



Instituto de Previsión y Seguridad Social
de Tucumán
OFICINA DE COMPRAS

*Instituto de Previsión y Seguridad
Social de Tucumán*

OFICINA DE COMPRAS

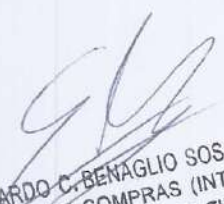
compras1@ipsst.gov.ar
Las Piedras N° 530 6° C – S.M. de Tucumán (T4000BRL)
Tel/Fax: (0381) 4507831 /861 /833 - 4507800 int 244
CUIT: 30-63394922-7

LICITACIÓN PÚBLICA N°01/2025

(AUTORIZADA POR RESOLUCION N°2967/2025 (25/03/2025))

**“s/ ACTUALIZACION
INFRAESTRUCTURA
TECNOLOGICA”**




EDGARDO C. BENAGLIO SOSA
2° JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.

**EXPEDIENTE N°4301-21025-2024-G
INICIADO POR: GERENCIA DEL C.C.E.**

MODELO DE AVISO

INSTITUTO DE PREVISION Y SEGURIDAD SOCIAL DE TUCUMAN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 01/2024

OBJETO: s/ ACTUALIZACION ENFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA. -

APERTURA: 14/04/2025 a hs. 10:00. -

PRESUPUESTO OFICIAL: u\$s 306.324,46 (Dólares Trescientos Seis Mil Trescientos Veinticuatro con 46/100).

PRESENTACIÓN DE OFERTAS: Oficina de Compras I.P.S.S.T., Las Piedras 530 6ª C. San Miguel de Tucumán.


LUGAR DE APERTURA: Oficina de Compras I.P.S.S.T., Las Piedras 530 6ª C. San Miguel de Tucumán.

VALOR DEL PLIEGO: \$ 500.000 (Pesos Quinientos Mil).

VENTA DEL PLIEGO: Oficina de Tesorería: Las Piedras N° 530 Planta Baja -San Miguel de Tucumán- de Lunes a Viernes de 8:00 a 13:00 hs.

CONSULTAS: www.ipsst.gov.ar - e-mail: compras1@ipsst.gov.ar - Tel./Fax: (0381) 4507831 /861 - 4507800 int. 244. Las Piedras 530 6º Piso C.




EDGARDO C. BENAGLIO SOSA
2º JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.

**Instituto de Previsión y Seguridad
Social de Tucumán**

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES

DISPOSICIONES GENERALES – AMBITO DE APLICACIÓN

Art. 1º: Las normas contenidas en el presente articulado constituyen el Pliego Único de Bases y Condiciones Generales para la Contratación de Bienes y Servicio del Estado Provincial, aplicable a contratos de compraventa, suministros, servicios, locaciones, alquileres con opción a compra y permutas que celebren las reparticiones y organismos de la Administración Pública Provincial. Las Licitaciones públicas y privadas se registrarán por las disposiciones de la Ley de Administración Financiera N°6970, del Reglamento para compras y contrataciones del Estado Provincial vigente, del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales, del Pliego de Bases y Condiciones Particulares, que incluirá las especificaciones técnicas que correspondan, y cualquier otra norma sobre esta materia o disposición que se dicte en cada caso particular, con posteridad y que estuviera vigente a la fecha de apertura de la licitación.

COMPUTOS DE LOS PLAZOS

Art. 2º: Todos los plazos establecidos en el presente Pliego y demás normas generales o complementarias se computarán en días hábiles administrativos, salvo expresa disposición en contrario. -

CONSULTAS

Art. 3º: En caso que el Pliego de Bases y Condiciones Particulares no contenga previsiones y/o instrucciones respecto a las consultas y aclaraciones que los oferentes deseen formular, éstas podrán efectuarse ante el organismo que gestiona la contratación, por escrito, hasta 72 hs. antes de la fecha establecida para la apertura de ofertas. Las respuestas serán notificadas, junto con las consultas, a todas las personas físicas y/o jurídicas que hayan retirado los pliegos, hasta el día anterior al de apertura, y pasarán a formar parte de dichos pliegos. -

EXIGENCIAS A CUMPLIR POR LOS OFERENTES

Art. 4º: Podrán ser oferentes todas las Personas Físicas o Jurídicas con capacidad legal para obligarse, que no se encuentren alcanzadas por las causales previstas en el Art. 108 del Reglamento de Compras y Contrataciones del Estado Provincial, que constituyan Domicilio Especial en la ciudad de San Miguel de Tucumán, que hagan expresa renuncia al Fuero Federal y que manifiesten su voluntad de someterse a los Tribunales Ordinarios de San Miguel de Tucumán. Las Personas Jurídicas deberán acreditar su existencia mediante instrumento suficiente, conforme la Ley de Procedimientos Administrativos N° 4537 y modificatorias. -

PRESENTACION DE LAS PROPUESTAS, FORMALIDADES Y REQUISITOS

Art. 5º: Las propuestas se presentarán en sobre cerrado, con o sin identificación del proponente, indistintamente, hasta la hora fijada para la realización del Acto de Apertura. Cuando la documentación que integre la propuesta sea voluminosa, podrá sustituirse el sobre por caja o paquete debidamente cerrado. En el sobre, caja o paquete que contenga la propuesta deberá indicarse el número de la Licitación y el nombre de la repartición licitante. -

Art. 6º: Las propuestas se integrarán con:



Edgardo C. Benaglio Sosa
EDGARDO C. BENAGLIO SOSA
2º JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.

1. La oferta económica.
2. Los instrumentos de garantía respectivos.
3. La descripción o catálogo, si resultare pertinente.
4. El sellado de actuación que correspondiere, según la Ley Impositiva vigente.
5. El recibo de la muestra, cuando la presentación de la misma hubiera sido exigida.
6. Tratándose de artefactos, maquinarias y demás bienes que, de acuerdo a las normas comerciales tengan servicios y garantías postventas, deberá indicarse las características y plazos de duración de los mismos, así como identificar al prestador del servicio cuando se tratare de una persona física o jurídica distinta del oferente.
7. El certificado de libre deuda de impuestos provinciales expedido por la Dirección General de Rentas de la Provincia de Tucumán.
8. Demás documentación exigida en el Pliego de Condiciones Particulares.

Art. 7º: Las ofertas deberán estar escritas en forma clara y legible, sin raspaduras, interlíneas, testaciones ni enmiendas, las que, de existir, deberán estar debidamente salvadas. Los proponentes o sus representantes legales rubricarán cada una de las hojas que compongan la oferta económica. Cuando se actúe en representación de una persona física o jurídica, deberá acompañarse el instrumento que lo acredite. -

Art. 8º: Si el Pliego de Bases y Condiciones Particulares no indica la forma en que se formulará la oferta, el proponente podrá hacerlo por renglón, y aún por parte de cada renglón. Asimismo, podrá realizar otra oferta por todo lo licitado sobre la base de su adjudicación íntegra. Además de la oferta básica u obligatoria, ajustada a los pliegos de bases y condiciones particulares, el oferente podrá presentar ofertas alternativas, en cuyo caso deberá agregar su propio proyecto, condiciones y documentación técnica pertinente, únicamente cuando tal posibilidad esté expresamente prevista en dichos pliegos de bases y condiciones. -

GARANTIAS

Art. 9º:

a) Garantía de mantenimiento de la oferta: Será del 4 % sobre el valor total de la oferta, calculado sobre el importe resultante de considerar el mayor valor cotizado por el proponente. Deberá acompañarse con la propuesta.

b) Garantía de ejecución del contrato: Será equivalente al 10 % del valor total adjudicado y deberá ser entregada a la repartición licitante, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación de la adjudicación. Esta garantía se integra con el importe correspondiente a la garantía constituida para el mantenimiento de la oferta.

Cuando el adjudicatario no presente la garantía de ejecución del contrato en el plazo establecido será notificado para su cumplimiento en el plazo de 72 horas. En caso de persistir en el incumplimiento, quedará sin efecto la adjudicación, aplicándose las penalidades establecidas. En ese caso, podrá adjudicarse el contrato a la propuesta que siguiera en el orden de mérito, que haya formulado la comisión de Preadjudicación, ó a la que resultara más conveniente de entre las restantes ofertas admisibles que se hubieran mantenido, sin necesidad de realizar una nueva licitación. -

Art. 10º: Las garantías podrán constituirse de las siguientes formas:

a) Mediante depósito en la institución bancaria que actúa como agente financiero de la Provincia, haciéndose referencia a la licitación pública a la que corresponde, lo que se acreditará mediante presentación de la boleta respectiva.



Edgardo C. Benaglio Sosa
EDGARDO C. BENAGLIO SOSA
2º JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.

- b) En títulos de la deuda pública, emitidos por el Estado Nacional o Provincial. Los mismos deberán ser depositados en la institución bancaria que actúa como agente financiero de la Provincia, identificándose la licitación de que se trate. Deberá acreditarse con el comprobante emitido por dicha entidad bancaria, el que constituirá prueba fehaciente del depósito efectuado. Los títulos se tomarán a valor de cotización.
- c) Con aval o fianza bancaria debidamente intervenida por la Dirección General de Rentas de la Provincia, constituyéndose el fiador en deudor solidario, liso y llano y principal pagador, renunciando expresamente a los beneficios de división y excusión, en los términos del Art. 1585, 1589 y cc. Respectivamente del CCyCN; así como al beneficio de interpelación judicial previa.
- d) Con seguro de caución debidamente intervenido por la Dirección General de Rentas de la Provincia, mediante pólizas aprobadas por la Superintendencia de Seguros dependiente del Ministerio de Economía de la Nación, o por el organismo nacional que lo reemplace.
- e) Mediante pagaré a la vista suscripto por el proponente o quienes tuvieren la representación de la razón social o actúen con poderes suficientes del oferente, debidamente intervenido por la Dirección General de Rentas de la Provincia, cuando el monto de la garantía no supere el cuádruple de la suma actualizada prevista en el Art. 59 inc. 1º de la Ley N° 6970.-

La elección de la forma de garantía, en principio, queda a opción del oferente o adjudicatario, quien se responsabilizará por la plena ejecutoriedad del instrumento ofrecido. Las garantías deben ser ejecutables en la Provincia, y sus emisores deberán fijar domicilio en San Miguel de Tucumán, y renunciar al fuero federal, sometiendo a la jurisdicción de los tribunales Ordinarios de la Capital. Por razones debidamente fundadas en el expediente, el organismo contratante podrá restringir las formas de constitución de las garantías, en cuyo caso, el Pliego de Bases y Condiciones Particulares deberá indicar las formas admitidas.

Las garantías deben constituirse en forma independiente para cada contratación, no admitiéndose como tales, los créditos que el oferente tuviera contra el Estado Provincial ni las garantías de otras licitaciones.

Las garantías correspondientes a licitaciones que realicen las reparticiones pertenecientes a la Administración Central, se constituirán a favor del Superior Gobierno de la Provincia. En las Licitaciones que efectúen los Organismos Descentralizados o Autárquicos, las garantías se constituirán a favor del organismo licitante.

MUESTRAS

Art. 11º: Las muestras podrán ser exigidas en los Pliegos de Bases y Condiciones Particulares, o por la Comisión de Pre adjudicación y deberán presentarse en el plazo, lugar y en la forma que se indique, y serán restituidas dentro de los plazos y en las condiciones establecidas en el Reglamento de Compras y Contrataciones. -

VISTA DE LAS ACTUACIONES – IMPUGNABILIDAD DE LAS OFERTAS:

Art. 12º: Toda persona que acredite algún interés, podrá en cualquier momento tomar vista de las actuaciones referidas a una contratación, desde la apertura de las ofertas hasta la finalización del contrato, exceptuando la etapa de evaluación de las ofertas. Las ofertas serán exhibidas a los oferentes por el término de tres (3) días hábiles, contados a partir de la apertura, quienes podrán solicitar copias a su costa. Durante este plazo los proponentes podrán realizar observaciones e impugnaciones, las que serán evaluadas por la comisión de pre adjudicación.

La negativa a dar vista de las actuaciones se considerará falta grave del funcionario o agente al que corresponda otorgarla.



Edgardo C. Benaglio Sosa
EDGARDO C. BENAGLIO SOSA
2º JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.

Los terceros no oferentes, deberán acreditar su interés por cualquier medio de prueba. En estos supuestos la toma de vista en ningún caso dará derecho a dichos particulares a efectuar presentaciones en el expediente por el que tramita la licitación, ni dará lugar a la suspensión de los trámites o a demoras en el procedimiento de la contratación. -

INADMISIBILIDAD DE LAS PROPUESTAS:

Art. 13º: Serán causa insubsanable de inadmisibilidad de las propuestas, las siguientes:

- a) La existencia de enmiendas, interlíneas, testaciones y/o raspaduras que no hayan sido debidamente salvadas en la propuesta económica, que versen sobre cuestiones de fondo y no de forma, quedando esta interpretación a cargo de la comisión de preadjudicación.
- b) La falta total de la presentación de la garantía de mantenimiento de la oferta o insuficiencia de la garantía constituida. Solo será subsanable cuando la constituida parcialmente cubra por lo menos el 80% del monto que correspondiera, en cuyo caso, el oferente deberá completarla en el plazo de 72 hs. a partir de su notificación.
- c) La falta total del sellado y/o estampilla fiscal que fija la ley impositiva o insuficiencia del mismo. Solo será subsanable cuando el pago parcial cubra por lo menos el 70% del monto que correspondiera, en cuyo caso, el oferente deberá completarlo en el plazo de 72 hs. a partir de su notificación.
- d) La falta de firma del oferente o de su representante legal en la propuesta.

La Comisión de Preadjudicación evaluará las demás observaciones que consten en el acta de apertura, observará la omisión de cualquier otro requisito necesario para la presentación de las propuestas, y notificará a los oferentes cuyas propuestas hayan sido observadas para que subsanen las deficiencias en el plazo de 72 hs. Vencido el plazo, si no se hubiera subsanado la deficiencia, la propuesta será declarada inadmisibile. -

ADJUDICACION

Art. 14º: La adjudicación será resuelta, mediante acto administrativo, por la autoridad competente para aprobar la contratación y será notificada fehacientemente al adjudicatario. Los servicios administrativos del área licitante deberán enviar a la Dirección de Compras y Contrataciones la información correspondiente a los efectos de su difusión en el sitio web oficial de la Provincia. -

Art. 15º: La autoridad que apruebe el procedimiento podrá incrementar las cantidades a adjudicar hasta un 20 % de las solicitadas, siempre que no varíen los precios unitarios y demás condiciones establecidas y que exista saldo disponible en las partidas presupuestarias correspondientes. -

CONTRATO

Art. 16º: El contrato, que se perfecciona con la notificación del acto administrativo de adjudicación o con la recepción por parte del adjudicatario de la Orden de Compra que emita la repartición licitante, no podrá ser transferido ni cedido por el adjudicatario, sin la previa autorización de la autoridad competente que hubiera dispuesto la adjudicación. -

ORDEN DE PRELACION

Art. 17º: Todos los documentos que integran el contrato serán considerados como recíprocamente explicativos. En caso de existir discrepancias entre los referidos documentos, regirá el siguiente orden de prelación:



Edgardo G. Benabejo Sosa
EDGARDO G. BENABEJO SOSA
2º JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.

- a) Ley de Administración Financiera N° 6970.
- b) Las disposiciones del Reglamento de Compras y Contrataciones del Estado Provincial.
- c) El presente Pliego Único de Bases y Condiciones Generales.
- d) El Pliego de Bases y Condiciones Particulares.
- e) La oferta y las muestras que se hubieren acompañado.
- f) El Acto Administrativo de adjudicación.
- g) La Orden de Compra. -

COMPETENCIA JUDICIAL

Art. 18°: Ante cualquier divergencia que pudiera suscitarse, las partes quedan sometidas a la competencia de los Tribunales ordinarios de San Miguel de Tucumán, renunciando a cualquier otro fuero o jurisdicción. -

CLAUSULA ANTICORRUPCION

Art. 19°: Será causal determinante del rechazo sin más trámite de la propuesta y oferta en cualquier estado de la licitación, o de la rescisión de pleno derecho del contrato, dar u ofrecer dinero o cualquier otra dádiva a fin de que:

- a) Funcionarios o empleados públicos con competencia referida a esta licitación o contrato hagan o dejen de hacer algo relativo a sus funciones.
- b) Hagan valer la influencia de su cargo ante otro funcionario o empleado público con la competencia descripta, a fin de que estos hagan o dejen de hacer algo relativo a sus funciones.
- c) Cualquier persona haga valer su relación o influencia sobre un funcionario o empleado público con la competencia descripta, a fin de que estos hagan o dejen de hacer algo relativo a sus funciones.

Serán considerados sujetos activos de esta conducta quienes hayan cometido tales actos en interés del contratista directa o indirectamente, ya sea como representantes, administradores, socios, mandatarios, gerentes, factores, empleados, contratados, gestores de negocios, síndicos, o cualquier otra persona física o jurídica. -

Las consecuencias de estas conductas ilícitas se producirán aún cuando se hubieran consumado en grado de tentativa. -

DE LAS SANCIONES

Art. 20°: Los proponentes o los adjudicatarios que incumplan con alguna de las obligaciones establecidas en los pliegos de bases y condiciones, serán pasibles de las sanciones previstas en el artículo 117 y 118 del Reglamento de Compras y Contrataciones, las que se graduarán en función de la gravedad de la falta o de su reincidencia. -

AFECTACIÓN DE CREDITOS

Art. 21°: Los derechos y créditos a favor de la adjudicataria, se afectarán al cobro de las multas, en el orden siguiente:

- a) Las facturas emergentes del contrato, que estén al cobro o en trámite.
- b) Las garantías constituidas.
- c) Los créditos del contratante resultante de otros contratos de suministros o prestación de servicios no personales, aun de otras entidades o jurisdicciones, quedando establecido que el contratista presta su conformidad para que se efectúen las compensaciones o retenciones respectivas. -



Edgardo C. Benaglio Sosa
EDGARDO C. BENAGLIO SOSA
2° JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.

Art. 22º: En lo Pliegos de Bases y Condiciones Particulares deberán indicarse los siguientes requisitos esenciales:

- I. Nombre del Organismo contratante.
 - II. Objeto de la Contratación.
 - III. Número de expediente, y numero de licitación.
 - IV. Valor del Pliego si correspondiere.
 - V. Plazo de Mantenimiento de la propuesta-
 - VI. Plazo, lugar y forma de entrega de los bienes o de la prestación de los servicios.
 - VII. Especificaciones técnicas, las que deberán consignar en forma clara e inconfundible.
 - a) Las características y especies de la prestación.
 - b) La calidad exigida, cuando se considere pertinente y, en su caso, las normas de calidad que deben cumplir los bienes o servicios, determinando si los elementos deben ser nuevos, usados o reacondicionados.
 - c) Si se aceptaran tolerancias, cuando la característica de la contratación lo requiera.
- No se deberán formular especificaciones cuyo cumplimiento solo se factible para determinadas empresas o productos.
- Para la reparación de aparatos, máquinas o motores podrán solicitarse repuestos denominados legítimos.
- VIII. Fijar la moneda de cotización, en los casos en que se disponga que se cotice en moneda extranjera.
 - IX. Indicar la forma y el plazo de pago.
 - X. Indicar si se exigirá la presentación de muestras.
 - XI. Determinar la forma de constitución de garantía, cuando por razones fundadas se establezca alguna/s en especial o se excluya/n alguna/s de las previstas en el Reglamento.
 - XII. Cuando se requiera más de un ejemplar de la propuesta, fijar cantidad de copias que los oferentes deben presentar.
 - XIII. Cuando se admita formular ofertas alternativas, deberá consignarse expresamente. Señalar la información adicional y exigencias que deberán cumplimentar los oferentes



Edgardo C. Benaglio Sosa
EDGARDO C. BENAGLIO SOSA
2º JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES (PBCP)

- Rfte.:** El Instituto de Previsión y Seguridad Social de Tucumán (I.P.S.S.T.) convoca a **LICITACIÓN PÚBLICA N°01/2025**, con el objeto: s/ ACTUALIZACION ESTRUCTURA TECNOLÓGICA, que cuenta con un Presupuesto Oficial estimado en u\$s 306.324,46 (Dólares Estadounidenses Trescientos Seis Mil Trescientos Veinticuatro con 46/100). Expte. N° 4301-21025-2024-G.-
- Art. 1º:** La apertura de las propuestas se efectuará el día **lunes 14 de abril del 2025, a hs. 10:00** en Oficina de Compras de 6º Piso C, y en presencia de las siguientes personas: Sr. Gerente de Administración; un Auditor; un Asesor Legal; el Sr. Jefe de Compras; proponentes y demás invitados que asistieren al Acto. -
- Art. 2º:** Las ofertas se presentarán hasta la hora fijada para la apertura del Acto en sobre cerrado, conteniendo el nombre de la Institución, de la Licitación, número de expediente de la contratación, fecha, hora y lugar de apertura de las propuestas. -
- Art. 3º:** La propuesta económica deberá ser formulada mediante comprobante identificado como Presupuesto X – No valido como factura y por duplicado. Debe estar rubricada por persona facultada, llevando ambos y toda documentación adjunta, la Tasa de Actuación Administrativa de \$50,00 por hoja, y ajustarse a las condiciones exigidas en el presente Pliego. -
- Art. 4º:** La garantía deberá constituirse sobre el total de los ítems ofertados. La garantía es a favor del Instituto de Previsión y Seguridad Social de Tucumán, se debe identificar la licitación que se garantiza y debe realizarse en la misma moneda que se efectuó la oferta. -
- Art. 5º:** Los proponentes deberán realizar las ofertas con la documentación completa que incluye de manera obligatoria Constancia de Inscripción en AFIP y de Rentas de la Provincia de Tucumán y el Certificado de Cumplimiento Fiscal Provincial vigente tanto al momento del Acto de Apertura como de la Adjudicación. -
- Art. 6º:** Las hojas que conforman la propuesta deberán estar rubricadas y las firmas oferentes deben presentar constancia del Poder (contrato social o acta de directorio, etc.), que el o los firmantes están facultados para representar a la Sociedad en el Acto Licitatorio, de corresponder. -
- Art. 7º:** Deberán presentar en carácter de Declaración Jurada lo siguiente: que no se encuentren alcanzadas por las causales previstas en el Art. 108 del Decreto 22/1 reglamentario de la Ley n° 6970; que constituyan Domicilio Especial en la ciudad de San Miguel de Tucumán y que hagan expresa renuncia al Fuero Federal y que manifiesten su voluntad de someterse a los Tribunales Ordinarios de San Miguel de Tucumán. Las Personas Jurídicas deberán acreditar su existencia mediante instrumento suficiente, conforme la Ley de Procedimientos Administrativos N° 4537 y modificatorias
- Art. 8º:** Las propuestas deberán consignar con toda claridad, el artículo ofrecido, haciendo mención de marcas, modelos, tipos, calidad, medidas, etc. que permita identificar sin duda alguna el elemento ofrecido. -
- Art. 9º:** Los valores de las ofertas deberán ser expresados en **Dólares Estadounidenses**. El pago se hará en moneda nacional, tomando para la conversión la cotización del Dólar, tipo vendedor, del Banco de la Nación Argentina correspondiente al penúltimo día anterior al de la fecha de efectivo pago.



Edgardo C. Benaglio Sosa
EDGARDO C. BENAGLIO SOSA
2º JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.

Art. 10°: Valor de Pliego: \$ 500.000 (Pesos Quinientos Mil). -

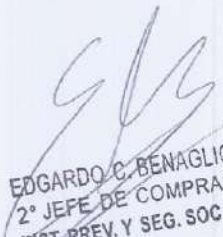
Art. 11°: Las ofertas deberán mantenerse por el término de treinta (30) días hábiles a partir de la fecha de apertura, prorrogándose automáticamente por igual término, salvo que el proponente notifique por escrito a la Oficina de Compras, la caducidad de la oferta con no menos de (5) días de anticipación a su vencimiento. -

Art. 12°: Los artículos adquiridos deberá entregarse dentro del plazo de siete (7) días hábiles, pudiendo los oferentes proponer plazos menores que deberán tomarse en consideración al aconsejar las preadjudicaciones. -

Art. 13°: El Instituto de Previsión y Seguridad Social de Tucumán, abonará lo adjudicado dentro de los quince (15) días de recibida la totalidad de la mercadería y/o trabajos realizados, incluidos en la Orden de Compra, a su entera conformidad, puesta en su local de calle Las Piedras N° 530 Planta Baja -Sección Economato-, libre de todo gasto. -

Art. 14°: En caso de incumplimiento de sus obligaciones, los proponentes o adjudicatarios sufrirán las penalidades establecidas para dichos casos, en el Decreto Acuerdo N° 22/1 de 23/04/09.-




EDGARDO C. BENAGLIO SOSA
2° JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS (PET)

En el centro de datos del Instituto de Previsión y Seguridad Social de Tucumán se alojan los sistemas informáticos que proveen todos los servicios que hoy en día son críticos para el funcionamiento de cada uno de los procesos administrativos y estratégicos del IPSST. Estos sistemas informáticos funcionan sobre equipos físicos; servidores, almacenamiento y dispositivos de redes y seguridad. Debido a la implementación de los nuevos módulos del sistema de gestión y del sistema de expedientes digitales del IPSST es necesario incrementar la capacidad de procesamiento y almacenamiento para cumplir con los requerimientos futuros.


Además, es importante mencionar que los equipos con los que contamos actualmente tienen más de 6 años de antigüedad y en breve, quedarán sin garantía lo que implica que, no se contará con el soporte de la marca, ni se podrán realizar las actualizaciones de seguridad correspondientes. Como lo informa el email del proveedor DELL que adjuntamos en referencia a los servidores más nuevos que tenemos (Dell R740), indicando que la fecha de expiración de la garantía máxima de los mismos es el 25/09/2025, cumpliendo así la fecha de cobertura máxima de la misma que son 7 años. Esta situación, nos expone a ataques cibernéticos o que ante la rotura de una parte no la podamos reponer. Todas estas situaciones podrían provocar la caída parcial o total de los servicios que proveemos a nuestros afiliados.

Por lo tanto, estamos solicitando la adquisición de nueva infraestructura de manera urgente como se detalla a continuación:

	Componente	Cantidad
Item 1	Servidor	2 (dos)
Item 2	Storage	1 (uno)
Item 3	Placas de Red Servidores Legacy	2 (dos)
Item 4	SW SAN	2 (dos)
Item 5	SW Core	2 (dos)
Item 6	PDU	2 (dos)

Además, solicitamos una solución llave en mano que se detallará en uno de los diagramas del ANEXO que adjuntamos, que le servirá como marco a proveedores principalmente para poder entender la arquitectura de la solución y las especificaciones técnicas de cada uno de los items.




EDGARDO C. BENAGLIO SOSA
 2º JEFE DE COMPRAS (INT.)
 INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.

ANEXO



DIAGRAMA SOLUCION COMPLETA

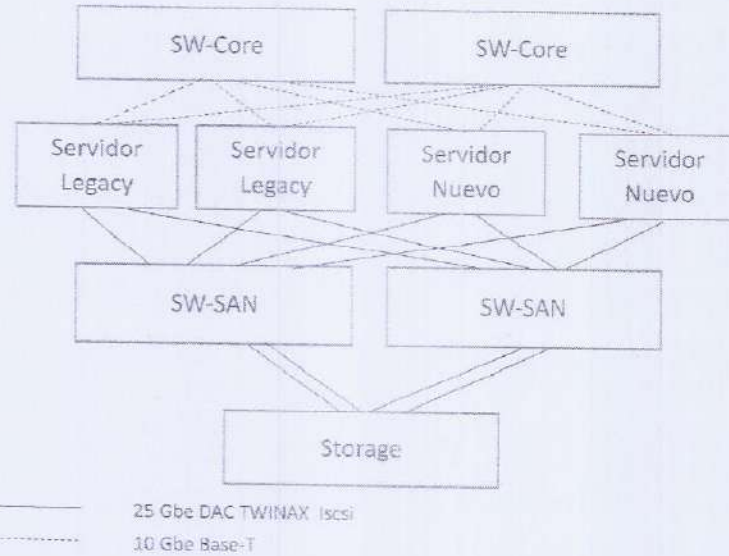
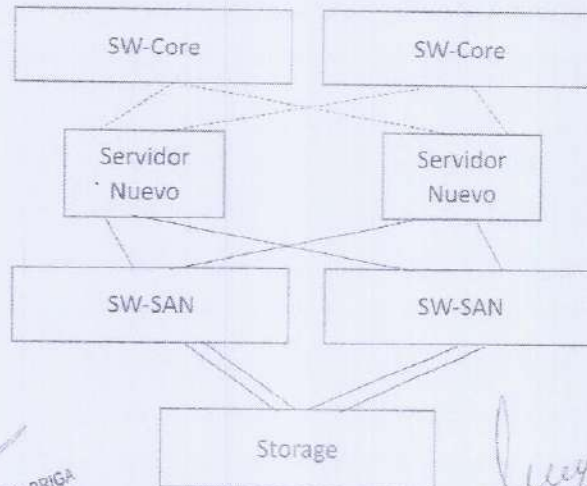


DIAGRAMA SOLUCION LLAVE EN MANO



[Signature]
ING. ANGEL ANDRES BRIGA
JEFE DE INFRAESTRUCTURA
GERENCIA DE SISTEMAS - IPST

[Signature]
ING. ANGEL ANDRES BRIGA
JEFE DE INFRAESTRUCTURA
GERENCIA DE SISTEMAS - IPST



[Signature]
EDGARDO C. BENAGLIO SOSA
2º JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.

----- 25 Gbe DAC TWINAX Iscsi
----- 10 Gbe Base-T

El primer diagrama muestra la solución completa, que incluye los servidores que actualmente tenemos y a los que le agregaremos las placas de red que se encuentran en el ítem 3 (Placas de Red Servidores Legacy).

El segundo diagrama muestra la solución que deberá implementar el proveedor.

ALCANCE DE LA SOLUCION LLAVE EN MANO

Deberá tener en cuenta las siguientes consideraciones:


-Se tendrá en cuenta el diagrama "Solución Llave en Mano". Que incluirá:

- Instalación y montado de equipos.
- Conexión física de los dispositivos.
- Configuración de los switches de Core y San, Storage y Servidores.
- 4 horas de capacitación sobre el uso, novedades y mejores prácticas aplicadas a estos dispositivos.
- Documentación con las configuraciones realizada de todos los dispositivos.
- Instalación y configuración de Proxmox
- Configuración de Clúster, HA y Storage.
- Conexión Iscsi con 4 hosts
- Migración de VMs de Producción a la nueva plataforma.


ING. ANGEL ANDRES BRIGA
JEFE DE INFRAESTRUCTURA
GERENCIA DE SISTEMAS - IPSST


CPA PHILANDERES MUCARI
JEFE DE COMPRAS INT.
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.




EDGARDO C. BENAGLIO SOSA
2° JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.

ONTI

Oficina de Compras
Instituto de Previsión y Seguridad Social de Tucumán

ITEM 1 - SERVIDOR



1.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Totalmente compatible con Arquitectura Intel de 64bits.
- Posee setup residente en ROM, que permite booteo remoto seguro desde una unidad USB, o desde una imagen ISO accesible vía NFS/CIFS o similar mediante conexión IP.
- El ingreso al setup incluye factores de autenticación: password administrativo mínimo.
- Posee mecanismos de seguridad integrados en el BIOS que evitan que virus o malware de booteo tengan acceso al firmware o software de bajo nivel del servidor y lo modifiquen.
- Posee reloj en tiempo real con batería.

1.2 UNIDAD CENTRAL DE PROCESO

- Basada en "INTEL Xeon Gold" o rendimiento superior compatible con arquitectura X64 de 64 bits.
- Compatible con sistemas de virtualización, es decir, Intel VT o AMD-Vi/VT-d.
- Cantidad de núcleos por CPU: **mínimamente 12 (Doce)**
- Cantidad de memoria caché: **mínimamente 18 MB**
- Cantidad de sockets a proveer para instalación de 1 CPUs del tipo seleccionado: **2 (dos)**

1.3 MEMORIA RAM A PROVEER Y SU ESCALABILIDAD

- Tipo:
3200 MT/s RDIMMs o rendimiento superior con corrección de errores (ECC).
- Capacidad:
 - Memoria inicial a proveer: 512 GB
 - Memoria final a alcanzar: 1024 GB
- La capacidad máxima de RAM instalable debe poder alcanzarse mediante el sólo agregado o reemplazo de módulos de RAM.
- No se admitirá que la ampliación de la RAM inicial requiera la instalación o recambio de las CPU originales por otros modelos de CPU.

1.4 PUERTOS INCORPORADOS

- Se deberán proveer los siguientes puertos:
1 puerto para teclado, 1 puerto para mouse, y puerto para monitor.
Se admite que el teclado y el mouse utilicen los puertos USB solicitados más abajo, siempre que quede 1 puerto USB disponible para otros usos.
- Puertos USB (Universal Serial Bus) tipo A
 - USB 2.0 o superior: 1 mínimo
 - USB 3.0 o superior: 2 mínimo.

110
Córdoba

ING. ANGEL ANDRES BRIGA
JEFE DE INFRAESTRUCTURA
GERENCIA DE SISTEMAS - IPSST



ING. ANGEL ANDRES BRIGA
JEFE DE INFRAESTRUCTURA
GERENCIA DE SISTEMAS - IPSST

EDGARDO C. BENAGLIO SOSA
2º JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.

ONTI

Oficina Nacional de
Tendencias de Informática

1.5 NETWORKING Y COMUNICACIONES

- Interfaces de red incluidas mínimas:
 - 4 (cuatro) puertos 10 GbE Base-T,
 - 2 (Dos) puertos 25 GbE
- Que contenga Placa de Administración



1.6 BUS DE E/S Y EXPANSIÓN

- Luego de instaladas todas las placas PCI necesarias para cubrir las características del equipo solicitado, deberán quedar:
1 slot libre del tipo PCI-E de 8 LANES (x8).

1.7 ADAPTADOR DE VIDEO

- VGA o superior con 8MB de memoria mínimo para soporte de las interlaces gráficas de los sistemas operativos existentes en el mercado.

1.8 CONSOLA DE ADMINISTRACIÓN

- Capacidad de administración mediante consola remota o KVM remoto, incluyendo un puerto Ethernet RJ45 o similar, que se conecta mediante protocolo IP/TCP/HTTP o similar a una red administrativa independiente, la cual permite administrar en forma remota todos los servidores conectados a la misma.

1.9 OPCIONES DE ALOJAMIENTO

- Con todos los accesorios, tornillos y elementos necesarios para ser alojado en un rack de 19" estándar.
 - No debe ocupar más de 2 unidades de rack.

1.10 ALMACENAMIENTO MASIVO INTERNO

- Característica de la Controladora de Discos Duros:
 - Tipo
 - 3 (tres) discos de 960GB SSD 2.5in Hot-Plug
- Soporte RAID por hardware
 - RAID 0, 1, 0+1 (stripping, mirroring y sus combinaciones).
 - RAID 5 (stripping con paridad simple).
 - RAID 6 (stripping con paridad doble).
- Soporta capacidad HotSwap de los discos. Soporta 1 o 2 disco/s HOT-SPARE para reemplazo en caliente.
- Discos a utilizar:
 - En controladoras vSAS:SSD-vSAS
 - No menor a 12 Gbps de transferencia.

Ing. ANGEL ANDRES BRIGA
JEFE DE INFRAESTRUCTURA
GERENCIA DE SISTEMAS - IPSS

EDUARDO TORRES MORA
JEFE DE GERENCIA DE
INFRAESTRUCTURA



EDGARDO C. BENAGLIO SOSA
2° JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.

ONTI

Oficina de Compras
del Instituto de Previsión y Seguridad Social

- Cantidad de discos internos soportada de al menos: 6 discos
- Configuración del almacenamiento:
 - El almacenamiento estará formado por discos del tipo: SSD-VSAS
 - La capacidad por unidad de disco ofertado es al menos: 960 GB.

Sin RAID. Cantidad de discos a proveer: 3

Incluye arreglo RAID

RAID 5 (Data Striping con paridad simple)

- Una vez configurado el arreglo RAID con los discos solicitados, se deberá contar con una capacidad efectiva de almacenamiento no menor a: 1.7 TB.



1.11 FUENTE DE ALIMENTACIÓN

- Se conecta directamente a la red de suministro de energía eléctrica de 220 V - 50 Hz, y cuenta con conexión a tierra.
- Dual, Hot-plug, Power Supply Fault Tolerant Redundant (1+1), 800W.

1.12 SISTEMA OPERATIVO

Sin Sistema Operativo

1.13 CICLO DE VIDA DE LOS EQUIPOS OFERTADOS

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

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.

1.14 GARANTIA

Se debe ofrecer mínimo 3 años de soporte con atención telefónica en modalidad 7x24 y con cambio de partes como máximo al siguiente día una vez diagnosticada la falla.

[Handwritten signature]
ING. ANGEL ANDRES BRIGA
JEFE DE INFRAESTRUCTURA
GERENCIA DE SISTEMAS - IPSSST

[Handwritten signature]
CPN PABLO ANDRÉS MACKAY
JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.



[Handwritten signature]
EDGARDO C. BENAGLIO SOSA
2° JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.

ONTI

Organismo Nacional de
Administración de Informática

ITEM 2 – STORAGE - CODIGO ETAP: ST-090 - REDES DE ALMACENAMIENTO (SAN - STORAGE AREA NETWORK)



1.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Cada unidad deberá ser entregada con 1 (un) juego de manuales de configuración de hardware y software. Estos manuales podrán ser entregados en formato papel o mediante medios de almacenamiento digitales.
- Los equipos deberán ser alimentados de 220 V - 50 Hz, monofásico con toma de 3 patas planas, sin necesidad de requerir un transformador adicional.
- Almacenamiento de configuración y firmware en memoria no volátil.
- Deberá incluir los accesorios necesarios para montar en racks estándar de 19".
- Debe ocupar una altura no superior a 2 unidades de rack.
- Deberá poseer fuentes de energía redundantes

1.2 DETALLE TÉCNICO / FUNCIONAL

a) Capacidad De Almacenamiento Y Escalabilidad

La SAN ofertada deberá contar con las siguientes capacidades y características:

Capacidad mínima inicial a proveer, en crudo o RAW: 69 TB efectivos. Con un promedio efectivo de compresión de datos 4:1.

Cantidad mínima de bahías para discos del equipo: 25.

Los discos que componen el almacenamiento deberán ser del tipo NVMe SSD.

La capacidad mínima de los discos será de 3 TB

Los discos que componen el almacenamiento podrán tener un tamaño de 3.5" ó 2.5". En caso de existir ofertas de igual precio que cumplan con todas las demás especificaciones técnicas solicitadas, se elegirá en primer lugar aquella oferta que incluya discos de tamaño de 2.5".

El almacenamiento deberá poseer las siguientes características:

-Reducción de datos y deduplicación.

-Permita configurar diferentes niveles de RAID para cada LUN.

Angel Andres Briga
ING. ANGEL ANDRES BRIGA
JEFE DE INFRAESTRUCTURA
GERENCIA DE SISTEMAS - IPSST

Edgardo C. Benaglio Sosa
EDGARDO C. BENAGLIO SOSA
2º JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.



Edgardo C. Benaglio Sosa
EDGARDO C. BENAGLIO SOSA
2º JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.



- Capacidad para funcionar como NAS y SAN.
- Soporte para cifrado de datos y control de acceso basado en roles.
- Los mecanismos de reducción de datos para toda la capacidad del equipo deben estar habilitados sin costo o licencia adicional.
- La solución debe soportar la coexistencia de discos NVMe Flash y NVMe SCM dentro del mismo par de controladoras.
- El equipo debe ser NVMe Ready End to End.

b) Características De Conectividad

Conectividad desde los hosts (servidores) al/los switch/es SAN

-Basada en Ethernet (IP)

Protocolo: iSCSI o Nvme/TCP (SCSI sobre Ethernet).

Ethernet del tipo: 25 GigaEthernet (25Gbps). El tipo y cantidad de puertos Ethernet deberá dimensionarse de acuerdo a las características de rendimiento que más adelante se detallan.

Conectividad desde el/los switch/es SAN al dispositivo de almacenamiento:

-Basada en Ethernet (IP)

Protocolo: iSCSI o Nvme/TCP (SCSI sobre Ethernet).

Ethernet del tipo: 25 GigaEthernet (25Gbps). El tipo y cantidad de puertos Ethernet deberá dimensionarse de acuerdo a las características de rendimiento que más adelante se detallan.

Puertos de conexión del tipo:

- ✓ 10 GigaEthernet (10Gbps). Cantidad: 2 por controladora – 4 en total.
- ✓ 25GigaEthernet (25Gbps). Cantidad: 4 por controladora – 8 en total.

Ing. Angel Andres Briga
para la Administración Pública
Tucumán, Tucumán

ING. ANGEL ANDRES BRIGA
JEFE DE INFRAESTRUCTURA
GERENCIA DE SISTEMAS - IPSST

CON PEDRO ANDRES NAZCO
JEFE DE COMPRAS (INT.)
INSTITUTO DE PREVISION Y SEGURIDAD SOCIAL



EDGARDO C. BENAGLIO SOSA
2º JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.



☑ Otros puertos (Justificar): 1 GigaEthernet administración Cantidad: 2

Conforme a la Arquitectura propuesta se deberán proveer los cables correspondientes desde los servidores (4 cuatro) a los switches de SAN:

- 8 cables DAC TWINAX de 25 Gbps
- 2 cables DAC TWINAX de 25 Gbps de repuesto.

Desde los switches al storage:

- 4 cables DAC TWINAX de 25 Gbps.
- 2 cables DAC TWINAX de 25 Gbps de repuesto.



Debe soportar protocolo NVMe/TCP de 25Gbps

Debe incluir software para gestión de NVMe/TCP, que permita auto-discovery y registraci3n de endpoints autom1ticamente.

c) Características De Rendimiento Y Escalabilidad

La SAN ofertada deber1 asegurar un rendimiento de acceso a los datos en operaciones de entrada/salida de un m1ximo de:

99000 IOPS en lectura.

99000 IOPS en escritura.

La SAN ofertada deber1 contar con los puertos de conectividad necesarios (Ethernet o FC seg1n se haya ofertado), de modo de soportar la conexi3n de los hosts que se detallan en la tabla siguiente, respetando los anchos de banda m1nimos indicados. Se aclara a los oferentes que el ancho de banda m1nimo solicitado por host, se podr1 conseguir ya sea mediante interfaces con ancho de banda nativo acorde, o bien mediante trunking de interfaces con ancho de banda individual inferior al solicitado. En caso de existir ofertas de igual precio que cumplan con todas las dem1s especificaciones t1cnicas solicitadas, se elegir1 en primer lugar aquella oferta que posea la menor cantidad de interfaces f1sicas.

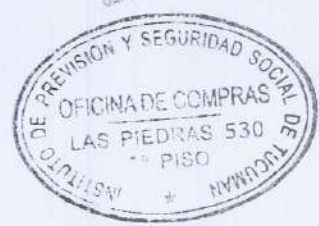
Tabla de Hosts a conectar a la SAN y los anchos de banda de conexi3n requeridos	
Cantidad de Host	Ancho de Banda M1nimo por Host (BW)
4	25 Gbps

A fin de contar con una reserva de ancho de banda para la conexi3n de hosts que eventualmente se puedan incorporar en el futuro, la SAN ofertada deber1 permitir el

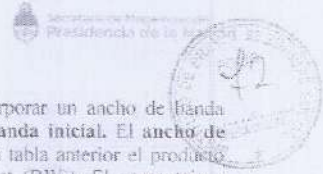
Escritura T1cnica
para la Administraci3n P1blica
T1C Version 24

ING. ANGEL ANDRES BRIGA
JEFE DE INFRAESTRUCTURA
GERENCIA DE SISTEMAS - JPSST

CPA PABLO ANDRÉS VÁSQUEZ
JEFE DE COMPRAS (INT.)
INSTITUTO DE PREVISIÓN Y SEGURIDAD SOCIAL



EDGARDO C. BENAGLIO SOSA
2º JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.



agregado de puertos de conectividad, que permitan incorporar un ancho de banda adicional, calculado como un porcentaje del ancho de banda inicial. El ancho de banda inicial, se calcula acumulando para cada fila de la tabla anterior el producto (Cantidad de hosts) * (Ancho de banda mínimo por host (BW)). El porcentaje a considerar como ancho de banda de reserva será del 100% del ancho de banda inicial.

d) Características De Disponibilidad

A fin de asegurar la disponibilidad de la SAN, la misma deberá contar con las siguientes características básicas:

Conexión de los discos duros que componen la SAN: Deberán tener conexión por camino redundante hacia las controladoras. Los mismos tendrán capacidad de reemplazo en caliente (hot-swap).

Controladoras de discos: Serán redundantes tipo "activo+activo" (ambas controladoras están activas y transfieren datos simultáneamente), brindando alta disponibilidad y permitiendo a la vez la mejora del rendimiento mediante el balanceo de carga mientras ambas controladoras se encuentran funcionando. Deben tener capacidad de ser reemplazadas en caliente (hot-plug).

Red SAN: Conmutadores de comunicación (switches FC / Ethernet) redundantes con conexión de doble camino entre todos los componentes de la SAN y los switches.

Conexión de los Hosts a los conmutadores de comunicación de la SAN: Deberá ser por doble camino. Para ello, las placas de los hosts a conectar a la SAN deberán brindar al menos 2 (dos) puertos de comunicación acordes al tipo requerido (FC / Ethernet). En la visita de obra, los oferentes deberán verificar esta última condición, y en caso de que las placas Ethernet no lo cumplan, se deberá incluir la provisión de las placas Ethernet correspondientes.

Fuentes de alimentación redundantes tipo "hot-swap".

Ventilación redundante con ventiladores tipo "hot-swap".

Deberá garantizar la disponibilidad del 99.9999 %.

El nivel de disponibilidad solicitado en el punto anterior deberá cumplirse aun en caso de utilizar métodos de reducción de datos.

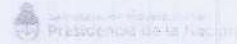
Expediente Compras
Por la Administración Pública
C.E.P. Ex. 001-24

Ing. ANGEL ANDRES BRIGA
JEFE DE INFRAESTRUCTURA
GERENCIA DE SISTEMAS - IPSST

EDUARDO ANDRES BANCINI
JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.



EDGARDO C. BENAGLIO SOSA
2º JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.



La solución de almacenamiento debe soportar el monitoreo a nivel de las VM, desde la propia interface de Management de Administrador, tanto para datastores block VMFS, NFS y vVol.



e) Características De Seguridad

Se aclara que para las siguientes características se deberá incluir las licencias de uso perpetuo de la funcionalidad indicada.

La SAN ofertada deberá soportar las siguientes características de seguridad:

Autenticación de hosts: Debe contar con métodos para asegurar la autenticidad de los hosts que se conectan a la SAN.

Enmascaramiento de volúmenes (LUNs). Esto es, deberá tener capacidad de definir a qué LUNs tiene acceso un host cuando accede por un determinado puerto en la SAN.

En caso de que la conectividad a la SAN ofertada sea del tipo Ethernet (IP), la solución deberá admitir seguridad de protocolos acorde al "RFC 3723: Securing Block Storage Protocols over IP" que define el uso de los protocolos IPsec e IKE (Internet Key Exchange) para asegurar los protocolos de almacenamiento sobre IP.

f) Administración Y Características Funcionales

Se aclara que para todas las siguientes características se deberá incluir las licencias de uso perpetuo de la funcionalidad indicada.

Capacidad de Administración remota, mediante protocolos SSL, SSH, IPsec, etc.

Creación y definición de volúmenes (LUNs = Logical Unit Number).

Capacidad de administrar el tamaño de los volúmenes según la demanda (Thin provisioning).

Soporte de creación de imágenes de datos estables (snapshots) que permitan la realización de backups coherentes en línea.

Capacidad de optimizar el almacenamiento de datos redundantes (deduplicación).

Capacidad de optimización del acceso a la SAN mediante la reubicación de datos en forma automática, en función de la frecuencia de acceso a los mismos.

Soporte de arranque de hosts directamente desde la SAN (network boot).

*Evitando Licencias para la Administración Pública
SIAP Versión 2.0*

Ing. ANGEL ANDRES BRIGA
JEFE DE INFRAESTRUCTURA
GERENCIA DE SISTEMAS - IPSST

EDGARDO C. BENAGLIO SOSA
2º JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.



EDGARDO C. BENAGLIO SOSA
2º JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.



Capacidad de espejado síncronico y asíncronico para recuperación de desastres.

Capacidad de participar en un cluster conformado por dos o más equipos de igual tipo al ofertado.

g) Ciclo de vida de los equipos ofertados:

La fecha mínima de EOL del equipo ofertado, no debe ser inferior a 5 años. 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.



h) Garantía

Se debe ofrecer mínimo 3 años de soporte con atención telefónica en modalidad 7x24 y con cambio de partes como máximo al siguiente día una vez diagnosticada la falla.

Ing. ANGEL ANDRES BRIGA
JEFE DE INFRAESTRUCTURA
GERENCIA DE SISTEMAS - IPSST

EDGARDO C. BENAGLIO SOSA
2º JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.

Estadísticas Tecnológicas
para la Administración Pública
E.T.A.P. Versión 2.4



EDGARDO C. BENAGLIO SOSA
2º JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.

ONTI

Oficina de Informática
Comunicación de Internet y Redes

ITEM 3 - PLACAS DE RED SERVIDORES LEGACY



Actualmente contamos con 2 servidores DELL que no poseen placas de red para conectar al nuevo storage a través del switch SAN que se especifica en el ítem 4. Por esto solicitamos:

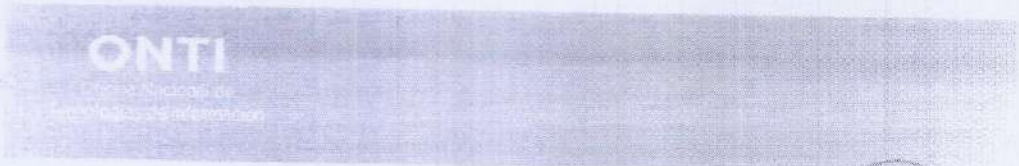
- Placa Broadcom 57414 Dual Port 10/25GbE SFP28 PCIe Full Height Cantidad: 2 (dos)
- Compatible con Servidores DELL R740, Services tag 2670MR2 y 2671MR2.

[Signature]
Ing. AMOR, ANDRÉS BRIGA
JEFE DE INFRAESTRUCTURA
GERENCIA DE SISTEMAS - IPSST

[Signature]
OF. PROYECTOS/AMOR
JEFE DE EQUIPO INT.
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.



[Signature]
EDGARDO C. BENAGLIO SOSA
2º JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.



ITEM 4 – SW SAN

DETALLE TÉCNICO / FUNCIONAL

Commutador SAN Switch administrable, con las siguientes características:

a) Switch para conmutación de tramas.

Compatible con:

- Gigabit Ethernet en cobre.
- 25Gbps SFP28.
- 100Gbe QSFP28.

Deberá ser específico para implementación ISCSI o Nvme/TCP.

Deberá contar con servicios de red de capa 2 y 3 (network layer 2 y 3).

Deberá contar con "dual stack" IPv4/IPv6.

Debe ocupar una altura no superior a 1 unidades de rack.

b) Conectividad:

La cantidad y tipo de puertos de concentración que debe incluir, se encuentra en la tabla que se incluye más abajo, los cuales deben entregarse instalados y funcionando.

En caso de que el acceso a la interfaz física sea implementado mediante transceptores enchufables, los mismos deberán ser del tipo SFP, SFP+, SFP28, QSFP28, QSFP+ o similar.

El chasis ofertado deberá contar con una cantidad de slots libres que le permitan alcanzar la capacidad final indicada en la tabla que se indica más abajo, mediante la simple instalación de los módulos correspondientes.

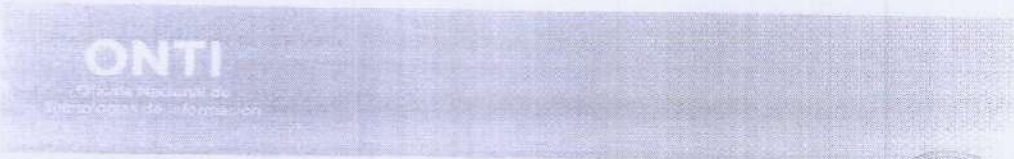
AS
ING. ANGEL ANDRES BRIGA
JEFE DE INFRAESTRUCTURA
GERENCIA DE SISTEMAS - IPSST

Estándares Tecnológicos para la Administración Pública Nacional
versión 26

Jesús
CONSEJO ADMINISTRATIVO



gls
EDGARDO G. BENAGLIO SOSA
2º JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.



Cantidad y tipo de bocas mínimo a incluir en el switch:

Tipo de Puerto	Cantidad de Puertos
10/100/1000BaseT autosensing (cobre hasta 100m en RJ45) de Administración	1
Bahías 25Gbps SFP28	12
Bahías 100Gbe QSFP28	3

Todos los puertos de cobre serán Auto-MDIX, es decir se ajustarán automáticamente sin importar si se enchufa un cable directo o uno cruzado.

Para modo full duplex los puertos deberán soportar control de flujo mediante IEEE 802.3X.

Todos los puertos deberán soportar IEEE 802.3ad LACP (Link Aggregation Control Protocol) para agrupamiento de enlaces en un único canal de mayor ancho de banda.

Soporte de Jumbo Frames de al menos 9000 bytes de longitud

Se deberán suministrar los dos cables de 100G correspondientes para los puertos del tipo QSFP28 DAC.

c) Rendimiento:

La matriz de conmutación en Layer 2 deberá contar con una velocidad de conmutación inicial sin bloqueos, no inferior a la sumatoria del ancho de banda de todos los puertos solicitados en la configuración inicial, considerando que los mismos operan en modo full-duplex.

La matriz de conmutación en Layer 2 deberá tener capacidad de escalar, hasta una velocidad de conmutación sin bloqueos, no inferior a 1.08Tbps Gbps half dúplex y 2.16Tbps Full duplex. Los oferentes deberán explicar técnicamente el modo en que se consigue dicho crecimiento.

ING. ANGEL ANDRÉS BRIGA
JEFE DE INFRAESTRUCTURA
GERENCIA DE SISTEMAS - IP&ST

Estándares Tecnológicos para la Administración Pública Nacional
versión 26

ING. EDUARDO C. BENAGLIO SOSA
2º JEFE DE COMPRAS
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.



EDUARDO C. BENAGLIO SOSA
2º JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.

ONTI

CONTRATACIONES DE
SERVICIOS DE INFORMACION

El redireccionamiento en Layer 3 para IPv4 (Layer 3 packet forwarding) será sin bloqueos, no inferior a 850 Mpps Full dúplex con capacidad de crecer a un mínimo de 850 Mpps.



d) Capacidades De Capa 2 (Layer 2):

Soporte de al menos 290000 MAC address de red.

Capacidad de soportar definición de dominios de broadcast VLANs (Virtual LANs) en cualquier puerto según IEEE 802.1 p/Q o por reglas de asignación por port y address MAC.

Deberá soportar no menos de 1024 VLANs.

Soporte de IEEE802.1Q (soporte de VLAN tagging).

Soporte de IEEE802.1ad QinQ (transporte de VLANs locales sobre VLANs externas).

Debe manejar Multiple Spanning Tree MSTP mínimo 60 instancias IEEE 802.1s.

Debe incluir 802.1AB LLDP.

Debe incluir 802.3ad Link Aggregation Mínimo 128 Grupos cada uno con 16 miembros.

Debe incluir 802.1Qbb Priority Flow Control PFC.

Debe incluir 802.1Qaz ETS.

Debe incluir 802.3ac Frame Extensions for VLAN Tagging.

Debe ser compatible con RPVST+.

e) Capacidades De Capa 3 (Layer 3):

Soporte de al menos 128000 rutas.

Debe soportar e incluir rutas estáticas en IPv4 e IPv6.

Soporte de "Router Information Protocol", RIPv1, RIPv2.

Soporte de ruteo avanzado mediante OSPFv2 (IPv4) y OSPFv3 (IPv6) ("Open Shortest Path First"), y BGPv4 ("Border Gateway Protocol") o protocolos mejorados.

Estándares Tecnológicos para la Administración Pública Nacional
versión: 20

Ing. ANDEL ANDRÉS BRIGA
JEFE DE INFRAESTRUCTURA
GERENCIA DE SISTEMAS-IPST

CPN PEDRO ANDRÉS ANDRÉS
JEFE DE SISTEMAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.



EDGARDO C. BENAGLIO SOSA
2° JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.

ONTI



Deberá efectuar Routing entre Virtual LANs con protocolos IP (mínimo).

Soporte de multidifusión mediante protocolo IGMPv2 o superior ("Internet Group Management Protocol") de acuerdo al RFC-2236, y soporte de PIM ("Protocol Independent Multicast") en modos "sparse" (SM) y "source specific" (SSM).

Soporte de Policy Based Routing (PBR) para ruteo basado en parámetros diferentes a la dirección IP.

Soporte de Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP), según RFC-3768, para aumentar la disponibilidad de la puerta de enlace predeterminada (default gateway).

Debes soportar e incluir VRRPv3 RFC 5798.

Debe soportar e incluir protocolo BGP-4 RFC 4271.

Debe soportar e incluir BGP Confederations RFC 3065.

Debe soportar e incluir BGP EVPN.

Debe soportar e incluir BGP Route Reflector RFC 2796.

Debe soportar e incluir BGP MD5 RFC 2385.

Debe soportar DHCP Relay en IPv6 RFC 3633.

Debe soportar IPv6 Addressing RFC 4291.

Debe soportar e incluir ICMPv6 RFC2463.

Debe soportar Remote Port Mirroring.

Debe soportar administración IPv4/IPv6 (Telnet, FTP, TACACS, RADIUS, SSH, NTP).

Debe soportar e incluir Anycast VTEP Gateway.

f) Calidad De Servicio (Qos):

Deberá implementar mecanismos para clasificación de tráfico tanto en IPv4 como IPv6.

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.

Permitirá el manejo de políticas de QoS con criterios asignables sobre layer 2 y 3 (mínimo).

Deberá soportar IEEE 802.1p/Q para clasificación y priorización de tráfico, IP ToS y DiffServ.

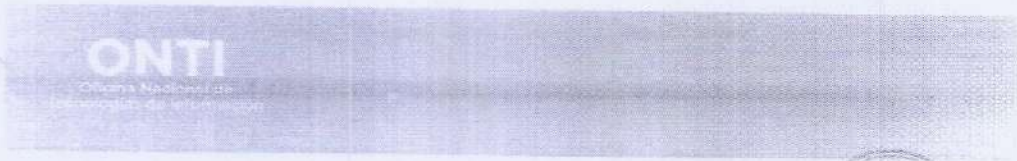
Ing. ANGEL ANDRES BRIGA
JEFE DE INFRAESTRUCTURA
GERENCIA DE SISTEMAS - IPSST

Estándares Tecnológicos para la Administración Pública Nacional
Versión 25

CHARRA TORRES MACKAY
JEFE DE COMPRAS INT.
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.



EDGARDO C. BENAGLIO SOSA
2º JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.



g) Seguridad:

- Manejo de Listas de Control de Acceso (ACL) sobre layer 2 a 3 (mínimo).
- Soporte de autenticación IEEE 802.1x.
- Soporte de autenticación múltiple (multi-host) IEEE 802.1x.
- Deberá ser capaz de realizar autenticación IEEE 802.1x a través de una consulta a un servidor de autenticación del tipo RADIUS acorde a RFC-2865.
- Soporte de administración encriptada mediante SNMPv3, SSL o SSH.

h) Administración:

- Agente SNMP según RFC 1157 que permita monitorear el estado y el tráfico del dispositivo en forma remota desde entorno Windows / X Windows. Soporte de MIB II según RFC 1213.
- Se deberán proveer en un medio extraíble todos los bloques de información de management (MIBs) necesarios.
- Capacidad de soportar al menos 4 grupos de RMON.
- Soporte IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP), para facilitar el descubrimiento de nodos y sus capacidades.
- Servicio de configuración por medio de consola remota SSHv2, según RFC-4253.
- Almacenamiento de sistema operativo y configuración en memoria Flash reescribible con las siguientes características:
- 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.
- Asimismo deberá permitir realizar una copia de resguardo del sistema actual, a fin de tener la capacidad de recuperarlo en caso de que la actualización no funcione adecuadamente.
- Soporte de replicación o copiado de tráfico configurable, ya sea mediante ACL, port, MAC address o VLAN hacia un puerto específico definido por el administrador para su estudio y análisis.
- Debe soportar e incluir NTPv4.
- Debe soportar e incluir Bidireccional Forwarding Detection.
- Debe soportar e incluir la posibilidad de configuración con herramientas de automatización como Ansible, Puppet, Chef. Mínimo Dos.
- Debe soportar e incluir herramientas de Linux y Scripting.

[Handwritten signature]
 Ing. ANGEL ANDRÉS BRIGA
 JEFE DE INFRAESTRUCTURA
 GERENCIA DE SISTEMAS -IPSST

Estándares tecnológicos para la Administración Pública Nacional
 versión 26

[Handwritten signature]
 DR. FRANCISCO ANDRÉS MADRERA
 JEFE DE COMPRAS (INT.)
 INSTITUTO DE PREVISIÓN Y SEGURIDAD SOCIAL



[Handwritten signature]
 EDGARDO C. BENAGLIO SOSA
 2° JEFE DE COMPRAS (INT.)
 INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.

ONTI

Organismo Autónomo de
Investigación y Tecnología



i) Redundancia Y Alta Disponibilidad:

Uso de módulos Hot-Swap para evitar detener el equipo en caso de falla.
Módulo de Administración y monitoreo redundante.
Switch redundante (mínimo 1+1).
Fuente de alimentación redundante (mínimo 1+1).
Ventiladores redundantes, reemplazables en caliente.
Soporte de clustering de dispositivos, al menos en el plano de forwarding.

j) Alimentación, Accesorios y Documentación

Los equipos deberán ser alimentados de 220 V - 50 Hz, monofásico con toma de 3 patas planas.
No se admitirán ofertas cuya fuente de alimentación o parte de la misma, sea externa al gabinete del equipo.
Deberá incluir los accesorios necesarios para montar en racks estándar de 19".

k) Ciclo de vida de los equipos ofertados:

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

Se debe ofrecer mínimo 3 años de soporte con atención telefónica en modalidad 7x24 y con cambio de partes como máximo al siguiente día una vez diagnosticada la falla.

Ing. ANGEL ANDRES BRIGA
JEFE DE INFRAESTRUCTURA
GERENCIA DE SISTEMAS - IPSST

EDGARDO C. BENAGLIO SOSA
2º JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.

Estándares Tecnológicos para la Administración Pública Nacional
Versión 2.0



EDGARDO C. BENAGLIO SOSA
2º JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.



ITEM 5 – SW CORE



1.1 DETALLE TÉCNICO / FUNCIONAL

Concentrador Switch de Core de configuración fija con las siguientes características:

a) Concentrador Switch para conmutación de tramas LAN.

Gigabit Ethernet en cobre (IEEE 802.3ab), Gigabit Ethernet en fibra (IEEE 802.3z)

10 Gigabit Ethernet (IEEE 802.3ae)

Deberá contar con servicios de red de capa 2 y 3 (network layer 2 y 3).

Deberá contar con "dual stack" IPv4/IPv6.

Debe ocupar una altura no superior a 1 unidades de rack.

b) Conectividad:

La cantidad y tipo de puertos de concentración que debe incluir, se encuentra en la tabla que se incluye mas abajo, los cuales deben entregarse instalados y funcionando.

En caso de que el acceso a la interfaz física sea implementado mediante transceptores enchufables, los mismos deberán ser del tipo SFP, SFP+, SFP28, QSFP28, QSFP+ o similar.

El chasis ofertado deberá contar con una cantidad de slots libres que le permitan alcanzar la capacidad final indicada en la tabla que se indica más abajo, mediante la simple instalación de los módulos correspondientes.

Cantidad y tipo de bocas mínimo a incluir en el switch:

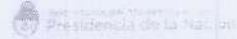
Tipo de Puerto	Cantidad	
	Inicial	Final
<input checked="" type="checkbox"/> 10/100/1000BaseT autosensing (cobre hasta 100m en RJ45)	1	2

Ing. ANGEL ANDRÉS BRIGA
JEFE DE INFRAESTRUCTURA
GERENCIA DE SISTEMAS - IP95T

Compras del Poder Ejecutivo
Presidencia de la Nación



EDGARDO C. BENAGLIO SOSA
2º JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.



Tipo de Puerto	Cantidad	
	Inicial	Final
✓ 10 GBase-T autosensing (cobre hasta 100m en RJ45 Cat-6 ó 7)	28	56
✓ 40/100 QSFP28	2	4

Se deberá incluir un puerto para administración fuera de banda Ethernet 10/100/1000 Mbps.

Todos los puertos de cobre serán Auto-MDIX, es decir se ajustarán automáticamente sin importar si se enchufa un cable directo o uno cruzado.

Para modo full dúplex los puertos deberán soportar control de flujo mediante IEEE 802.3X.

Se deberán suministrar los dos cables de 100G correspondientes para los puertos del tipo QSFP28 DAC.

c) Rendimiento:

La matriz de conmutación en Layer 2 deberá contar con una velocidad de conmutación inicial sin bloqueos, no inferior a la sumatoria del ancho de banda de todos los puertos solicitados en la configuración inicial, considerando que los mismos operan en modo full-duplex.

La matriz de conmutación en Layer 2 deberá tener capacidad de escalar, hasta una velocidad de conmutación sin bloqueos, no inferior a 960 Gbps. Los oferentes deberán explicar técnicamente el modo en que se consigue dicho crecimiento.

El redireccionamiento en Layer 3 para IPv4 (Layer 3 packet forwarding) será sin bloqueos, no inferior a 710 Mbps.

d) Capacidades De Capa 2 (Layer 2):

Soporte de al menos 272000 MAC address de red.

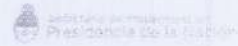
Estimados señores,
para la licitación pública
Nº 01/2025

Ing. ANGEL ANDRES BRIGA
JEFE DE INFRAESTRUCTURA
GERENCIA DE SISTEMAS - IPSST

EDUARDO R. BENAGLIO SOSA
2º JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.



EDUARDO R. BENAGLIO SOSA
2º JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.



Capacidad de soportar definición de dominios de broadcast VLANs (Virtual LANs) en cualquier puerto según IEEE 802.1 p/Q o por reglas de asignación por port y address MAC.

Deberá soportar no menos de 4000 VLANs.

Soporte de IEEE802.1Q (soporte de VLAN tagging).

Soporte de IEEE802.1ad QinQ (transporte de VLANs locales sobre VLANs externas).

Soporte de Shortest Path Bridging (SPB) según IEEE 802.1aq, para mejorar la eficiencia de convergencia en entornos VLAN.

e) Capacidades De Capa 3 (Layer 3):

Soporte de al menos 200000 rutas IPv4.

Soporte de ruteo estático.

Soporte de "Router Information Protocol", RIPv1, RIPv2.

Soporte de ruteo avanzado mediante OSPFv2 (IPv4) y OSPFv3 (IPv6) ("Open Shortest Path First"), y BGPv4 ("Border Gateway Protocol") o protocolos mejorados.

Deberá efectuar Routing entre Virtual LANs con protocolos IP (mínimo).

Soporte de multidifusión mediante protocolo IGMPv2 o superior ("Internet Group Management Protocol") de acuerdo al RFC-2236, y soporte de PIM ("Protocol Independent Multicast") en modos "sparse" (SM) y "source specific" (SSM).

Soporte de Policy Based Routing (PBR) para ruteo basado en parámetros diferentes a la dirección IP.

Soporte de Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP), según RFC-3768, para aumentar la disponibilidad de la puerta de enlace predeterminada (default gateway).

f) Calidad De Servicio (Qos):

Deberá implementar mecanismos para clasificación de tráfico tanto en IPv4 como IPv6.

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.

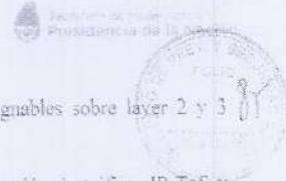
Entrevista de Selección
para la Admisión al Puesto de
EST-IP-2025-001-28

Ing. ANSEL ANDRÉS BRUGA
JEFE DE INFRAESTRUCTURA
GERENCIA DE SISTEMAS - IPSET

EDUARDO ANDRÉS MACKAY
JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.



EDUARDO C. BENABLIO SOSA
2º JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.



Permitirá el manejo de políticas de QoS con criterios asignables sobre layer 2 y 3 (mínimo).

Deberá soportar IEEE 802.1p/Q para clasificación y priorización de tráfico, IP ToS y DiffServ.

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.

Deberá poder realizar mapeos 802.1p/Q a DiffServ/ToS y DiffServ/ToS a 802.1p/Q.

g) Seguridad:

Manejo de Listas de Control de Acceso (ACL) sobre layer 2 a 3 (mínimo).

Soporte de autenticación IEEE 802.1x.

Soporte de autenticación múltiple (multi-host) IEEE 802.1x.

Deberá ser capaz de realizar autenticación IEEE 802.1x a través de una consulta a un servidor de autenticación del tipo RADIUS acorde a RFC-2865.

Soporte de administración encriptada mediante SNMPv3, SSL o SSH.

h) Administración:

Agente SNMP según RFC 1157 que permita monitorear el estado y el tráfico del dispositivo en forma remota desde entorno Windows / X Windows. Soporte de MIB II según RFC 1213.

Se deberán proveer en un medio extraíble todos los bloques de información de management (MIBs) necesarios.

Capacidad de soportar al menos 4 grupos de RMON.

Soporte IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP), para facilitar el descubrimiento de nodos y sus capacidades.

Servicio de configuración por medio de consola remota SSHv2, según RFC-4253.

Almacenamiento de sistema operativo y configuración en memoria Flash reescribible con las siguientes características:

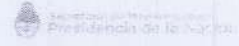
Administración Tecnológica
particular de Universidades Públicas
C/ U.P. Tucumán 24

[Handwritten signature]
ING. ANSEL ANDRÉS BRIGA
JEFE DE INFRAESTRUCTURA
GERENCIA DE SISTEMAS - 19901

[Handwritten signature]
CPN PABLO ANDRÉS BARRERA
JEFE DE COMPRAS
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.



[Handwritten signature]
EDGARDO C. BENAGLIO SOSA
2° JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.



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.

Asimismo, deberá permitir realizar una copia de resguardo del sistema actual, a fin de tener la capacidad de recuperarlo en caso de que la actualización no funcione adecuadamente.

Soporte de replicación o copiado de tráfico configurable, ya sea mediante ACL, port, MAC address o VLAN hacia un puerto específico definido por el administrador para su estudio y análisis.

i) Redundancia Y Alta Disponibilidad:

Uso de módulos Hot-Swap para evitar detener el equipo en caso de falla.

Módulo de Administración y monitoreo redundante.

Switch redundante (mínimo 1+1).

Fuente de alimentación redundante (mínimo 1+1).

Ventiladores redundantes, reemplazables en caliente.

Soporte de clustering de dispositivos, al menos en el plano de forwarding.

j) Alimentación, Accesorios y Documentación

Los equipos deberán ser alimentados de 220 V - 50 Hz, monofásico con toma de 3 patas planas.

No se admitirán ofertas cuya fuente de alimentación o parte de la misma, sea externa al gabinete del equipo.

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

k) Ciclo de vida de los equipos ofertados:

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

En caso de existir, los oferentes deben informar:

Estados Unidos Bolivianos
para la Administración Pública
2024 Versión 2.0

ING. ANCEL ANDRES BRUGA
JEFE DE INFRAESTRUCTURA
GERENCIA DE SISTEMAS - IPSST

ING. ANCEL ANDRES BRUGA
JEFE DE INFRAESTRUCTURA
GERENCIA DE SISTEMAS - IPSST



EDGARDO C. BENAGLIO SOSA
2º JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.




- 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.



Todas las características solicitadas en los ítems anteriores deben estar presentes y licenciadas de manera perpetua.

l) Garantía


Se debe ofrecer mínimo 3 años de soporte con atención telefónica en modalidad 7x24 y con cambio de partes como máximo al siguiente día una vez diagnosticada la falla.


Ing. ANGEL ANDRÉS BRIGA
JEFE DE INFRAESTRUCTURA
GERENCIA DE SISTEMAS - IP&ST


CARLOS ANDRÉS URRUT
JEFE DE COMPRAS INT.
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.

*Entidad Tecnológica
para la Administración Pública
ETAP Versión 2.0*




EDGARDO C. BENAGLIO SOSA
2º JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.

ONTI

Oficina Nacional de
Administración de Infraestructura

ITEM6 - PDU - Las Unidades de Distribución de Energía (PDU) para rack

1.1 DETALLE TÉCNICO / FUNCIONAL

a) Capacidad de Carga:

3680 VA

b) Tensión de entrada:

200-260 VAC / 60 Hz (+15 % - 16 AV

c) Tensión de salida:

208/230 V.

d) Tomas de salida:

Cantidad mínima: 8

Tipos de tomas de corriente alterna: Acoplador C13

Enchufe de alimentación: Acoplador C20

Uno de los tomas deberá proveer protección contra sobretensiones exclusivamente.

e) Indicación:


Luminosa de encendido (on/off).

f) Ergonomía

Longitud del cable: 2,5 metros

Indicadores LED: Si

Mostrar: Pantalla LCD



Ing. ANGEL ANDRES BRIGA
JEFE DE INFRAESTRUCTURA
GERENCIA DE SISTEMAS - IPBSST

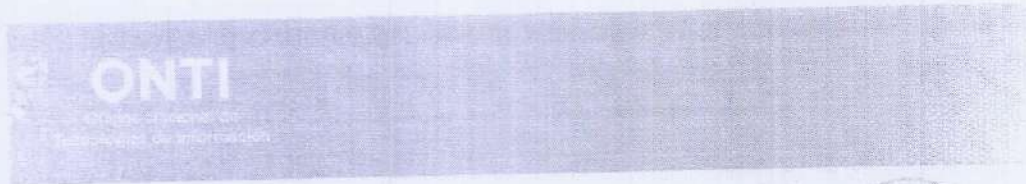

EDGARDO C. BENAGLIO SOSA
2º JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.

ONTI

Oficina Nacional de
Administración de Infraestructura




EDGARDO C. BENAGLIO SOSA
2º JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.



g) Protección:

Totalmente protegidas contra sobrecarga.

h) Funciones de Gestión

Firmware actualizable: Si

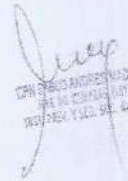
Escucha: Corriente, potencia, voltaje

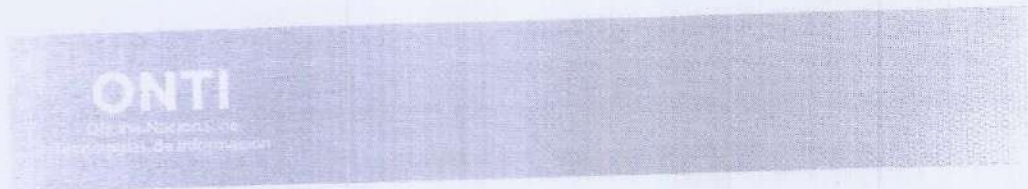
i) Puertos:


Puertos para conexión de redes de Ethernet y el protocolo de gestión remota es SNMP, Telnet, HTTP.




MIGUEL ANDRES BRIGA
JEFE DE INFRAESTRUCTURA
GERENCIA DE SISTEMAS - IPSST


MIGUEL ANDRES BRIGA
JEFE DE INFRAESTRUCTURA
GERENCIA DE SISTEMAS - IPSST




EDGARDO C. BENAGLIO SOSA
2º JEFE DE COMPRAS (INT.)
INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.



LICITACIÓN PÚBLICA N°01/2025
 EXPTE. 4301-21025-2024-G
 AUTORIZADA POR RESOLUCIÓN N°2967/2025

SOLICITUD DE COMPRA

TIPO	Importe
ACTUALIZACION INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA	US\$ -

***Aclaración:** Las especificaciones enumeradas son las mínimas requeridas en PET y no invalidan otras características adicionales y estándares de uso actual en el mercado.*

Oficina de Compras -IPSST-
 Las Piedras 530 - 6°Piso C
 Tel./Fax: (0381) 4507831 - 4507800 int 244
 e-mail: compras1@ipsst.gov.ar
 CUIT: 30-63394922-7



Edgardo C. Benaglio Sosa
 EDGARDO C. BENAGLIO SOSA
 2° JEFE DE COMPRAS (INT.)
 INST. PREV. Y SEG. SOC. DE TUC.