

### CONTRATO DE COMPRA VENTA

<b>FECHA:</b>	27 NOVIEMBRE DE 2024	<b>CONTRATO N°:</b>	31385
<b>TIPO ENTREGA:</b>	ENTREGA A PLAZOS	<b>VIGENCIA HASTA:</b>	28/2/2025
<b>NOMBRE OFERTA:</b>	MB-15/2024-RNPN Adquisición de infraestructura tecnológica y renovación de licenciamientos para el RNPN.		
<b>PRODUCTO:</b> ITEMS: 4, 3, 5, 8,			
<b>UNIDAD:</b>	SEGUN ANEXO	<b>ORIGEN:</b>	
<b>CANTIDAD:</b>	SEGUN ANEXO	<b>PRECIO UNITARIO US\$:</b>	SEGUN ANEXO
<b>PLAZO ENTREGA:</b>	SEGUN ANEXO	<b>PLAZO DE PAGO:</b>	SEGUN ANEXO
<b>GARANTIA FIEL CUMPLIMIENTO:</b>	10.0 %		
<b>PUESTO DE BOLSA O LICENCIATARIO COMPRADOR:</b>	BOLPROS S.A. DE C.V.		
<b>AGENTE DE BOLSA COMPRADOR:</b>			
<b>N°. CREDENCIAL:</b>			
<b>PUESTO DE BOLSA O LICENCIATARIO VENDEDOR:</b>			
<b>AGENTE DE BOLSA VENDEDOR:</b>			
<b>N°. CREDENCIAL:</b>			
<b>DATOS DE LIQUIDACION MONETARIA</b>			
<b>VALOR NEGOCIADO:</b>	US\$	\$ 178,761.06	
<b>IVA S/VALOR NEGOCIADO:</b>	US\$	\$ 23,238.94	
<b>TOTAL:</b>	US\$	\$ 202,000.00	
<b>OBSERVACIONES:</b>	<p>AL VALOR NEGOCIADO SE DEBE DE INCLUIR LOS IMPUESTOS SEGÚN EL REGIMEN TRIBUTARIO QUE APLIQUE,</p> <p>EL CUAL DEPENDERA DEL SUJETO Y NATURALEZA DEL BIEN NEGOCIADO – OFERTA DE COMPRA – 176/2024, VER FORMULARIO DE PRECIOS, ASÍ MISMO LAS CONDICIONES BURSATILES ESTABLECIDAS SEGÚN LOS CONTRATOS DE COMISIÓN DE LOS PUESTO DE BOLSA O EL CONVENIO POR SERVICIOS DE NEGOCIACION POR CUENTA DEL ESTADO DE LA BOLSA DE PRODUCTOS DE EL SALVADOR</p>		

**FIRMA DEL AGENTE COMPRADOR**

**FIRMA DEL AGENTE VENDEDOR**

**FIRMA DEL DIRECTOR DE CORRO**



## Anexo de Contrato No. 31385 Oferta de Compra No. 176, 27/11/2024

Nombre de la oferta	MB-15/2024-RNPN "ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA Y RENOVACIÓN DE LICENCIAMIENTOS PARA EL RNPN".
Servicio	Equipo tecnológico y licenciamientos
Institución	REGISTRO NACIONAL DE LAS PERSONAS NATURALES.
Precio	SEGUN ANEXO
Cantidad	De acuerdo con lo indicado en Anexo 1.
Fondos	RECURSOS PROPIOS.
Término	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bolsa de Productos de El Salvador, Sociedad Anónima de Capital Variable (BOLPROS S.A. DE C.V.) que en lo sucesivo se denominará La Bolsa.</li> <li><b>Gerencia de Servicios Institucionales de BOLPROS, que en lo sucesivo se denominará GSI.</b></li> <li>REGISTRO NACIONAL DE LAS PERSONAS NATURALES que en lo sucesivo se denominará RNPN.</li> </ul>
Condiciones de la negociación	<ol style="list-style-type: none"> <li>La negociación se realizará de <b>forma total, por ítem completo o por lote completo</b> (se comprende que pueden ofertar por ítem y sin que la falta de oferta en algunos impida contratar los demás)".</li> <li>Podrán participar en la presente negociación las personas naturales o jurídicas, que se encuentren inscritas en el Registro Único de Proveedores del Estado (<b>RUPES</b>) y que no se encuentren incapacitadas para ofertar y contratar, impedidos para ofertar y/o inhabilitados para participar y contratar con la Administración Pública.</li> <li>Un día hábil antes de la negociación, se deberá entregar a la Bolsa de Productos de El Salvador, Sociedad Anónima de Capital Variable, una Declaración Jurada ante Notario en la que manifieste que no ha constituido acuerdos colusorios con uno, varios o todos los demás ofertantes que participan en el presente proceso, y que constituyan violación a la letra c) del artículo veinticinco de la Ley de Competencia según el modelo de Declaración Jurada establecido en el mecanismo bursátil, de acuerdo al <b>Anexo 3</b>.</li> </ol>
Especificaciones técnicas	Según Anexo 1: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS
Origen del servicio	INDIFERENTE
Fecha, volumen, horario, entrega o prestación del servicio.	<p><b>- HORARIO Y LUGAR DE ENTREGA:</b></p> <p><b>PLAZO DE ENTREGA:</b> Para todos los ítems, el plazo de entrega e instalación tienen como límite el 13 de diciembre 2024. Las licencias deben ser instaladas por el proveedor que resulte seleccionado, esto puede ser de forma presencial o remota y en una ventana de mantenimiento a establecerse de forma coordinada con el Administrador de Contrato, la ventana no debe exceder del 13 de diciembre de 2024</p> <p><b>LUGAR DE ENTREGA:</b> Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación (DTIC), del Registro Nacional De Las Personas Naturales, Alameda Manuel Enrique Araujo, Kilometro 4 y ½ carretera a Santa Tecla, Colonia Roma Pasaje Carbonell, San Salvador.</p>

## Anexo de Contrato No. 31385 Oferta de Compra No. 176, 27/11/2024

	<p>Posterior a cada una de las entregas se levantará el acta de recepción correspondiente, para su trámite de pago.</p> <p>Cada entrega del servicio debe de ser debidamente facturado, identificando en la factura el número de contrato respectivo, y el número de ítem al que corresponde el cobro.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>HORARIO DE ENTREGA:</b> El suministro e instalación de todos los ítems deberá ser en horario de 7:30 a.m. a 3:30 p.m., previa coordinación con el Administrador de Contrato. Y la vigencia de las licencias será de un año.</li> <li>- <b>FORMA DE ENTREGA:</b> Las Licencias deben entregarse instaladas en los equipos correspondientes y presentar comprobante de instalación. Para la Infraestructura Tecnológica se hará físicamente en las instalaciones centrales del RNPN.</li> </ul>
<b>Documentación requerida para toda entrega.</b>	<p>Las entregas deberán acompañarse de la siguiente documentación en original y una fotocopia, la cual deberá ser firmada en la recepción del servicio o suministro siempre y cuando se reciban a satisfacción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Copia de Contrato (y sus anexos) emitido por BOLPROS, S.A. DE C.V.</li> <li>b) Copia de Orden de entrega emitida por BOLPROS, S.A. DE C.V., que deberá presentarse en la última entrega para firma y sello del Administrador de Contrato, debiendo ser presentada posteriormente a La Bolsa para su liquidación.</li> </ul> <p>Una vez entregados y recibidos a satisfacción del comprador el servicio o suministro y los documentos detallados anteriormente, el Administrador de Contrato procederá a emitir el Acta de Recepción, siempre y cuando estos hayan sido brindados a satisfacción y de conformidad al detalle técnico contenido en el Anexo 1 del presente documento.</p> <p>El Administrador de Contrato deberá remitir copia del Acta de Recepción a la UCP, para el respectivo expediente.</p>
<b>Garantías</b>	<p>Los proveedores deberán de presentar las siguientes Garantías:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Mantenimiento de Oferta puede ser desde un 2% más IVA del valor ofertado.</b> <b>Para la Garantía de Mantenimiento se acepta Pagaré, según el Art.16 párrafo 2 del Instructivo de Garantías de BOLPROS.</b>  Posterior al cierre de contrato, el proveedor que resulte ganador deberá presentar lo siguiente:</li> <li>2. <b>Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato 10% más IVA del valor contratado.</b> Esta garantía deberá tener vigencia de hasta 30 días posteriores a la vigencia del contrato.</li> <li>3. <b>Las Garantías de Mantenimiento de Oferta y Fiel Cumplimiento de Contrato, se deberán emitir a favor de la Bolsa de Productos de El Salvador, Sociedad Anónima de Capital Variable, que puede abreviarse BOLPROS, S.A. DE C.V. Bolsa de Productos y Servicios, y serán devueltas una vez se cumpla con términos del contrato y conforme a la normativa de La Bolsa.</b></li> </ol>



## Anexo de Contrato No. 31385 Oferta de Compra No. 176, 27/11/2024


	<p>Las garantías podrán constituirse a través de fianzas emitidas por afianzadoras, aseguradoras o bancos autorizadas por la Superintendencia del Sistema Financiero, o cheques certificados o cheque de caja, librado contra un Banco regulado por la Ley de Bancos o de Bancos Cooperativos y Sociedades de Ahorro y Crédito, los cuales deberán ser depositados a la cuenta a nombre de Bolsa de Productos de El Salvador, Sociedad Anónima de Capital Variable No. 1301-13795 del Banco Cuscatlán.</p>
<p>Penalización económica y ejecución Coactiva</p>	<p><b>PENALIZACIÓN POR ENTREGA EXTEMPORÁNEA</b></p> <p>En el caso que el proveedor entregue el servicio o suministro requerido fuera del plazo establecido en el Contrato y sus Anexos, el Cliente Comprador aplicará una penalización del CERO PUNTO QUINCE POR CIENTO (0.15%) sobre el monto de lo entregado con atraso, por cada día de extemporaneidad.</p> <p>El plazo para poder entregar con extemporaneidad aplicando la penalización antes indicada, no podrá exceder a quince (15) días calendario posterior a la fecha original de entrega según contrato.</p> <p><b>En todo caso, la penalización mínima a imponer relacionada con la entrega del producto será el equivalente a medio salario mínimo del sector comercio; y la penalización mínima a imponer relacionada con la prestación de servicios será el equivalente a un salario mínimo del sector comercio.</b></p> <p>La penalización deberá ser calculada por el Administrador de Contrato del RNPN al final de la entrega programada, para lo cual, deberá llevar un registro de los días que comprende la extemporaneidad; dicha penalización deberá ser calculada por la Institución y notificada directamente al proveedor, con copia al delegado GSI/BOLPROS. Esta deberá ser cancelada por el proveedor a la Dirección General Tesorería, en caso de presentar cheque, deberá ser certificado o cheque de caja, a favor de Ministerio de Hacienda, según sea el caso; dentro de los CINCO DÍAS HÁBILES siguientes de la notificación, por medio de la cual se le comunicó la imposición de la penalización.</p> <p>Para iniciar la gestión del cobro con la compradora, el proveedor deberá adjuntar el recibo de pago de la penalización si la hubiere. La compradora podrá descontar del pago del bien o servicio el monto de la penalización; y además deberá considerarse la fecha de corte de recepción de documentos a cobro por parte la compradora para el trámite de pago correspondiente.</p> <p><b>EJECUCIÓN COACTIVA POR PRODUCTOS Y SERVICIOS NO ENTREGADOS.</b></p> <p>En caso que el servicio o suministro no sean entregados en el plazo original o vencidos los quince días calendario indicados en el segundo párrafo de la penalización por entrega extemporánea, el Administrador de Contrato, deberá notificarlo a la GSI durante los cinco (5) días hábiles posteriores a la fecha límite de entrega, para que esta solicite a la Bolsa que efectúe la ejecución coactiva del contrato por lo no entregado, de conformidad a los Arts. 79, 80 y 81, del Instructivo de Operaciones y Liquidaciones de la Bolsa de Productos de El Salvador, S.A. de C.V.; dicha solicitud deberá ser dirigida al Gerente General de BOLPROS, S.A. DE C.V., y deberá contener la información relativa al número de contrato, cantidades incumplidas, monto equivalente al incumplimiento, y toda aquella información que permita establecer, identificar y cuantificar el incumplimiento</p>



## Anexo de Contrato No. 31385 Oferta de Compra No. 176, 27/11/2024

	<p>Los cinco (5) días hábiles para solicitar la ejecución coactiva por lo no cumplido, se contarán a partir de la fecha límite de entrega original acordada contractualmente o a partir del último día del plazo concedido con penalización; conforme a lo dispuesto en los Arts. 79 y siguientes del Instructivo de Operaciones y Liquidaciones de la Bolsa de Productos de El Salvador, S.A. de C.V.</p>
<p>Documentación para tramitar cobro y fecha de pago de servicios.</p>	<p><b>FACTURACIÓN DIRECTA.</b>  El pago será efectuado por la Tesorería por medio de cheque, transferencia o depósito, según convenga al RNPN y éste será efectuado en un plazo de <b>sesenta (60) días calendario a partir de la emisión del quedan</b>, para lo cual será necesario que oferente contratado presente la documentación de respaldo necesaria. En caso de ser una MYPES, el plazo de pago será de <b>treinta (30) días calendario a partir de la emisión del quedan</b>, para lo cual deberá presentar el respectivo comprobante que lo acredita en esa clasificación.</p> <p><b>1. PROCEDIMIENTO DE PAGO:</b>  La forma de pago será a un solo <b>Crédito de 30 a 60 días calendario según aplique.</b> (artículo 32 de la Ley de Fomento, Protección y Desarrollo para la Micro y Pequeña Empresa, <b>de acuerdo con especificaciones técnicas.</b></p> <p><b>En el caso de las MYPES, estas deberán presentar una nota de clasificación para hacer constar de que es MYPES y así aplicar el plazo de pago respectivo</b></p> <p><b>EL RNPN se compromete únicamente cancelar por el servicio o suministro recibido a satisfacción.</b></p> <p><b>2. INSTRUCCIONES PARA EL OFERENTE CONTRATADO:</b>  El procedimiento de pago se realizará de la siguiente manera:</p> <p><b>FACTURACIÓN ORDINARIA:</b>  En el caso que el proveedor emita factura ordinaria, deberá presentarla en la Unidad de Tesorería del RNPN, ubicada en la tercera planta del Edificio Carbonell 1, Alameda Manuel Enrique Araujo, kilómetro 4 ½ carretera a Santa Tecla, colonia Roma, pasaje Carbonell, San Salvador.</p> <p>Es importante mencionar, que para la recepción de la factura deberá contarse con el acta de recepción correspondiente, donde se haga constar que el servicio o suministro ha sido recibido a entera satisfacción, dicha acta deberá estar debidamente firmada y sellada por el proveedor y firmada por el Administrador de Contrato y además emitirse en los tiempos que la normativa aplicable lo establezca.</p> <p>Cabe mencionar, que el proveedor deberá remitir en físico copia a la UCP y al Administrador de Contrato el trámite de pago anteriormente citado.</p> <p><b>FACTURACIÓN ELECTRÓNICA:</b>  En el caso que el proveedor emita factura electrónica, deberá enviar ésta a la Unidad de Tesorería al siguiente correo electrónico: <b>tesoreria@rnpn.gub.sv</b> con copia al correo del Administrador de Contrato y a la UCP al correo <b>ucp@rnpn.gub.sv</b> la cual deberá enviarse conjuntamente con el acta de recepción, donde se haga constar que el servicio o suministro ha sido recibido a entera satisfacción, debidamente firmada y sellada por el proveedor y firmada por el Administrador de Contrato, ambos documentos en formato PDF.</p>

**Anexo de Contrato No. 31385 Oferta de Compra No. 176, 27/11/2024**

	<p>Cuando el proveedor envíe los correos electrónicos, deberá identificar en el asunto con el número y nombre del proceso y el nombre del archivo deberá identificarlo con el número del contrato u orden de compra y el nombre del proveedor.</p> <p>Tanto en la facturación ordinaria como electrónica, en cada factura debe venir descontado el UNO POR CIENTO (1%) en concepto Anticipo a la retención del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y la Prestación de Servicios, según aplique.</p> <p>De los pagos al Proveedor se efectuarán las retenciones establecidas en estos documentos contractuales y de acuerdo con la legislación vigente del país. <b>La forma de pago será crédito y no contra entrega del referido servicio o suministro.</b></p> <p><b>3. PAGO ELECTRÓNICO</b> Es necesario que el proveedor presente a la institución contratante cualquiera de las siguientes alternativas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cuenta bancaria con el que la institución contratante, realice la mayoría de sus operaciones financieras.</li><li>• Cuenta bancaria de cualquier banco que la institución establezca como opción.</li></ul> <p><b>4. PAGO CON CHEQUE</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cualquier instrucción de pago a cuenta de otros bancos que no sean el banco indicado por la institución contratante.</li><li>• Cualquier proveedor que opte por esta vía de forma voluntaria.</li></ul> <p><b>ANEXO 8 DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIZACIÓN DE DEPOSITOS DE PAGO PARA PROVEEDORES).</b> Según el Art. 162 del Código Tributario, la Dirección General de Impuestos Internos, resuelve designar al Registro Nacional de las Personas Naturales, como Agente de Retención del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación Servicios (IVA), por lo que deberá RETENER en concepto de anticipo de dicho impuesto, el uno por ciento (1%) sobre el precio del suministro que se está recibiendo del valor facturado (según sea el caso).</p>
<p><b>Otras Condiciones:</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• El Administrador de Contrato será el responsable de verificar la buena marcha y el cumplimiento de las obligaciones contractuales, que se cumplan con todas las especificaciones técnicas y cláusulas del contrato, debiendo informar por escrito cualquier incumplimiento del proveedor a la Unidad de Compras Públicas del RNPN, para que se notifique a la GSI, y éste a BOLPROS, S.A. DE C.V sobre los incumplimientos respectivos.</li></ul> <ol style="list-style-type: none"><li>1) El contrato se dará por cumplido siempre y cuando el vendedor haya entregado el 100% de lo contratado</li><li>2) La Institución Compradora no incluirá y/o firmará clausula o convenio arbitral como mecanismo de resolución de controversias. En el caso de existir controversias, estas serán resueltas a través de los tribunales mercantiles correspondientes, según Art.6 de la Ley de Bolsas de Productos y Servicios.</li></ol>



## Anexo de Contrato No. 31385 Oferta de Compra No. 176, 27/11/2024

	<p>3) Al siguiente día hábil del cierre de la negociación, el Puesto de bolsa vendedor deberá presentar a BOLPROS, S.A. DE C.V., en la GSI los <b>precios de cierre conforme al Anexo 7</b>, tomando en consideración que el monto unitario será de 2 decimales con IVA, de igual forma se requiere que el monto total se consigne con dos (2) decimales con IVA. Caso contrario la Institución se reserva el derecho de considerar únicamente los dos primeros decimales, o cuando proceda, aproximará el segundo decimal al número inmediato superior siempre que el tercer decimal sea igual o mayor que cinco.</p> <p>4) Esta oferta una vez publicada por BOLPROS, no será retirada por la institución, salvo que esta no haya sido negociada, por no llegar acuerdo en el precio por los participantes, lo cual se dispondrá conforme a lo establecido en el artículo treinta y dos del Instructivo de Operaciones y Liquidaciones.</p>
<b>Vigencia del Contrato</b>	A partir del cierre de la negociación hasta el <b>28/02/2025</b> .
<b>Prórrogas y adendas al contrato</b>	<p><b>Adendas y Prórrogas</b></p> <p>Se podrán solicitar adendas y prórrogas de conformidad a lo establecido en los Artículos 82, 83 y 86 respectivamente, del instructivo de Operaciones y Liquidaciones de BOLPROS.</p>

LOTE 1 LICENCIAMIENTO					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (CON IVA)	MONTO TOTAL (CON IVA)
3	Renovación de licenciamiento del equipo ADC del RNPN	LICENCIAS	2	\$ 23,000.00	\$ 46,000.00
4	Renovación de licenciamiento del equipo WAF	LICENCIA	1	\$ 16,000.00	\$ 16,000.00
5	Renovación de licenciamiento de solución XDR	LICENCIA	1	\$ 40,000.00	\$ 40,000.00
LOTE 2 INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (CON IVA)	PRECIO TOTAL (CON IVA)
8	Adquisición de un clúster de switches core para la DMZ y dos switches de acceso para los servicios de red del RNPN	UNIDAD	1	\$ 100,000.00	\$ 100,000.00

Anexo de Contrato No. 31385 Oferta de Compra No. 176, 27/11/2024

ANEXO N° 1  
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA Y  
RENOVACIÓN DE LICENCIAMIENTOS PARA EL RNPN.

A continuación, las especificaciones técnicas que deben cumplir tanto las licencias como la actualización de equipos informáticos para el RNPN, para el año 2025.

1. GENERALES
Se requiere la ejecución del proceso de compra denominado "Adquisición de Infraestructura Tecnológica y Renovación de Licenciamientos para el RNPN" con el objetivo de garantizar la continuidad operativa y fortalecer la seguridad cibernética. Esta inversión es clave para mantener la eficiencia, disponibilidad y resiliencia de los servicios tecnológicos, alineándose con las mejores prácticas del sector. La renovación de licencias y actualización de equipos es esencial para proteger la infraestructura contra amenazas y vulnerabilidades, asegurando la operación de servidores críticos y optimizando el rendimiento de las operaciones diarias. Esto permitirá ofrecer servicios confiables a la ciudadanía y garantizar la integridad de la información gestionada.

LOTE 1

ITEM	CÓDIGO PRESUPUESTARIO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	OBRA, BIEN O SERVICIO SOLICITADO
3	61403	2	Licencia	Renovación de licenciamiento del equipo ADC del RNPN según especificaciones técnicas anexas
DETALLE DE ESPECIFICACIONES TECNICAS				CRITERIO DE EVALUACION: CUMPLE / NO CUMPLE
Licenciamientos para equipo marca Hillstone, las cuales deben incluir los siguientes servicios: <ul style="list-style-type: none"><li>• Balanceo de carga de servidores</li><li>• Aceleración de aplicaciones</li><li>• Optimización del tráfico SSL/TLS</li></ul> Los licenciamientos son para un año calendario.				
OTROS REQUERIMIENTOS				
<ul style="list-style-type: none"><li>• Las licencias deben cubrir todos los requerimientos de operación del equipo, el proveedor que resulte seleccionado, deberá garantizar esta operación por el tiempo del licenciamiento.</li><li>• Los ofertantes de las licencias deberá contar con un nivel de socio del Tipo Gold o superior para ser elegibles</li></ul>				



## Anexo de Contrato No. 31385 Oferta de Compra No. 176, 27/11/2024

<ul style="list-style-type: none"> <li>El ofertante deberá demostrar experiencia en al menos 2 proyectos similares, para lo cual deberá presentar las cartas de referencia de acuerdo con el modelo estándar. Anexo N° 4</li> <li>Las licencias deben ser instaladas por el proveedor que resulte seleccionado, esto puede ser de forma presencial o remota y en una ventana de mantenimiento a establecerse de forma coordinada con el Encargado de Seguimiento del Contrato, la ventana no debe exceder del 13 de diciembre de 2024</li> <li>El proveedor deberá realizar de forma conjunta con personal del RNPN las pruebas necesarias para validar la instalación de las licencias</li> <li>El proveedor deberá entregar un informe detallado que confirme la instalación de las licencias en los equipos correspondientes. Este informe será parte integral del acta de recepción.</li> </ul>				
ITEM	CÓDIGO PRESUPUESTARIO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	OBRA, BIEN O SERVICIO SOLICITADO
4	61403	1	Licencia	Renovación de licenciamiento del equipo WAF del RNPN según especificaciones técnicas anexas
DETALLE DE ESPECIFICACIONES TECNICAS:				CRITERIO DE EVALUACION: CUMPLE / NO CUMPLE
<p>Licenciamientos para equipo marca Hillstone incluyendo contra los siguientes ataques:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ataques web comunes:</li> <li>Inyección SQL</li> <li>Cross-Site Scripting (XSS)</li> <li>Cross-Site Request Forgery (CSRF)</li> <li>Protección contra ataques de denegación de servicio (DoS) a nivel de aplicación</li> </ul> <p>Los licenciamientos son para un año calendario.</p>				
OTROS REQUERIMIENTOS				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Las licencias deben cubrir todos los requerimientos de operación del equipo, el proveedor que resulte seleccionado, deberá garantizar esta operación por el tiempo del licenciamiento.</li> <li>Los ofertantes de las licencias deberá contar con un nivel de socio del Tipo Gold o superior para ser elegibles</li> <li>El ofertante deberá demostrar experiencia en al menos 2 proyectos similares, para lo cual deberá presentar las cartas de referencia de acuerdo con el modelo estándar. (Anexo 4).</li> <li>El proveedor deberá realizar de forma conjunta con personal del RNPN las pruebas necesarias para validar la instalación de las licencias</li> </ul>				

# Anexo de Contrato No. 31385 Oferta de Compra No. 176, 27/11/2024

<ul style="list-style-type: none"><li>El proveedor deberá entregar un informe detallado que confirme la instalación de las licencias en los equipos correspondientes. Este informe será parte integral del acta de recepción.</li></ul>				
ITEM	CÓDIGO PRESUPUESTARIO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	OBRA, BIEN O SERVICIO SOLICITADO
5	61403	1	Licencia	Renovación de licenciamiento de solución XDR del RNPN según especificaciones técnicas anexas
DETALLE DE ESPECIFICACIONES TECNICAS:				CRITERIO DE EVALUACION: CUMPLE / NO CUMPLE
<p>Licenciamientos para solución de la marca Hillstone incluyendo los siguientes servicios:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Detección avanzada de amenazas</li><li>Correlación de eventos de seguridad</li><li>Análisis de comportamiento de usuarios y entidades</li></ul> <p>Los licenciamientos son para un año calendario</p>				
OTROS REQUERIMIENTOS				
<ul style="list-style-type: none"><li>Las licencias deben cubrir todos los requerimientos de operación del equipo, el proveedor que resulte seleccionado, deberá garantizar esta operación por el tiempo del licenciamiento.</li><li>Los ofertantes de las licencias deberá contar con un nivel de socio del Tipo Gold o superior para ser elegibles</li><li>El ofertante deberá demostrar experiencia en al menos 2 proyectos similares, para lo cual deberá presentar las cartas de referencia de acuerdo con el modelo estándar. (Anexo 4).</li><li>Las licencias deben ser instaladas por el proveedor que resulte seleccionado, esto puede ser de forma presencial o remota y en una ventana de mantenimiento a establecerse de forma coordinada con el Encargado de Seguimiento del Contrato orden de compra, la ventana no debe exceder del 13 de diciembre de 2024.</li><li>El proveedor deberá realizar de forma conjunta con personal del RNPN las pruebas necesarias para validar la instalación de las licencias</li><li>El proveedor deberá entregar un informe detallado que confirme la instalación de las licencias en los equipos correspondientes. Este informe será parte integral del acta de recepción.</li></ul>				



## Anexo de Contrato No. 31385 Oferta de Compra No. 176, 27/11/2024

### LOTE 2

ITEM	CÓDIGO PRESUPUESTARIO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	OBRA, BIEN O SERVICIO SOLICITADO
8	61104	1	Unidad	Adquisición de un clúster de switches core para la DMZ y dos switches de acceso para los servicios de red del RNPn según especificaciones técnicas anexas

Especificación	Requerimientos	Cumple SI/NO
Switches solicitados	2	
Tipo de switch	CORE	
Unidades de rack por Switch	1	
Redundancia en fuentes	al menos 2 fuentes por equipo	
Rendimiento minimo	al menos 3.6 Tbps de ancho de banda y 1.2 Bpps	
Puertos	<p>48 x 1/10/25 Gbps SFP28 ports and 6 x 40/100 Gbps QSFP28 ports,</p> <p>Se requieren como mínimo los siguientes gbits incluidos, instalados y configurados (total de 54 por ambos switches)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 SPF a 40 Gbps (Uplink)</li> <li>• 8 SPF a 25 Gbps</li> <li>• 20 gbits cobre a 10gbps</li> <li>• 20 gbits cobre a 1 gbps</li> </ul>	
CPU	al menos 4 nucleos	
Memoria minima	Al menos 16 GB RAM	
Almacenamiento minimo	Al menos 64 GB Flash	
Soporte para virtualización de red	VSX	
Capacidades de capa 2 y capa 3	Si (BGP, OSPF, VRF, IPv6)	
Redundancia y alta disponibilidad	Requerida	
Automatización y programabilidad	Requerida	
Seguridad avanzada	Requerida	
Soporte para SDN (Software-Defined Networking)	Requerida	
Fabric networking	Requerida	
Calidad de Servicio (QoS)	requerida y Mediante SP/DWRR	

## Anexo de Contrato No. 31385 Oferta de Compra No. 176, 27/11/2024

<b>Gestión</b>	Al menos Interface Grafica, CLI, Acceso Seguro	
<b>Monitoreo</b>	Al menos IPSLA, sFlow, RMON, Port Mirroring, UDLD	
<b>Sistema Operativo</b>	Se requiere sistema Operativo Para entorno de Centro de Datos	
<b>Interface de Usuario</b>	En nube o Local , se requiere al menos una	
<b>Telemetria avanzada</b>	NAE / TSDB	
<b>Puertos USB</b>	Al menos uno tipo C	
<b>Puerto de Consola</b>	RJ-45 Serial requerido	
<b>VLAN ID</b>	Al menos 4094	
<b>Mac Adress</b>	al menos 200k	
<b>Jumbo Frames</b>	Requeridos	
<b>Spaning Tree</b>	Debe cumplir con IEEE 802.1D STP, Cumplir con IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)	
<b>Multiple Spannig Tree</b>	Debe cumplir con IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)	
<b>Mirror Ports</b>	Ingress/Egress	
<b>Vlan - IEEE Multitrunking</b>	Requerido	
<b>Loop Protect</b>	Loopback detection requerida	
<b>Root Protect</b>	Requerida	
<b>Static Routing</b>	IPv4 / IPv6 requeridos	
<b>Routing Protocols</b>	Al menos : Static, GRE, OSPF, BGP-4, RIPv2, RIPv6, MP-BGP, PBR, 6in4, OSPFv3, ECMP, Dual IP Stack, IP Perf Optimization	
<b>VRRP</b>	Si	
<b>SSH</b>	SSH, SSHv2, SSHv6	
<b>Qos</b>	Al menos SP/DWRR	
<b>High Availability</b>	VSX: HA Active/Active, Config Sync, Live Upgrade, Hot Swap Vents/PSU	
<b>MPLS</b>	Si	
<b>Capacidad de Rollback (para configuraciones)</b>	Requerida	
<b>Utilidades de diagnostico (Ping, traceroute)</b>	para IPv4 e IPv6 requeridas	
<b>SNMP V1/v2/v3</b>	Requeridas	
<b>Traffic Mirroring</b>	Ingress/Egress, 4 Mirror Groups	
<b>Separacion Datos/Control</b>	Aislamiento de datos y control para mayor seguridad y rendimiento	
<b>Packet Storm Protection</b>	Requerida	
<b>Herramienta de Gestión Grafica</b>	Se requiere que los equipos de la solución cuenten con una herramienta de gestión grafica con las características siguientes: a) La solución debe ser proporcionada por el mismo fabricante de los equipos a proveer.	

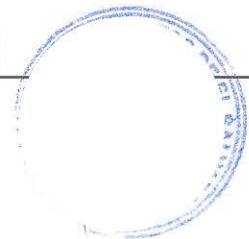


## Anexo de Contrato No. 31385 Oferta de Compra No. 176, 27/11/2024

	<ul style="list-style-type: none"> <li>b) Debe ser una interfaz gráfica intuitiva, esta puede ser una aplicación independiente instalable o acceso web a las configuraciones de los equipos</li> <li>c) La solución debe contar al menos con las funcionalidades siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>i) Configuración de parámetros básicos (ej. VLANs, puertos, enrutamiento).</li> <li>ii) Monitoreo en tiempo real del rendimiento del switch.</li> <li>iii) Visualización del uso de recursos (CPU, memoria, ancho de banda).</li> <li>iv) Alertas y notificaciones configurables.</li> <li>v) Generación de informes personalizables.</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Administración de Configuraciones:</b>	<p>Mecanismos de Gestión requeridos</p> <p>la solución debe contar Acceso completo vía CLI (Command Line Interface) a través de SSH y acceso a la consola nativa del switch</p>	
<b>Gestión de Cambios de las configuraciones:</b>	<p>Debe contar al menos con las capacidades siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Capacidad de realizar copias de seguridad automatizadas de las configuraciones.</li> <li>b) Implementación de un sistema de control de versiones para las configuraciones.</li> <li>c) Funcionalidades requeridas: <ul style="list-style-type: none"> <li>i) Creación de puntos de control (checkpoints) en momentos críticos.</li> <li>ii) Generación de snapshots programables.</li> <li>iii) Sistema de versionado que permita comparar y revertir cambios.</li> </ul> </li> </ul> <p>Opción de programar rollbacks automáticos en caso de fallos</p>	
<b>API para automatización</b>	<p>se requiere que los equipos sean administrables mediante una API o mediante la ejecución de scripts con las siguientes capacidades mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Para el caso de una API <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Lectura y escritura de configuraciones.</li> <li>b) Monitoreo de estado y rendimiento.</li> <li>c) Gestión de usuarios y permisos.</li> </ul> </li> <li>- En caso de utilizar scripts <p>Ejecución de comandos y scripts personalizados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soporte para lenguajes de programación comunes</li> <li>- El proveedor deberán proporcionar ejemplos de código y bibliotecas SDK para facilitar la integración.</li> <li>- Mecanismos de autenticación y autorización robustos para el acceso a la API.</li> </ul> </li> </ul>	

## Anexo de Contrato No. 31385 Oferta de Compra No. 176, 27/11/2024

<b>Requisitos adicionales de la herramienta de administración:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Compatibilidad con protocolos de gestión estándar</li> <li>b) Integración con plataformas de orquestación de red</li> <li>c) Capacidad de gestión centralizada para múltiples switches.</li> <li>d) Herramientas de diagnóstico y solución de problemas incorporadas.</li> <li>e) Soporte para la configuración de políticas de seguridad y conformidad.</li> <li>f) Entregar Documentación sobre:               <ul style="list-style-type: none"> <li>i) Comandos y sintaxis para configuración vía CLI.</li> <li>ii) Procedimientos de acceso remoto seguro.</li> <li>iii) Mejores prácticas para la gestión de los equipos.</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Transferencia de conocimiento:</b>	<p>16 horas efectivas de entrenamiento de nivel medio-avanzado para 4 personas, impartida por técnico certificado en el producto; el enfoque del entrenamiento debe ser en las configuraciones de los equipos adquiridos, incluido, pero no limitado a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Características avanzadas de los Switches</li> <li>• Arquitectura implementada</li> <li>• Configuración y uso de VLANs y mecanismos de segmentación</li> <li>• Seguridad de puertos y de switches</li> <li>• Balanceo de Carga y QoS</li> <li>• Monitoreo de tráfico, logs, recursos y alertas</li> <li>• Uso de la Consola WEB para configuración</li> <li>• Troubleshooting</li> </ul> <p>El proveedor tendrá un plazo de 10 días hábiles a partir de la finalización del entrenamiento para cumplir con las entregas correspondientes. El inicio del entrenamiento se coordinará previamente con el administrador del contrato.</p>	
<b>Soporte Técnico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se requiere soporte para incidentes por 3 años y en modalidad 7/24, el proveedor gestionará los soportes requeridos mediante un sistema de tickets y enviará mensualmente un informe incluyendo los tickets solicitados, los tickets resueltos y los pendientes de resolver.</li> <li>- Para la recepción de los tickets deberá establecerse un mecanismo de comunicación como correo electrónico o sistema en línea.</li> <li>- El soporte debe ser proporcionado por personal certificado en la solución</li> <li>- El tiempo máximo de respuesta para proporcionar el soporte deberá ser de 1 hora</li> </ul>	





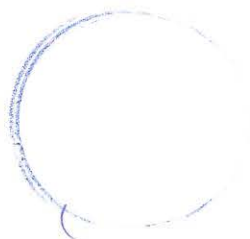
## Anexo de Contrato No. 31385 Oferta de Compra No. 176, 27/11/2024

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El tiempo máximo para solución debe ser de 1 día, excepto aquellas que requieran que uno de los "nodos" requiera cambio total, para lo que se contará con un periodo de 10 días calendario a partir de la determinación técnica del cambio del equipo.</li> <li>- No se requiere una solución gestionada por el proveedor, sin embargo, este deberá proveer soporte para la implementación de nuevas configuraciones de nuevas funcionalidades al menos en modalidad 8/5.</li> <li>- El soporte deberá incluir las actualizaciones de firmware y software (cuando estas se consideren estables y en coordinación con la DTIC RNPN)</li> <li>- Cada 3 meses deberán hacer una revisión (coordinada y programada junto con el Administrador de Contrato), de configuraciones y emitir un documento con recomendaciones a implementar para mejorar prioritariamente la posición de seguridad y en segunda instancia mejorar el rendimiento de la solución.</li> <li>- Una vez al año y en cumplimiento a normativas del RNPN; en coordinación de la DTIC-RNPN el proveedor de los equipos deberá hacer mantenimiento físico de los equipos (durante los 3 años de cobertura de contrato de adquisición.</li> </ul>	
<b>Requerimientos de personal para el ofertante</b>	<p>Se requiere que el ofertante cuente con al menos un técnico que posea una certificación de CISCO CCNA o CCNP, y que dicho técnico esté inscrito en la planilla del ISSS del ofertante. Cada ofertante deberá presentar la información que respalde la contratación de este personal, incluyendo las últimas tres planillas del ISSS.</p> <p>Para validar la certificación del técnico, como mínimo se deberá presentar la siguiente documentación:</p> <p>Curriculum Vitae resumido del técnico Copia del documento de certificación CISCO CCNA o CCNP Nota: No se requiere que estos documentos sean notariados.</p>	
<b>Otros Entregables:</b>	<p>Posterior a la configuración el proveedor deberá entregar documentación conteniendo al menos lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Topología detallada de la red</li> <li>• Diagramas de conexiones físicas y lógicas</li> <li>• Consideraciones y políticas de seguridad de red</li> <li>• Esquema de direccionamiento IP y VLANs</li> <li>• Archivos de configuración de cada switch</li> </ul>	

## Anexo de Contrato No. 31385 Oferta de Compra No. 176, 27/11/2024

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resultados de pruebas de conectividad y configuraciones</li> <li>Resultados de verificación de redundancia y failover</li> <li>Detalle de licencias si las hubiere</li> <li>Copia del material de capacitación entregado</li> <li>Registro de sesiones de entrenamiento realizadas</li> <li>Licenciamientos requeridos al concluir el periodo de contrato (3 años)</li> </ul>	
<b>Garantías</b>	Por fallas de fabricación: 3 años	
<b>Licenciamiento</b>	Deberá incluirse en la solución TODAS las licencias necesarias para operar la solución durante tres años.	

Especificación	Requerimientos	Cumple SI/NO
Switches solicitados	2	
Tipo de switch	ACCESO	
Unidades de rack por Switch	1	
Puertos	48x 10/100/1000BASE-T RJ45, 2x 1G RJ45/SFP Combo   2x 1G/10G SFP+	
POE	SI	
Chip del switch	BCM56150	
Capacidad de conmutación	176 Gbps	
Tasa de reenvío	132Mpps	
Tabla ARP	1,000	
Jumbo Frames	Si	
Número de VLANs	4K	
Consumo de energía	740w	
Direcciones MAC	16,000	
Memoria Flash	512MB	
Redundancia en Fuentes	1+1 Hot Swap	
Gestión	SNMPv1/v2/v3, RMON, Syslog, sFlow, WEB	
Garantías	Por fallas de fabricación: 3 años con soporte 7/24 durante el mismo periodo	
Licenciamiento	No deben requerir licenciamiento	





## Anexo de Contrato No. 31385 Oferta de Compra No. 176, 27/11/2024

### ANEXO N° 8

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIZACIÓN DE DEPOSITOS DE PAGO PARA PROVEEDORES Y CONTRATISTAS. DECLARANTE PERSONA NATURAL O JURÍDICA



**“POLÍTICA PARA EL PAGO DE OBLIGACIONES  
INSTITUCIONALES A SERVIDORES PÚBLICOS Y  
PROVEEDORES Y CONTRATISTAS”**

**REVISIÓN Nro.: 01**  
**FE: 02.06.2015**  
**FUR:**

NOMBRES Y APELLIDOS O RAZON SOCIAL	N.I.T.	No. DUI o PASAPORTE	No. TELEFONO
DIRECCIÓN	CIUDAD	CORREO ELECTRONICO	
REPRESENTANTE LEGAL o APODERADO (Sólo Personas Jurídicas)	N.I.T.	CORREO ELECTRONICO	No. TELEFONO

Por este medio declaro bajo juramento que la cuenta que detallo a continuación, será utilizada por la Tesorería Institucional del Registro Nacional de las Personas Naturales para depositarme en concepto de pago cualquier tipo de obligación legalmente exigible, según lo establecido en el Decreto Ejecutivo No. 1, de fecha 7 de Enero de 2015, publicado en el Diario Oficial Número 4, Tomo 406, del 8 de Enero de 2015 y Art. 5 de la Política Institucional del RNPN para el pago de las Obligaciones a sus Servidores Públicos como a Proveedores y Contratistas.

La cuenta a declarar es la siguiente:

NOMBRE DE LA CUENTA	No. DE LA CUENTA	TIPO DE CUENTA: C/A	NOMBRE DE LA INSTITUCION FINANCIERA

#### DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:

Los datos proporcionados en este documento son verdaderos y que conozco las Normas legales y Administrativas que regulan esta declaración jurada; y que en caso de actuar como Representante Legal, declaro que el Poder con el que actúo es suficiente para asumir todas las responsabilidades.

San Salvador, a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de dos mil \_\_\_\_.

FIRMA \_\_\_\_\_

NOMBRE \_\_\_\_\_

SELLO

# Anexo de Contrato No. 31385 Oferta de Compra No. 176, 27/11/2024

## FORMULARIO DE PRECIOS CON IVA

### ANEXO N° 7

Contrato	31385	Número Oferta:	176/2024		
Oferta:	MB-15/2024-RNPN Adquisición de infraestructura tecnológica y renovación de licenciamientos para el RNPN.				
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	Precio Unitario C/IVA	Monto Total C/IVA
3	Renovación de licenciamiento del equipo ADC del RNPN	LICENCIAS	2	\$ 23,000.00	\$ 46,000.00
4	Renovación de licenciamiento del equipo WAF	LICENCIAS	1	\$ 16,000.00	\$ 16,000.00
5	Renovación de licenciamiento de solución XDR	LICENCIAS	1	\$ 40,000.00	\$ 40,000.00
8	Adquisición de un clúster de switches core para la DMZ y dos switches de acceso para los servicios de red del RNPN	UNIDAD	1	\$ 100,000.00	\$ 100,000.00
TOTAL CONTRATO					\$ 202,000.00

Agente de Bolsa Credencial No.79  
BOLPROS, S.A. de C.V. (GSI)  
Representante del Estado

Agente de Bolsa Credencial No.70  
MULTISERVICIOS BURSATILES, S.A.  
Puesto de Bolsa Vendedor

Director de Corro  
BOLPROS, S.A. de C.V.

