

## DECLARACIÓN JURADA CONSTITUCIÓN DE DOMICILIO

El que suscribe, con poder suficiente para este acto, declara bajo juramento que el/la oferente constituye el siguiente domicilio dentro del territorio nacional y donde serán válidas todas las notificaciones que se debieran cursar en el marco de este procedimiento.

Razón social/nombre y apellido:

CUIT N°:

Domicilio constituido:

Localidad/Ciudad:

Código postal:

Teléfono:

E-mail:

Firma:

Aclaración:

Tipo y Número de Documento:

UNPAZ

## DECLARACIÓN JURADA DE INTERESES - DECRETO N° 202/2017

El que suscribe, con poder suficiente para este acto, declara bajo juramento que:

NO

SÍ

se encuentra alcanzado por alguno de los siguientes supuestos de vinculación respecto del Presidente, Vicepresidente de la Nación, Jefe de Gabinetes de Ministros y demás Ministros - aunque éstos no tuvieran competencia para decidir sobre la presente contratación- y respecto de autoridades de igual o inferior rango en el sector público nacional—con competencia para decidir sobre la contratación-:

- a) Parentesco por consanguinidad dentro del cuarto grado y segundo de afinidad.
- b) Sociedad o comunidad.
- c) Pleito pendiente.
- d) Ser deudor o acreedor.
- e) Haber recibido beneficios de importancia.
- f) Amistad pública que se manifieste por la familiaridad y frecuencia en el trato.

En cumplimiento de lo establecido por la Comunicación General de la OFICINA NACIONAL DE CONTRATACIONES N° 76/2017, se informa que el funcionario con competencia para autorizar la convocatoria y elección del procedimiento, aprobar los pliegos y la preselección en etapa múltiple, dejar sin efecto, declarar desierto, aprobar el procedimiento y adjudicar y declarar fracasado; es:

-Darío KUSINSKY, Rector de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE JOSÉ CLEMENTE PAZ.

En caso de que el declarante sea una persona jurídica, deberá consignarse cualquiera de los vínculos anteriores, existentes en forma actual o dentro del último año calendario, entre los funcionarios alcanzados y los representantes legales, sociedades controlantes o controladas o con interés directo en los resultados económicos o financieros, director, socio o accionista que posea participación, por cualquier título, idónea para formar la voluntad social o que ejerza una influencia dominante como consecuencia de acciones, cuotas o partes de interés poseídas.

UNPAZ

Firma:

Aclaración:

Tipo y Número de Documento:

## DECLARACIÓN JURADA DE DATOS BANCARIOS

En caso de resultar adjudicado en el presente procedimiento, se informa que los pagos correspondientes deberán realizarse a la cuenta bancaria cuyos datos se transcriben a continuación:

Razón social/nombre y apellido:

CUIT N°:

Banco:

Número de cuenta:

CBU:

Alias:

Sucursal:

Tipo de cuenta (CA o CC):

**Se deberá acompañar la constancia de CBU emitida por el banco con su debida firma y aclaración.**

Firma:

Aclaración:

Tipo y Número de Documento:

UNPAZ

## DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE DOCUMENTACIÓN

El que suscribe, con poder suficiente para este acto, declara bajo juramento que los archivos presentados corresponden a documentación auténtica y que se compromete a exhibir y/o presentar la documentación original que corresponda a solicitud de la UNIVERSIDAD.

Firma:

Aclaración:

Tipo y Número de Documento:

UNPAZ

**FORMULARIO DE OFERTA**

CONTRATACIÓN DIRECTA POR COMPULSA ABREVIADA POR URGENCIA N°

03/2024

EXPEDIENTE UNPAZ N° 03/2024

RENGLÓN	CANT.	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO (\$)	PRECIO TOTAL (\$)
1	2	Unidad	Canal de Tensión para Rack 5 tomas (PDU)		
2	2	Unidad	Patch Panel 48 ports RJ45		
3	2	Unidad	Organizador de cables para rack con tapa		
4	1	Unidad	Switch de red administrable 48 ports POE		
5	80	Unidad	Portabastidor Cablecanal 100x50 Universal.		
6	80	Unidad	Patchcord Certificado corto.		
7	80	Unidad	Faceplate 2 puertos RJ45.		
8	1	Unidad	Pinza crimpeadora automática terminal pasante RJ45 Cat5 Cat6.		
9	1	Unidad	Patchcord certificado mediano		
10	80	Unidad	Jacks RJ45 categoría 5e		
11	5	Unidad	Bobina 300 mts de cable UTP categoría 5e.		
12	1	Unidad	Pinza impacto impactadora insertora.		
13	1	Unidad	Rack mural 15 unidades profundidad 600mm		

UNPAZ

14	1	Unidad	Switch de red administrable 24 ports POE		
15	4	Unidad	Punto de acceso inalámbrico WIFI 6 alto alcance		
<b>TOTAL</b>					

SON PESOS: \_\_\_\_\_

*La cotización debe estar expresada con hasta DOS (2) decimales. En caso de cotizar con más decimales de los indicados, sólo se tomarán en cuenta los dos primeros.*

*Tanto el precio unitario como el precio total deberán incluir el IVA.*

*Deberá indicarse claramente, en los casos en que se efectúen ofertas alternativas y/o variantes, cuál es la oferta principal y cuáles las alternativas o variantes. En todos los casos deberá existir una oferta principal.*

**La sola presentación de la oferta implica el total conocimiento y aceptación de todas las normas que rigen el presente procedimiento de selección, conforme dispone el artículo 52 del Reglamento del Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional aprobado por Decreto N° 1030/2016.**

Razón Social:

Firma:

Aclaración:

UNPAZ

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA OFERTA**  
 CONTRATACIÓN DIRECTA POR COMPULSA ABREVIADA POR URGENCIA N°  
 03/2024  
 EXPEDIENTE UNPAZ N° 03/2024

Renglón	Descripción (ver detalle en el Anexo G)	Características técnicas de la oferta (marca, modelo, material, medidas, calidad, etc.)
1	Canal de Tensión para Rack 5 tomas (PDU)	
2	Patch Panel 48 ports RJ45	
3	Organizador de cables para rack con tapa	
4	Switch de red administrable 48 ports POE	
5	Portabastidor Cablecanal 100x50 Universal.	
6	Patchcord Certificado corto.	
7	Faceplate 2 puertos RJ45.	
8	Pinza crimpeadora automática terminal pasante RJ45 Cat5 Cat6.	
9	Patchcord certificado mediano	
10	Jacks RJ45 categoría 5e	
11	Bobina 300 mts de cable UTP categoría 5e.	

12	Pinza impacto impactadora insertora.	
13	Rack mural 15 unidades profundidad 600mm	
14	Switch de red administrable 24 ports POE	
15	Punto de acceso inalámbrico WIFI 6 alto alcance	

**Se deberá suministrar folletos, documentación o fotos que permitan graficar la oferta.**

Razón Social:

Firma:

Aclaración:

UNPAZ

## PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ARTÍCULO 1° - OBJETO: Adquisición de materiales de datos para la adecuación de espacios áulicos, a solicitud de la SECRETARÍA DE INFORMÁTICA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA.

ARTÍCULO 2°: - PLAZO DE ENTREGA: El adjudicatario deberá entregar los bienes dentro del plazo de TREINTA (30) días corridos contados a partir de la notificación de la Orden de Compra.

ARTÍCULO 3° - LUGAR DE ENTREGA: Los bienes deberán entregarse en la DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA sita en Leandro N. Alem Nro. 4673, de la Localidad y Partido de José C. Paz, Provincia de Buenos Aires.

ARTÍCULO 4° - CARACTERÍSTICAS DE LA CONTRATACIÓN: El oferente deberá cotizar, incluyendo I.V.A., costo de envío y todo otro concepto que incluya el precio final, lo que se detalla a continuación:

### **Renglón 1: Canal de Tensión para Rack 5 tomas (PDU)**

Cantidad: DOS (2) unidades.

Características técnicas:

- a) Canal de tensión para rack de 19".
- b) Cantidad de tomas 220V: 5 o superior.
- c) Debe incluir cable de alimentación bajo goma de 1,5mts. tripolar con ficha 220v bajo normas IRAM.
- d) Altura: 1 unidad.

Código SIByS: 4.3.6-5156.1

### **Renglón 2: Patch Panel 48 ports RJ45**

Cantidad: DOS (2) unidades.

Características técnicas:

- a) Patch Panel de 48 ports RJ45 Cat 5e
- b) Montaje: gabinete estándar 19"
- c) Material: Plástico rígido o metálico
- d) Cantidad de bocas: 48
- e) Normas aplicables: CAT6 ANSI/TIA/EIA 568.2-1, UL
- f) Conectores:
  - I. Cantidad: 24.
  - II. Tipo: CAT5e.
- g) Sujeción de cables u organizadores internos.
- h) Auto-impactable: opcional.
- i) Identificación del código de colores según norma: ANSI/TIA/EIA 568.2 A/B.
- j) Tipo "Commscope", "Furukawa" o similar.
- k) Puerta de vidrio/acrílico.
- l) Cerradura: en puerta.
- m) Varillas roscadas en las guías de montaje.
- n) Tornillos para montaje en las guías.

Código SIByS: 4.3.4-3030.7

**Renglón 3: Organizador de cables para rack con tapa**

Cantidad: DOS (2) unidades.

Características técnicas:

- a) Organizador de cables horizontal para rack 19" con tapa.
- b) Material: metálico.
- c) Tornillos para montaje en las guías.
- d) Altura: 1 unidad

Código SIByS: 2.9.6-4773.2

UNPAZ

**Renglón 4: Switch de red administrable 48 ports POE**

Cantidad: UNA (1) unidad.

Características técnicas:

Concentrador Switch Ethernet / Fast Ethernet / Gigabit Ethernet con posibilidad de conexión a backbone de 10 Gigabit Ethernet con las siguientes características mínimas:

**a) FUNCIONES**

Switch concentrador para conmutación de tramas Ethernet 10/100/1000 que incluya servicios de red de capa 2.

**b) CONECTIVIDAD**

I. Todos los puertos de cobre 10/100BaseT ó 10/100/1000BaseT deberán soportar la característica Auto-MDIX, es decir el conector deberá ajustar automáticamente su funcionamiento sin importar si se enchufa un cable directo o uno cruzado.

II. Si la interfaz física de cualquiera de los puertos de up-link es implementada mediante transceptores enchufables, estos deberán ser del tipo SFP o similar.

III. Tipo y cantidad mínima de ports de entrada/concentración: 48 ports Gigabit Ethernet 10/100/1000BaseT autosensing (RJ45).

**c) COMPATIBILIDAD MÍNIMA**

I. Ethernet IEEE 802.3, Fast Ethernet IEEE 802.3u, Gigabit Ethernet en cobre (IEEE 802.3ab), Gigabit Ethernet en fibra (IEEE 802.3z).

II. Soporte de PoE (Power Over Ethernet) en los puertos de cobre de entrada/concentración:

- Compatible con IEEE 802.3at o superior, al menos 30.7 W por puerto, con una concurrencia de al menos el 50% de los puertos para consumos por puerto de hasta 30W

- Deberán incluirse e instalarse todos los accesorios, cables y/o dispositivos necesarios para que esta funcionalidad se encuentre disponible. Deberán incluirse e instalarse todas las fuentes necesarias para cubrir la potencia PoE y la concurrencia solicitada.

**d) RENDIMIENTO**

Deberá tener una capacidad de conmutación de paquetes (Layer 2) sin bloqueos, no inferior a la suma de los anchos de banda de todos los puertos solicitados, considerando que los mismos están funcionando en modo full-dúplex. Para los

cálculos se considerará que cada puerto Gigabit Ethernet requiere un ancho de banda de 2 Gbps.

**e) FUNCIONALIDADES DE CAPA 2**

- I. Los puertos que trabajen en modo full dúplex, deberán soportar control de flujo mediante IEEE 802.3X.
- II. Todos los puertos de entrada/concentración deberán soportar IEEE 802.3ad LACP (Link Aggregation Control Protocol).
- III. Capacidad de definir dominios de broadcast VLANs (Virtual LANs) en cualquier puerto según alguno de los siguientes métodos:
  - IEEE 802.1p/Q.
  - Reglas de asignación por port.
  - Reglas de asignación por address MAC.
- IV. El número de Virtual LANs a soportar deberá ser igual o superior a 512.
- V. Soporte de Spanning Tree Protocol según IEEE 802.1D y Rapid Spanning Tree Protocol según IEEE 802.1w.
- VI. Soporte de Multiple Spanning Tree Protocol según IEEE 802.1s para mejorar la eficiencia de convergencia en entornos VLAN.
- VII. Soporte de multidifusión mediante protocolo IGMPv2 o superior (“Internet Group Management Protocol”) de acuerdo al RFC-2236, y soporte de PIM (“Protocol Independent Multicast”), al menos en modo “sparse” (SM).

**f) MANEJO DE QOS (CALIDAD DE SERVICIO)**

- I. Deberá poseer al menos 4 colas de priorización de tráfico por puerto, y al menos una de las colas deberá tener prioridad absoluta en la conmutación de su tráfico por sobre todas las demás, esto es, mientras esta cola tenga tráfico en espera, no podrá procesarse ninguna otra cola.
- II. Permitirá el manejo de políticas de QoS con criterios asignables sobre layer 2.
- III. Deberá soportar IEEE 802.1p/Q para clasificación y priorización de tráfico, IP ToS y DiffServ.
- IV. En cada puerto deberá aceptar la conmutación de tráfico clasificado (TAG) aunque sin rechazar otros tráficos no clasificados (UNTAG), a fin de permitir la conexión de un teléfono IP y una PC en un mismo puerto.

**g) SEGURIDAD DE ACCESO**

UNPAZ

- I. Soporte de autenticación IEEE 802.1x
- II. Soporte de autenticación múltiple (multi-host) IEEE 802.1x
- III. Soporte de administración encriptada mediante SNMPv3, SSL o SSH.
- IV. Manejo de Listas de Control de Acceso (ACL) sobre layer 2.

**h) ADMINISTRACIÓN**

- I. Agente SNMP según RFC 1157 que permite monitorear el estado y el tráfico del dispositivo en forma remota desde entorno Windows / X Windows. Soporte de MIB II según RFC 1213.
- II. Se deberán proveer en un medio extraíble todos los bloques de información de gestión (MIBs) necesarios.
- III. Capacidad de soportar al menos 4 grupos de RMON.
- IV. Almacenamiento de sistema operativo y configuración en memoria Flash reescribible. Capacidad de actualización por medio de protocolo FTP según RFC 959 ó TFTP según RFC 1350 (cliente y servidor). El sistema deberá permitir actualizaciones de software en línea sin necesidad de interrumpir su funcionamiento.
- V. Servicio de configuración por medio de consola remota SSHv2, según RFC-4253 /Web.
- VI. Capacidad de recopilación de información de red mediante IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP).
- VII. Monitoreo de tráfico: El equipo debe utilizar protocolos tipo “Netflow”, “sFlow” o similares para el envío de análisis de tráfico.

**i) DOCUMENTACIÓN**

Cada unidad deberá ser entregada con 1 (uno) juego de manuales de configuración de hardware y software. Estos manuales podrán ser entregados en formato papel o mediante medios de almacenamiento digitales.

**j) ALIMENTACIÓN:**

Los equipos deberán ser alimentados de 220 V - 50 Hz, monofásico con toma de 3 patas planas, sin necesidad de requerir un transformador adicional.

**k) MONTAJE**

Deberá incluir los accesorios necesarios para montar en racks estándar de 19".  
Calidad y ciclo de vida de los equipos ofertados:

UNPAZ

Tipo “HP”, “Huawei”, o similar.

I.La fecha mínima de EOL de los equipos ofertados, no debe ser inferior a 5 años.

II.En caso de existir, los oferentes deben informar:

- Fecha de finalización de soporte por parte del fabricante.
- Fecha de fin de venta (EOS - End Of Sale) por parte del fabricante.
- Fecha de fin de vida útil (EOL - End Of Life) por parte del fabricante.

**I) GARANTÍA**

Deberá contar con garantía oficial por parte del fabricante por el plazo de doce (12) meses contados a partir de la fecha de entrega.

Código SIByS: 2.9.6-2060.16

**Renglón 5: Portabastidor Cablecanal 100x50 Universal.**

Cantidad: OCHENTA (80) unidades.

Características técnicas:

- a) Compatible con Cablecanal de 100x50 tipo “Zoloda”.
- b) Cumple con EIA/TIA.
- c) Suministrado con tornillos para fijación.
- d) Material: ABS.
- e) Color: blanco

Código SIByS: 2.9.3-1761.12

**Renglón 6: Patchcord Certificado corto.**

Cantidad: OCHENTA (80) unidades.

Características técnicas:

- a) Patchcord 0,50 mt Cat.5e certificado.
- b) Tipo de ensamble: 4 pares trenzados.
- c) Material del conductor: Cobre Multifilar.
- d) Material dieléctrico: PVC.
- e) Impedancia: 100 ohms.
- f) Normas aplicables: ANSI/TIA/EIA 568.2-1 A/B (CAT6).
- g) Extremos: conector tipo PLUG RJ45.
- h) Conectores: inyectados.

- i) Color: negro, gris o azul.
  - j) Longitud: 0,50 m.
  - k) Deberán responder en características y técnica a las marcas “AMP”,  
l) “GLC”, “Furukawao” similar.
- Código SIByS: 2.9.3-5116.6

**Renglón 7: Faceplate 2 puertos RJ45.**

Cantidad: OCHENTA (80) unidades.

Características técnicas:

- a) Cantidad de puertos: 2
  - b) Compatible Cat 5e o Cat 6.
  - c) Cumple con EIA/TIA.
  - d) Encastre para Jack hembra RJ45.
  - e) Suministrado con etiquetas de identificación y tornillos para fijación.
  - f) Material: ABS.
  - g) Color: blanco
- Código SIByS: 2.9.6-2060.16

**Renglón 8: Pinza crimpeadora automática terminal pasante RJ45 Cat5 Cat6**

Cantidad: UNA (1) unidad.

Características técnicas:

- a) RJ45 / 8P8C RJ11 y RJ12 /6P2C / 6P4C / 6P6C
- b) Crimpea Corta y Pela Cable
- c) Con Crique
- d) Largo del producto: 210mm
- e) Código SIByS: 2.9.9-4213.1

UNPAZ

**Renglón 9: Patchcord certificado mediano**

Cantidad: UNA (1) unidad.

Características técnicas:

- a) Patchcord 1,50 mt Cat.5e certificado.
- b) Tipo de ensamble: 4 pares trenzados.

- c) Material del conductor: Cobre Multifilar.
- d) Material dieléctrico: PVC.
- e) Impedancia: 100 ohms.
- f) Normas aplicables: ANSI/TIA/EIA 568.2-1 A/B (CAT6).
- g) Extremos: Conectores tipo PLUG RJ45.
- h) Conectores: inyectados.
- i) Color: negro, gris o azul.
- j) Longitud: 1,50m o superior.
- k) Deberán responder en características y técnica a la marca tipo “AMP”, “GLC”, “Furukawa” osimilar.

Código SIByS: 2.9.3-5116.5

**Renglón 10: Jacks RJ45 categoría 5e**

Cantidad: OCHENTA (80) unidades.

Características técnicas:

- a) Jack RJ45 categoría 5e.
- b) Deberán responder en características y técnica a la marca tipo “AMP”, ”GLC”, “Furukawa“o similar.

Código SIByS: 2.9.3-1554.14

**Renglón 11: Bobina 300 mts de cable UTP categoría 5e**

Cantidad: CINCO (5) unidades.

Características técnicas:

- a) 305 metros de cable UTP categoría 5.
- b) Debe cumplir con las normas ISO/IEC 11801 y TIA/EIA 568B.
- c) Conductor de cobre.
- d) Deberán responder en características y técnica a la marca tipo “AMP”, “GLC”, “Furukawa” o similar.

Código SIByS: 2.9.3-1563.9

**Renglón 12: Pinza impacto impactadora insertora**

Cantidad: UNA (1) unidad.

Características técnicas:

- a) Herramienta de impacto con hojas 110/66.
  - b) de diseño ergonómico.
  - c) Ligero.
  - d) Portacuchilla rotativo para una fácil selección al momento de la aplicación.
- Código SIByS: 2.7.5-7175.1

**Renglón 13: Rack mural 15 unidades profundidad 600mm**

Cantidad: UNA (1) unidad.

Características técnicas:

Rack mural de 15 unidades.

Material: metálico. Puerta delantera de vidrio/acrílico.

Dimensiones: Frente: Standard 19”.

Profundidad: útil 660mm.

Cerradura: en puerta.

Código SIByS: 4.3.6-3609.13

**Renglón 14: Switch de red administrable 24 ports POE**

Cantidad: UNA (1) unidad.

Características técnicas:

Concentrador Switch Ethernet / Fast Ethernet / Gigabit Ethernet con posibilidad de conexión a backbone de 10 Gigabit Ethernet con las siguientes características mínimas:

**a) FUNCIONES**

Switch concentrador para conmutación de tramas Ethernet 10/100/1000 que incluya servicios de red de capa 2.

**b) CONECTIVIDAD**

- I. Todos los puertos de cobre 10/100BaseT ó 10/100/1000BaseT deberán soportar la característica Auto-MDIX, es decir el conector deberá ajustar automáticamente su funcionamiento sin importar si se enchufa un cable directo o uno cruzado.

- II. Si la interfaz física de cualquiera de los puertos de up-link es implementada mediante transceptores enchufables, estos deberán ser del tipo SFP o similar.
- III. Tipo y cantidad mínima de ports de entrada/concentración: 24 ports Gigabit Ethernet 10/100/1000BaseT autosensing (RJ45).

**c) COMPATIBILIDAD MÍNIMA**

- I. Ethernet IEEE 802.3, Fast Ethernet IEEE 802.3u, Gigabit Ethernet en cobre (IEEE802.3ab), Gigabit Ethernet en fibra (IEEE 802.3z).
- II. Soporte de PoE (Power Over Ethernet) en los puertos de cobre de entrada/concentración:

Compatible con IEEE 802.3at o superior, al menos 30.7 W por puerto, con una concurrencia de al menos el 50% de los puertos para consumos por puerto de hasta 30W. Deberán incluirse e instalarse todos los accesorios, cables y/o dispositivos necesarios para que esta funcionalidad se encuentre disponible. Deberán incluirse e instalarse todas las fuentes necesarias para cubrir la potencia PoE y la concurrencia solicitada.

**d) RENDIMIENTO**

Deberá tener una capacidad de conmutación de paquetes (Layer 2) sin bloqueos, no inferior a la suma de los anchos de banda de todos los puertos solicitados, considerando que los mismos están funcionando en modo full-dúplex. Para los cálculos se considerará que cada puerto Gigabit Ethernet requiere un ancho de banda de 2 Gbps.

**e) FUNCIONALIDADES DE CAPA 2**

- I. Los puertos que trabajen en modo full duplex, deberán soportar control de flujo mediante IEEE 802.3X.
- II. Todos los puertos de entrada/concentración deberán soportar IEEE 802.3ad LACP (Link Aggregation Control Protocol).
- III. Capacidad de definir dominios de broadcast VLANs (Virtual LANs) en cualquier puerto según alguno de los siguientes métodos:
  - -IEEE 802.1p/Q.
  - -Reglas de asignación por port.
  - -Reglas de asignación por address MAC.
- IV. El número de Virtual LANs a soportar deberá ser igual o superior a 512.

- V. Soporte de Spanning Tree Protocol según IEEE 802.1D y Rapid Spanning Tree Protocol según IEEE 802.1w.
- VI. Soporte de Multiple Spanning Tree Protocol según IEEE 802.1s para mejorar la eficiencia de convergencia en entornos VLAN.
- VII. Soporte de multidifusión mediante protocolo IGMPv2 o superior (“Internet Group Management Protocol”) de acuerdo al RFC-2236, y soporte de PIM (“Protocol Independent Multicast”), al menos en modo “sparse” (SM).

**f) MANEJO DE QOS (CALIDAD DE SERVICIO)**

- I. Deberá poseer al menos 4 colas de priorización de tráfico por puerto, y al menos una de las colas deberá tener prioridad absoluta en la conmutación de su tráfico por sobre todas las demás, esto es, mientras esta cola tenga tráfico en espera, no podrá procesarse ninguna otra cola.
- II. Permitirá el manejo de políticas de QoS con criterios asignables sobre layer 2.
- III. Deberá soportar IEEE 802.1p/Q para clasificación y priorización de tráfico, IP ToS y DiffServ.
- IV. En cada puerto deberá aceptar la conmutación de tráfico clasificado (TAG) aunque sin rechazar otros tráficos no clasificados (UNTAG), a fin de permitir la conexión de un teléfono IP y una PC en un mismo puerto.

**g) SEGURIDAD DE ACCESO**

- I. Soporte de autenticación IEEE 802.1x
- II. Soporte de autenticación múltiple (multi-host) IEEE 802.1x
- III. Soporte de administración encriptada mediante SNMPv3, SSL o SSH.
- IV. Manejo de Listas de Control de Acceso (ACL) sobre layer 2.

**h) ADMINISTRACIÓN**

- I. Agente SNMP según RFC 1157 que permite monitorear el estado y el tráfico del dispositivo en forma remota desde entorno Windows / X Windows. Soporte de MIB II según RFC 1213.
- II. Se deberán proveer en un medio extraíble todos los bloques de información de gestión (MIBs) necesarios.
- III. Capacidad de soportar al menos 4 grupos de RMON.

- IV. Almacenamiento de sistema operativo y configuración en memoria Flash reescribible.
- Capacidad de actualización por medio de protocolo FTP según RFC 959 ó TFTP según RFC 1350 (cliente y servidor). El sistema deberá permitir actualizaciones de software en línea sin necesidad de interrumpir su funcionamiento.
- V. Servicio de configuración por medio de consola remota SSHv2, según RFC-4253 /Web
- VI. Capacidad de recopilación de información de red mediante IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP).
- VII. Monitoreo de tráfico: El equipo debe utilizar protocolos tipo Netflow, sFlow o similares para el envío de análisis de tráfico.

**i) DOCUMENTACIÓN**

Cada unidad deberá ser entregada con 1 (uno) juego de manuales de configuración de hardware y software. Estos manuales podrán ser entregados en formato papel o mediante medios de almacenamiento digitales.

**j) ALIMENTACIÓN**

Los equipos deberán ser alimentados de 220 V - 50 Hz, monofásico con toma de 3 patas planas, sin necesidad de requerir un transformador adicional.

**k) MONTAJE:**

Deberá incluir los accesorios necesarios para montar en racks estándar de 19".

Calidad y ciclo de vida de los equipos ofertados:

- I. Tipo "HP", "Huawei", o similar.
- II. La fecha mínima de EOL de los equipos ofertados, no debe ser inferior a 5 años.
- III. En caso de existir, los oferentes deben informar:
  - Fecha de finalización de soporte por parte del fabricante.
  - Fecha de fin de venta (EOS - End Of Sale) por parte del fabricante.
  - Fecha de fin de vida útil (EOL - End Of Life) por parte del fabricante.

**l) GARANTÍA**

Deberá contar con garantía oficial por parte del fabricante por el plazo de doce (12) meses contados a partir de la fecha de entrega.

Código SIByS: 2.9.6-2060.16

**Renglón 15: Punto de acceso inalámbrico WIFI 6 alto alcance**

Cantidad: CUATRO (4) unidades.

Características técnicas:

EL Access Point deberá poder ser administrado de forma centralizada vía software compatible con la solución actual Unifi Controller, Modelo orientativo tipo: UniFi6 PRO.

**CARACTERISTICAS TECNICAS**

- 1 Puerto Ethernet 10/100/1000.
- Dual banda, mínimo 2,4GHz: 4dBi y 5GHz: 5.5dBi.
- 2 x 2 Antenas MIMO en 2,4GHz o superior.
- 4 x 4 Antenas MIMO en 5GHz o superior.
- Seguridad inalámbrica: WEP, WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2/WPA3, TKIP/AES).
- VLAN: 802.1Q.
- Clientes Concurrentes: 300+.
- Wi-Fi Standards 802.11a/b/g Wi-Fi 4/Wi-Fi 5/Wi-Fi 6.
- Tasa de transferencia máx.: 802.11ax (WiFi6) = mínimo 7.3 Mbps to 2.4 Gbps (MCS0 - MCS11 NSS1/2/3/4, HE 20/40/80/160)
- PoE Mode: PoE+, passive PoE (48V).

**ALIMENTACIÓN**

El equipo debe incluir su fuente POE compatible

**GARANTÍA**

Deberá contar con garantía por el plazo de doce (12) meses contados a partir de la fecha de entrega.

Código SIByS: 4.3.6-3012.1

**ARTÍCULO 5° - INFORMACIÓN TÉCNICA DE LA OFERTA:** El oferente deberá describir detalladamente las características, cualidades, calidades, marcas y

UNPAZ

elementos de su oferta y podrá suministrar folletos y fotos para su identificación. Las especificaciones deberán tener firma y aclaración en todas sus hojas.

**ARTÍCULO 6° - CALIDAD EXIGIDA:** Los productos que se coticen y entreguen deberán ser nuevos, originales, y sin uso. Además, su fabricación no podrá encontrarse discontinuada a la fecha de entrega. Deberán entregarse en sus envases originales, los cuales tendrán que encontrarse en perfecto estado de uso y conservación, no debiendo presentar deterioro alguno en su exterior. Cualquier incumplimiento sobre el particular, dará lugar al rechazo del material entregado.

**ARTÍCULO 7° - ORIGEN DEL PRODUCTO:** Deberá indicarse el origen de los productos.

**ARTÍCULO 8° – OFERTAS ALTERNATIVAS:** Se aceptarán. Se entiende por oferta alternativa a aquella que, cumpliendo en unas todas las especificaciones técnicas de la prestación previstas en presente pliego, ofrece distintas soluciones técnicas que hace que pueda haber distintos precios para el mismo producto o servicio, conforme el artículo 56 del Reglamento del Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional, aprobado por el Decreto N° 1030/2016.

**ARTÍCULO 9° - OFERTAS VARIANTES:** Se aceptarán. Se entiende por oferta variante a aquella que, modificando las especificaciones técnicas de la prestación previstas en el presente pliego, ofrece una solución con una mejora que no sería posible en caso su cumplimiento, conforme el artículo 57 del Reglamento del Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional, aprobado por el Decreto N° 1030/2016.

UNPAZ