CUANTÍA NACIONAL Nº 025/2024 “ADQUISICIÓN DE ACCESORIOS Y REPUESTOS INFORMÁTICOS PARA SERVIDORES Y REDES DE LA FIUNA” ID Nº 442457, Y SE APRUEBA EL PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES”.

Campus de la UNA, San Lorenzo, 13 de setiembre del 2024

7	Switch de 16 Puertos 10/100/1000 Mbps <ul style="list-style-type: none">16 puertos de 10/100/1000 Mbps Base – T autosensingAdministrable vía web y SSHSoporte de VLAN, trunking y SNMP v1/v2/v3Puerto de administraciónCapacidad de switching: 16K (como mínimo)Memoria de buffer de paquetes: 1Mb (como mínimo)Certificación ISO 14001:2004 (como mínimo)	5
8	Tranceiver 10/100/1000 Fibra: SMF/Monomodo/Dual Fiber SC. Estándares y protocolos: IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.3x. Distancia: 15km. Puertos: 1000M SC/UPC, 1000M RJ45 (Auto MDI/MDIX). Longitud de onda: 1310nm. Medios de red 1000BASE-FX: Single-mode Fiber. Medios de red 1000BASE-LX: Single-mode Fiber. Medios de red 1000BASE-T: UTP categoría 5, 5e cable (máximo 100m), EIA/TIA-568 100Ω STP (máximo 100m). Indicadores LED: PWR, LINK, RX. Fuente de alimentación: External Power Adapter.	5
9	Access Point Wifi de alta capacidad (Grandstran) Estándares de Wi-Fi: IEEE 802.11a/b/g/n/ac (Wave-2). Antenas: 4 antenas omnidireccionales removibles/intercambiables de doble banda 2.4 GHz, ganancia 3.5 dBi, 5 GHz, ganancia 3.5 dBi. Velocidades de Datos Wi-Fi: IEEE 802.11ac: 6.5 Mbps a 1733 Mbps; IEEE 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps; IEEE 802.11n: 6.5 Mbps a 600 Mbps; IEEE 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbps; IEEE 802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps. Bandas de Frecuencia: Radio 2.4 GHz: 2412 – 2484 MHz; Radio 5 GHz: 5150-5250 MHz, 5250-5350 MHz, 5470-5725 MHz, 5725-5850 MHz. Ancho de Banda de Canal: 2.4 G: 20 y 40 MHz; 5 G: 20, 40 y 80 MHz. Seguridad del Sistema: WEP, WPA/WPA2-PSK, WPA/WPA2 Enterprise, función Anti-hacking Secure Boot y bloqueo de seguridad de datos críticos/control por medio de firmas digitales, certificado de seguridad único y contraseña predeterminada aleatoria por dispositivo. MIMO 4x4:4 2.4G (MIMO), 4x4:4 5G (MU-MIMO). Alcance de Cobertura Hasta 300 metros. Potencia TX Máxima: 2.4 G: 27 dBm; 5 G: 25 dBm. Clientes Simultáneos: Hasta 250+. Interfaces de Red: 2 puertos Ethernet de 10/100/1000Base-T con detección automática. Montaje: en pared o en poste, kits incluidos. Calidad Impermeable: Resistencia a la intemperie de nivel IP66 cuando se instala verticalmente. Fuente de Alimentación: incluida, 48V, PoE 802.3at. DEBERÁ SER COMPATIBLE CON CONTROLADOR GWN Manager ACTUALMENTE INSTALADO Y EN FUNCIONAMIENTO en el entorno de producción en sedes de la FIUNA. Las especificaciones deberán ser comprobables con el manual/datasheet oficial del fabricante.	5
10	Cable F/UTP blindado Categoría 6, calibre 23 AWG (0,57 mm) 100% cobre. Blindaje: alambre de cobre estañado/cinta aluminizada. Características de transmisión de 250Mhz.	1
11	Adaptador de red Ethernet Debe admitir tres velocidades: 2.5Gbps, 1Gbps y 100Mbps. Estándares y protocolos: IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3bz 2.5GBASE-T, IEEE 802.1Q. Admite jumbo frames de hasta 9KB.	6
12	Módulos SFP Velocidad máxima de datos: 1.25Gbps. Tipo de fibra: SMF. Distancia máxima del cable 10km@SMF. Conector: LC dúplex. Longitud de onda: 1310nm.	4
13	Conector RJ45 macho Conectores RJ45 macho blindados. Compatibles con cables FTP/UTP blindados de las categorías 5e e 6. Contactos enchapados en oro de 50 micrones.	100

Tel.: 021 729 00 10 / secretaria@ing.una.py | Casilla de correos 765 | Página 4 de 5

Misión

Formar profesionales en ciencias de la ingeniería, innovadores, éticos capaces de contribuir al bienestar de la sociedad a través de la aplicación y difusión del conocimiento científico de calidad que son generados en nuestros programas de pre grado, grado, posgrado y proyectos de investigación orientados a resolver las necesidades de la sociedad y contribuir en el desarrollo nacional.

Visión

Ser una institución educativa de excelencia, moderna, ética e innovadora en la formación de profesionales en las ciencias de la ingeniería con una sólida oferta de formación estructurada, transparente, de calidad, orientada a las necesidades de la sociedad, priorizando las investigaciones relevantes comprometidas con el medio ambiente y de impacto en el desarrollo nacional.

Valores

Compromiso, Integridad, Ética, Respeto, Solidaridad, Transparencia, Excelencia, Equidad e Inclusividad.



“Tradición y Excelencia en la formación de Ingenieros”
Desde 1926

Sede Central - Campus de la UNA , San Lorenzo | Sede Isla Bogado, Luque | Filial Ayolas, Misiones.

RESOLUCIÓN D Nº 669/2024

“POR LA CUAL SE AUTORIZA LA CONVOCATORIA A LICITACIÓN DE MENOR CUANTÍA NACIONAL Nº 025/2024 “ADQUISICIÓN DE ACCESORIOS Y REPUESTOS INFORMÁTICOS PARA SERVIDORES Y REDES DE LA FIUNA” ID Nº 442457, Y SE APRUEBA EL PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES”.

Campus de la UNA, San Lorenzo, 13 de setiembre del 2024

14	Cable F/UTP externo Cable UTP CAT 5E o superior 300 mts. para exterior 100% cobre	1
15	Pedestal para Pantalla interactiva TIPO: Mueble metálico para pantalla plana. PULGADAS PANTALLA: de 52" hasta 90". CAPACIDAD MÍNIMA: 100kg. Altura Max.: 181cm. Ancho Max.: 115cm. Equipado con ruedas con sistema de freno, para fácil transporte.	2

Art. 3º) Autorizar a la Unidad Operativa de Contrataciones, dependiente de la Dirección de Administración de la FIUNA a realizar modificaciones de la Convocatoria a Licitación de Menor Cuantía Nacional Nº 025/2024 “ADQUISICIÓN DE ACCESORIOS Y REPUESTOS INFORMÁTICOS PARA SERVIDORES Y REDES DE LA FIUNA” ID Nº 442457, según necesidad.

Art. 4º) Encargar a la Unidad Operativa de Contrataciones dependiente de la Dirección de Administración de la FIUNA a proseguir con los trámites pertinentes.

Art. 5º) Comunicar a quienes corresponda y cumplido, archivar.



Lic. Sonia Emilce León Cañete
Secretaría



Prof. Dr. Ing. Rubén Alcides López Santacruz
Decano

MCA/AGV/mrcv
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN