

CONTRATO DE COMPRA VENTA

|   |  |                              |             |
|---|--|------------------------------|-------------|
| <b>FECHA:</b>                                     | 25 SEPTIEMBRE DE 2020  | <b>CONTRATO N°:</b>          | 27246       |
| <b>TIPO ENTREGA:</b>                              | SEGUN ANEXO  | <b>VIGENCIA HASTA:</b>       | 25/3/2021   |
| <b>NOMBRE OFERTA:</b>                             | MB-05/2020 "SUMINISTRO E INSTALACION DE SAN SWITCH PARA INFRAESTRUCTU ..   |                              |             |
| <b>PRODUCTO:</b>                                  | SAN Switch de 24 puertos cada uno de fibra canal de 16 GB, con posibilidades de crecer a 32 GB por puerto  |                              |             |
| <b>UNIDAD:</b>                                    | SEGUN ANEXO  | <b>ORIGEN</b>                | INDIFERENTE |
| <b>CANTIDAD:</b>                                  | 2  | <b>PRECIO UNITARIO US\$:</b> | 11,990.00   |
| <b>PLAZO ENTREGA:</b>                             | SEGUN ANEXO  | <b>PLAZO DE PAGO:</b>        | 30 CORRIDOS |
| <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>                 | [REDACTED]   |                              |             |
| <b>N°. CREDENCIAL:</b>                            | [REDACTED]   |                              |             |
| <b>PUESTO DE BOLSA O LICENCIATARIO VENDEDOR:</b>  | LAFISE TRADE DE EL SALVADOR, S.A.  |                              |             |
| <b>AGENTE DE BOLSA VENDEDOR:</b>                  | [REDACTED]   |                              |             |
| <b>N°. CREDENCIAL:</b>                            | [REDACTED]   |                              |             |
| <b>DATOS DE LIQUIDACION MONETARIA</b>             |  |                              |             |
| <b>VALOR NEGOCIADO:</b>                           | US\$   | \$ 23,980.00                 |             |
| <b>IVA S/VALOR NEGOCIADO:</b>                     | US\$   | \$ 3,117.40                  |             |
| <b>TOTAL:</b>                                     | US\$   | \$ 27,097.40                 |             |
| <b>OBSERVACIONES:</b>                             | <p>AL VALOR NEGOCIADO SE DEBE DE INCLUIR LOS IMPUESTOS SEGÚN EL REGIMEN TRIBUTARIO QUE APLIQUE, EL CUAL DEPENDERA DEL SUJETO Y NATURALEZA DEL BIEN NEGOCIADO – OFERTA DE COMPRA – 167/2020, VER FORMULARIO DE PRECIOS, ASI 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> |                              |             |



[REDACTED]

FIRMA DEL AGENTE COMPRADOR

[REDACTED]

FIRMA DEL AGENTE VENDEDOR

[REDACTED]

FIRMA DEL DIRECTOR DE CORRO

# Anexo de Contrato No. 27246, Oferta de Compra No. 167, 25/09/2020

| Nombre de oferta                           | MB-05/2020 "SUMINISTRO E INSTALACION DE SAN SWITCH PARA INFRAESTRUCTURA DE SERVIDORES Y HBA PARA SERVIDORES PARA BANDESAL".  |  |                            |      |                   |                              |                            |        |  |  |                  |
|--|--|--|----------------------------|------|-------------------|------------------------------|----------------------------|--------|--|--|------------------|
| Producto                                   | EQUIPO DE INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA  |  |                            |      |                   |                              |                            |        |  |  |                  |
| Institución                                | BANCO DE DESARROLLO DE LA REPÚBLICA DE EL SALVADOR (BANDESAL)  |  |                            |      |                   |                              |                            |        |  |  |                  |
| Precio                                     | SEGÚN ANEXO<br>(Fondos propios)  |  |                            |      |                   |                              |                            |        |  |  |                  |
| Cantidad                                   | Ver especificaciones técnicas detalladas en los ANEXOS No. 4 y No. 5   |  |                            |      |                   |                              |                            |        |  |  |                  |
| Término                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bolsa de Productos de El Salvador, Sociedad Anónima de Capital Variable que en lo sucesivo se denominará la Bolsa.</li> <li>Banco de Desarrollo de la República de El Salvador que en lo sucesivo se denomina BANDESAL.</li> <li>Unidad de Servicios Institucionales, en lo sucesivo se denominará USI.</li> </ul>  |  |                            |      |                   |                              |                            |        |  |  |                  |
| Condiciones de Negociación                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>Podrán participar en la presente negociación las personas naturales y/o jurídicas que no se encuentren incapacitadas para ofertar y contratar, impedidas para ofertar y/o inhabilitadas para participar y contratar con la Administración Pública. Formato # 1</li> <li>La negociación se realizará por Lote e ítem completo, no se aceptan ofertas fraccionadas.</li> <li>El Banco podrá adquirir los bienes hasta el monto presupuestado.</li> <li><b>Cláusula de no colusión</b><br/>Tres (3) días hábiles 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 (Ver formato #2) 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 al Lit. c) del artículo veinticinco de la ley de competencia según el modelo de declaración jurada establecido en el mecanismo bursátil.</li> </ol> |  |                            |      |                   |                              |                            |        |  |  |                  |
| Especificaciones Técnicas                  | Según Especificaciones Técnicas detalladas en Anexo No. 1  |  |                            |      |                   |                              |                            |        |  |  |                  |
| Origen                                     | Indiferente  |  |                            |      |                   |                              |                            |        |  |  |                  |
| Fecha, volumen, horario y lugar de entrega | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Plazo de entrega.</b><br/>El plazo máximo para la entrega de cada lote será de acuerdo con lo siguiente: <table border="1" data-bbox="479 1612 1458 1885"> <thead> <tr> <th>Lote</th> <th>Tiempo de Entrega</th> <th>Servicios/Equipos a entregar</th> <th>Documentos para la entrega</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ITEM 5</td> <td>90 días calendario posterior a la a la fecha establecida en la orden de inicio</td> <td>Equipos entregados en oficinas de BANDESAL</td> <td>Nota de Remisión</td> </tr> </tbody> </table> </li> </ol>   |  |                            | Lote | Tiempo de Entrega | Servicios/Equipos a entregar | Documentos para la entrega | ITEM 5 | 90 días calendario posterior a la a la fecha establecida en la orden de inicio | Equipos entregados en oficinas de BANDESAL | Nota de Remisión |
| Lote                                       | Tiempo de Entrega  | Servicios/Equipos a entregar               | Documentos para la entrega |      |                   |                              |                            |        |  |  |                  |
| ITEM 5                                     | 90 días calendario posterior a la a la fecha establecida en la orden de inicio   | Equipos entregados en oficinas de BANDESAL | Nota de Remisión           |      |                   |                              |                            |        |  |  |                  |



## Anexo de Contrato No. 27246, Oferta de Compra No. 167, 25/09/2020

|                         |   |   |   |                          |
|-------------------------|---|---|---|--------------------------|
|                         |   | <p>30 días calendario posterior a la entrega de los equipos en las oficinas de BANDESAL</p> | <p>Equipos instalados, configurados y funcionando.<br/>El proveedor deberá entregar la Garantía de Buen Servicio, funcionamiento y Calidad de los Bienes. en un plazo de 5 días hábiles de la fecha plasmada en el acta de recepción en la que haga constar la instalación, configuración y funcionamiento de los equipos.<br/>Entrega de la documentación de las configuraciones en impreso y digital.</p> | <p>Acta de recepción</p> |
| <p><b>Garantías</b></p> | <p>Los proveedores deberán presentar las siguientes garantías:</p> <p><b>1- Garantía Mantenimiento de oferta: del 2 % + IVA del valor ofertado.</b></p> <p>Posterior al cierre de contrato, el proveedor que resulte ganador deberá presentar garantía de fiel cumplimiento:</p> <p><b>2- Garantía Fiel Cumplimiento de contrato: del 10% + IVA del valor contratado.</b></p> <p>Las Garantías de Mantenimiento de oferta y fiel cumplimiento del contrato se deberán de emitir a favor de la Bolsa de Productos de El Salvador, Sociedad Anónima de Capital Variable que se abrevia BOLPROS, S.A. DE C.V. y serán devueltas una vez se cumpla con las entregas a satisfacción de la Entidad Compradora y de acuerdo con lo establecido en el instructivo de garantías de la Bolsa.</p> |   |   |                          |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>La garantía podrá constituirse a través de Fianzas emitidas por afianzadoras, aseguradoras o Bancos autorizados 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 por el Puesto de Bolsa correspondientes a la cuenta a nombre de Bolsa de Productos de El Salvador, Sociedad Anónima de Capital Variable No. [REDACTED] del Banco Cuscatlán.</p> <p><b>3- Garantía de Buen Servicio, Funcionamiento y Calidad de los Bienes para el ITEM 5</b></p> <p>el proveedor debe entregar en la UACI del BANCO, en un plazo de cinco (5) días hábiles después de haber recibido el equipo totalmente instalado, configurado y funcionando, para lo cual el administrador del contrato levantará el acta de recepción de los equipos, el Banco requerirá una GARANTÍA DE BUEN SERVICIO, FUNCIONAMIENTO Y CALIDAD DE LOS BIENES por un monto del DIEZ POR CIENTO (10%) DEL MONTO FINAL DEL CONTRATO. La vigencia de esta garantía será por el período de TRES AÑOS más 30 días, contados a partir de la fecha de la recepción final del suministro del equipo y los servicios de configuración requeridos.</p> <p>Esta garantía será emitida a favor de BANDESAL y se hará efectiva si el Proveedor no responde por desperfectos de fábrica y/o mal funcionamiento de los equipos adquiridos por el Banco de conformidad a lo establecido en la oferta técnica, durante la vigencia de garantía que gozarán los equipos.</p> <p>En el caso de ejecución de la Garantía de Buen Funcionamiento o Calidad de Bienes presentada a favor del Banco, la otorgante (Institución Bancaria o Compañía de Seguros que extiende la garantía), quedará obligada al pago en efectivo de la cantidad garantizada, en un plazo máximo de quince (15) días calendario, contados a partir del día siguiente de la notificación de su ejecución; y no excluye el cobro de los daños y perjuicios causados por el incumplimiento del Proveedor, ni excluye la aplicación de las cláusulas penales expresamente previstas en el contrato, ni de las retenciones acordadas por ambas partes cuando resulte necesario para cubrir el monto de los respectivos daños y perjuicios. Si quedare algún saldo en descubierto para cualquiera de ambas partes, deberá reclamarse por las vías legales pertinentes.</p> <p>Esta garantía será devuelta por la UACI del Banco, previa solicitud por escrito, cumplida su vigencia.</p> |
| <p>Penalización económica y ejecución coactiva</p> | <p><b>PENALIZACION POR ENTREGA EXTEMPORANEA.</b></p> <p>En el caso que el proveedor <b>entregue los productos o brinde el servicio fuera del plazo establecido en el Contrato</b> y sus Anexos, junto con la documentación requerida para la entrega, el Cliente Comprador podrá permitir la entrega fuera de los plazos establecidos en el contrato, y aplicará una penalización 0.1 % sobre el monto de lo entregado con atraso, por cada día de extemporaneidad.</p>   |



## Anexo de Contrato No. 27246, Oferta de Compra No. 167, 25/09/2020

|   | <p>El plazo para poder entregar con extemporaneidad aplicando la penalización antes indicada no podrá exceder a 15 días calendario, posteriores a la fecha original de entrega, según contrato.</p> <p>En todo caso, la penalización mínima a imponer relacionada con la entrega de productos será el equivalente a medio salario mínimo del sector comercio.</p> <p>Penalización que deberá ser calculada por la institución y notificada directamente al proveedor, con copia a la USI; cancelada por el proveedor directamente en las oficinas de BANDESAL; dentro de los cinco días calendarios siguientes de la notificación de la USI, por medio de la cual se le comunicó la imposición de la penalización.</p> <p>Para iniciar la gestión de cobro con la entidad compradora debe adjuntarse el recibo de pago de la penalización si la hubiere y además deberá considerarse la fecha de corte de recepción de documentos a cobro por parte la entidad compradora para la emisión del quedan correspondiente.</p> <p><b>EJECUCION COACTIVA POR PRODUCTOS Y SERVICIOS NO ENTREGADOS.</b></p> <p>En caso que los productos o servicios <b>no sean entregados</b>, en el plazo original o vencidos los quince días arriba indicados para entregar en forma extemporánea con penalización, el Puesto de Bolsa Comprador deberá solicitar a la Bolsa que efectúe la ejecución coactiva del <b>contrato por lo no entregado</b>, de conformidad a los Art. 79 y siguientes 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> <p>Los 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 art. 79 y siguientes del Instructivo de Operaciones y Liquidaciones.</p> <p>Será obligatorio para los Puestos de Bolsa contratantes, que, en caso de existir acuerdos entre las partes, dichos acuerdos sean informados a la Bolsa, antes de la realización de las nuevas ruedas de negociación en virtud de la ejecución coactiva; caso contrario la Bolsa continuará con el proceso de ejecución hasta la liquidación de la garantía.</p> |   |   |                          |       |        |                   |   |   |
|---|---|---|---|--------------------------|-------|--------|-------------------|---|---|
| <p><b>Documentación para tramitar cobro y Fecha de pago de anticipos y de productos o servicios</b></p> | <p><b>FACTURACIÓN DIRECTA</b></p> <p>La forma de pago será la siguiente:</p> <table border="1" data-bbox="505 1732 1463 1942"> <thead> <tr> <th>Lote</th> <th>Actividad</th> <th>Condiciones para el Pago</th> <th>Monto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ITEM 5</td> <td>Bienes/SAN Switch</td> <td>Al entregar a entera satisfacción del Banco los equipos instalados, configurados y funcionando y la</td> <td>100% del valor total de los equipos de SAN Switch</td> </tr> </tbody> </table>  | Lote  | Actividad   | Condiciones para el Pago | Monto | ITEM 5 | Bienes/SAN Switch | Al entregar a entera satisfacción del Banco los equipos instalados, configurados y funcionando y la | 100% del valor total de los equipos de SAN Switch |
| Lote  | Actividad   | Condiciones para el Pago  | Monto   |                          |       |        |                   |   |   |
| ITEM 5  | Bienes/SAN Switch   | Al entregar a entera satisfacción del Banco los equipos instalados, configurados y funcionando y la | 100% del valor total de los equipos de SAN Switch |                          |       |        |                   |   |   |

**Anexo de Contrato No. 27246, Oferta de Compra No. 167, 25/09/2020**

|                                 |  |   |  |   |  |
|---------------------------------|--|---|--|---|--|
|                                 | <table border="1" data-bbox="496 233 1455 478"> <tr> <td data-bbox="496 233 712 478"></td> <td data-bbox="712 233 928 478"></td> <td data-bbox="928 233 1216 478">                     presentación de la Garantía de Buen Servicio, funcionamiento y Calidad de los Bienes.<br/>                     Y entregar la documentación de las configuraciones en impreso y digital.                 </td> <td data-bbox="1216 233 1455 478"></td> </tr> </table> <p><b><u>DOCUMENTACIÓN OBLIGATORIA PARA COBRO:</u></b></p> <p>El proveedor deberá presentar en las Instalaciones del BDES los siguientes documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Copia de contrato emitido por BOLPROS, S.A. DE C.V. (en el primer pago)</li> <li>b) Acta de recepción, debidamente firmada por la Administrador del Contrato y proveedor del bien o servicio, en el cual se detalle el producto recibido y el monto a cancelar por dicho producto.</li> <li>c) Comprobante de Crédito Fiscal a nombre de BANDESAL (NIT [REDACTED] y NRC [REDACTED]), con las especificaciones detalladas según BANDESAL.</li> <li>d) Haber presentado la Garantía de Buen Servicio, funcionamiento y Calidad de los Bienes (solamente aplica para el pago del lote 2)</li> </ul> <p>Cumplidos los requisitos anteriores, el Banco procederá a efectuar los pagos a más tardar 30 días calendario, después de la fecha de emisión de quedan.</p> |   |  | presentación de la Garantía de Buen Servicio, funcionamiento y Calidad de los Bienes.<br>Y entregar la documentación de las configuraciones en impreso y digital. |  |
|                                 |  | presentación de la Garantía de Buen Servicio, funcionamiento y Calidad de los Bienes.<br>Y entregar la documentación de las configuraciones en impreso y digital. |  |   |  |
| <p><b>Otras Condiciones</b></p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Administrador de Contrato de la institución compradora será responsable de verificar la ejecución y cumplimiento de las obligaciones contractuales, derivadas de las presentes Condiciones de la Negociación.</li> <li>2. El Puesto de Bolsa Vendedor deberá presentar al día siguiente de la negociación los precios de cierre de conformidad al Formato 8.</li> <li>3. Las solicitudes de modificación a los plazos de entrega por razones de caso fortuito o fuerza mayor deberán ser solicitadas por escrito al Puesto de Bolsa Representante del Comprador, con seis (6) días hábiles de anticipación a la fecha pactada Si el último día en que debe hacerse la entrega correspondiente fuere asueto, día no hábil o feriado legalmente, se harán las entregas el día siguiente hábil.</li> <li>4. Después de cerrados los contratos, la USI comunicará a los Puestos representantes de los Vendedores el nombre del Administrador de Contrato.</li> <li>5. Si durante la recepción los equipos se encontrasen defectuosos o dañados, la empresa suministrante tendrá hasta (5) cinco días hábiles contados a partir de la notificación del administrador de contrato para sustitución.</li> <li>6. De conformidad al artículo 19 del instructivo de operaciones y liquidaciones, el proveedor podrá ofertar igual o en superiores</li> </ol>                               |   |  |   |  |



*Handwritten signature or initials in blue ink.*

## Anexo de Contrato No. 27246, Oferta de Compra No. 167, 25/09/2020

|  |   |
|--|---|
|  | condiciones a las establecidas en la presente oferta, las ofertas técnicas presentadas formarán parte integral el contrato.<br><br>7. Si durante la recepción los equipos se encontrasen defectuosos o dañados, la empresa suministrante tendrá hasta (5) cinco días hábiles contados a partir de la notificación del administrador de contrato para sustitución. |
| <b>Vigencia del Contrato</b>           | 6 meses contados a partir del cierre del contrato.  |
| <b>Prórrogas y adendas al contrato</b> | De acuerdo con el Art. 82, 83 y 86 del Instructivo de Operaciones y Liquidaciones de La Bolsa.  |

### ANEXO No. 1

#### CONDICIONES GENERALES DE LA OFERTA

##### 1. REQUERIMIENTO

El Banco de Desarrollo de la República de El Salvador requiere el suministro e instalación de SAN SWITCH para infraestructura de servidores y HBA para servidores para BANDESAL.

##### 2. DETALLE DE LOS LOTES A ADQUIRIR:

| ITEM | CANTIDAD | DESCRIPCIÓN   |
|------|----------|---|
| 5    | 2        | SAN Switch de 24 puertos cada uno de fibra canal de 16 GB, con posibilidades de crecer a 32 GB por puerto, Se debe de incluir 24 transceivers por cada switch ópticos de 16Gbs de la misma marca del fabricante de los equipos ofertados y deben de incluir una garantía igual a la solicitada por el equipo a adquirir con su respectivo licenciamiento Se necesita cablear 40 puertos entre ambos switch. |

##### ADMINISTRADOR DEL SUMINISTRO

El administrador del suministro será el Jefe de la Unidad de Soporte de la Gerencia de Tecnología, quien actuará en representación del Banco y será el responsable de velar por el cumplimiento del requerimiento y del control del vencimiento del mismo.

# Anexo de Contrato No. 27246, Oferta de Compra No. 167, 25/09/2020

## FORMATO #4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### ITEM 5

#### OBJETIVOS

- 1- Adquisición e instalación de SAN Switch para sustitución de los existentes que son FC 8 GB a NVMe FC 16 GB.
- 2- Aumentar la velocidad de transferencia de datos y homogenizar la infraestructura de servidores con Storage central para optimizar performance en servidores virtuales de Core Bancario y los servicios que lo complementan.
- 3- Impactar en el performance de las aplicaciones del Core Bancario.

| SAN SWITCH |   |
|------------|---|
| ITEM       | Descripción   |
| 1          | 2 SAN Switch de 24 puertos cada uno de fibra canal de 16 GB, con posibilidades de crecer a 32 GB por puerto. Se debe de incluir 24 transceivers por cada Switch ópticos de 16Gbs de la misma marca del fabricante de los equipos ofertados y deben de incluir una garantía igual a la solicitada por el equipo a adquirir con su respectivo licenciamiento. |
| 2          | El equipo suministrado debe permitir aumentar el rendimiento para cargas de trabajo exigentes con soporte para enlaces FC de 32 Gbps por puerto.  |
| 3          | End of Life de soporte como mínimo de 5 años a partir del contrato, Para el modelo de SAN Switch ofertados.   |
| 4          | El licenciamiento de cada SAN Switch ya debe de incluir el crecimiento futuro de cada puerto FC a 32 GB.  |
| 5          | Plan de trabajo detallado en conjunto con BANDESAL (Se le exigirá al ganador de la oferta).   |
| 6          | Los 2 Switch deben de ser configurados en clúster para enlaces redundantes activos.   |
| 7          | Cada SAN Switch deberá tener 24 puertos configurados a 16 Gbs con puertos auto sensibles con detección automática de 4, 8, 16 y 32 GB Todos los puertos debidamente licenciados.  |
| 8          | Los SAN Switch deben permitir que se integre sin problemas con las redes Gen 6 Fibre Channel con la generación de almacenamiento flash, NVMe sobre Fibre Channel.   |
| 9          | 30 Patch Cords Fibra Óptica Multimodo Tipo LC-LC dúplex OM4 o superior de 5 mts de longitud, por SAN Switch   |
| 10         | Cableado y etiquetado de Patch cords 5 mts OM4 en todos los puertos a utilizar  |
| 11         | Los 2 SAN Switch tienen que poseer la última versión de Firmware o los recomendados por el fabricante para el modelo ofertado en su defecto el/los parches liberados por el fabricante.   |
| 12         | Puertos de administración para cada SAN Switch vía web, RJ45 a 1GB.   |
| 13         | Fuente de poder AC 150 W AC entre (90 - 264 V), por cada SAN Switch. Es posible ofertar entre (100 - 240V)  |
| 14         | ventiladores redundantes o N+1 en cada SAN Switch.  |
| 15         | Los cables de poder de las fuentes de poder de cada SAN Switch deben de ser conectores Nema 15P, con una longitud mínima de 2 Metros  |
| 16         | Voltaje de entrada de las fuentes de poder autosense entre 90 - 264 voltios Es posible ofertar entre (100 - 240V)   |



## Anexo de Contrato No. 27246, Oferta de Compra No. 167, 25/09/2020

| SAN SWITCH |   |
|------------|---|
| ITEM       | Descripción   |
| 17         | Kit de montaje en rack (rieles) para cada SAN Switch  |
| 18         | Inicialización y configuración inicial SAN Switch   |
| 19         | Los SAN Switch deben de ser instalados en los gabinetes que indique BANDESAL dentro del Data Center. Se cuenta con PDUs y tomas disponibles   |
| 20         | Configuración, zonificación, puesta en marcha y dejando todo en perfecto funcionamiento a entera satisfacción de BANDESAL.  |
| 21         | Extracción de datos de Switch anterior, alias, zoning, wwn  |
| 22         | Configuración de nuevos Switch alias, Zonning, wwn  |
| 23         | Validación de archivo de configuración con Alias y Zonas creadas  |
| 24         | Pruebas de Redundancia **   |
| 25         | Dejar todo en perfecto funcionamiento a satisfacción de BANDESAL ***  |
| 26         | Transferencia de conocimiento de toda la configuración zonificación, alias, etc. De los nuevos SAN Switch, incluir conocimiento sobre manejo y gestión de equipos ofertados, por personal certificado por el fabricante, para un máximo de 4 personas de la institución. Estas capacitaciones se aceptarán de manera física y remota. |
| 27         | Documentación impresa y digital de la configuración y diagramas de toda la instalación de los 2 SAN Switch en español latinoamericano.  |
| 28         | Que el oferente cuenta con mesa de ayuda para recepción de casos e incidentes con agentes, con disponibilidad de atención las 24 horas del día y los 365 días del año. (Anexar documento de proceso para poner caso proceso, números de teléfono, correo y contacto)  |
| 29         | Garantía de 3 años de soporte 7x24 de forma local y por el fabricante.  |

\*\* El proveedor deberá demostrar que todas las rutas de los equipos conectados estén en redundancia y validar bajo las medidas que el proveedor estime conveniente discutidas previamente con BANDESAL y demostrar que cuando falle un SAN Switch el otro soporta las conexiones hacia los SAN y equipos conectados, quedan por fuera los drives de respaldo ya que esos actualmente solo están conectados a un SAN Switch.

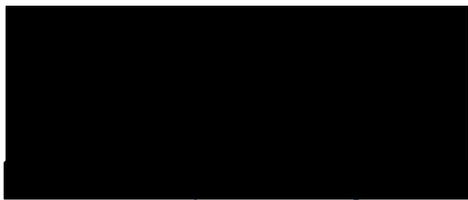
\*\*\* La sustitución de los equipos es parte de las mejoras tecnológicas que el Banco está desarrollando, por lo que el alcance de este ítem es dejar todo lo que existe conectado en los SAN Switch actuales en los nuevos de manera correcta y funcional, y mejorar la zonificación e implementar las mejores prácticas para la reconexión de los nuevos SAN Switch.

# Anexo de Contrato No. 27246, Oferta de Compra No. 167, 25/09/2020

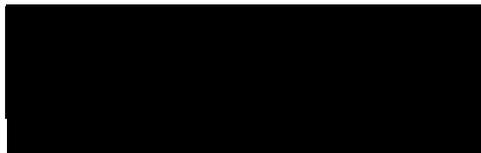
## FORMULARIO DE PRECIOS SIN IVA Y CON IVA

### FORMATO 8

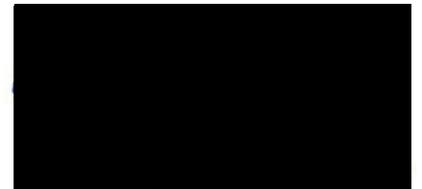
| Contrato              | 27246   | Número Oferta: | 167/2020 |                       |                     |                       |                    |
|-----------------------|---|----------------|----------|-----------------------|---------------------|-----------------------|--------------------|
| Oferta:               | MB-05/2020 "SUMINISTRO E INSTALACION DE SAN SWITCH PARA INFRAESTRUCTURA DE SERVIDORES Y HBA PARA SERVIDORES PARA BANDESAL   |                |          |                       |                     |                       |                    |
| Ítem                  | Descripción   | Unidad         | Cantidad | Precio Unitario S/IVA | Monto Total S/IVA   | Precio Unitario C/IVA | Monto Total C/IVA  |
| 5                     | Suministro e Instalación de 2 SAN Switch de 24 puertos cada uno de fibra canal de 16 GB, con posibilidades de crecer a 32 GB por puerto, Se debe de incluir 24 transceivers por cada Switch ópticos de 16Gbs de la misma marca del fabricante de los equipos ofertados y deben de incluir una garantía igual a la solicitada por el equipo a adquirir con su respectivo licenciamiento. | UNIDAD         | 2.00     | \$ 11,990.00          | \$ 23,980.00        | \$13,548.70           | \$27,097.40        |
| <b>TOTAL CONTRATO</b> |   |                |          |                       | <b>\$ 23,980.00</b> |                       | <b>\$27,097.40</b> |



BOLPROS, S.A. de C.V. (USI)  
Representante del Estado



Lafise Trade de El Salvador, S.A.  
Puesto de Bolsa Vendedor



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



*Handwritten signature*

