

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACION: 21/10/2019**

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nombre de la oferta</b>                                           | <b>MB-02/2019 “ADQUISICIÓN DE EQUIPO TECNOLÓGICO INCLUYE: EQUIPO DE COMPUTO, PERIFÉRICOS, SEGURIDAD INFORMÁTICA, DE RED, DE TELEFONÍA VoIP, SERVIDORES, ALMACENAMIENTO, DRONE, LICENCIAS Y RENOVACIÓN DE ANTIVIRUS”</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Producto</b>                                                      | <b>EQUIPO INFORMÁTICO Y OTROS EQUIPOS TECNOLÓGICOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Institución</b>                                                   | <b>MINISTERIO DE SALUD</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Precio Base</b>                                                   | <b>\$890,736.34 SIN IVA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Cantidad</b>                                                      | Según <b>numeral 1 Especificaciones Técnicas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Términos</b>                                                      | <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>• Unidad de Servicios Institucionales, en lo sucesivo se denominará USI.</li> <li>• Ministerio de Salud en lo sucesivo se denominará MINSAL o el Ministerio</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Condiciones de negociación</b>                                    | <p><b>1.</b> 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.</p> <p><b>2.</b> La negociación se realizará por ítem, no se permitirá partición de ítems.</p> <p><b>3. Cláusula de no colusión :</b> 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 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 literal c) del artículo veinticinco de la Ley de Competencia según el modelo de declaración jurada establecido en el mecanismo bursátil. <b>ANEXO No. 7</b></p>                                                                                                                                                                |
| <b>Fecha máxima para realizar consultas</b>                          | Se recibirán consultas hasta tercer (3º) día hábil contado a partir de la primera publicación en la página electrónica <a href="http://www.bolpros.com">www.bolpros.com</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Fecha máxima para presentar, ofertas técnicas y documentación</b> | <p>La Oferta Técnica deberá ser presentada en las oficinas de BOLPROS, como máximo <b>tres (3) días hábiles posteriores a la notificación de respuesta a consultas (si las hubieren).</b></p> <p>En caso de no haber consultas deberá presentar su oferta en un plazo de OCHO días hábiles a partir de la primera publicación en la página <a href="http://www.bolpros.net">www.bolpros.net</a>, para su respectiva evaluación, según lo detallado en el numeral 1: ESPECIFICACIONES TECNICAS</p> <p>Documentos que deben agregar junto con la Oferta Técnica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anexo <b>N° 2</b> Modelo de Declaración Jurada Acta Notarial.</li> <li>• Cuadro comparativo N.º Anexo 3</li> <li>• Catálogos de los equipos que Oferten</li> <li>• Carta del Fabricante de conformidad a lo establecido en las Especificaciones técnicas según aplique, deberán de haber sido emitidas en un periodo no mayor a 12 meses a la fecha de presentación de oferta. (Original o copia certificada por notario).</li> <li>• Anexo <b>N° 4</b> Identificación del proveedor</li> </ul> |
| <b>Especificaciones Técnicas</b>                                     | Según numeral 1: ESPECIFICACIONES TECNICAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Origen del suministro</b>                                         | Indiferente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Plazo, lugar y horario de entrega</b>                             | <p><b>PLAZO PARA LA ENTREGA</b></p> <p>Los suministros contratados deberán ser entregados el 100% según ítem en un plazo máximo de 30 días calendario a partir del siguiente día de cerrado el contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACION: 21/10/2019**

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                  | <p><b><u>Horario de Entrega:</u></b></p> <p>Las solicitudes de modificación a los plazos de entrega por razones de caso fortuito o fuerza mayor, deberán ser solicitadas por escrito a BOLPROS con seis (6) días hábiles de anticipación a la fecha pactada en el contrato adjuntando las justificaciones y comprobaciones correspondientes y serán aprobadas en los casos que el comprador, no se vea afectado en su operatividad.</p> <p>No se aceptará cambios de marca, modelo y/o especificación técnica del suministro contratado, únicamente se aceptarán cambios de origen.</p> <p>Cuando el modelo ofertado este discontinuado en el mercado, se podrá aceptar una petición de cambio de modelo, siempre y cuando cumpla o supere las especificaciones técnicas ofertadas, para lo cual el suministrante deberá comprobarlo con la documentación técnica respectiva debidamente legalizada. Para lo anterior será el Administrador de Contrato quien dará respuesta a través del comprador.</p> <p><b><u>Lugar para la entrega del suministro:</u></b></p> <p>Los suministros contratados serán recibidos en las instalaciones del comprador de acuerdo a lo detallado en “<b>CUADRO DE DISTRIBUCIÓN DE CANTIDADES, LUGARES DE ENTREGA Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO</b>” <b>Anexo N.º 9</b>”, previa coordinación con el Administrador de los Contrato y el encargado de la recepción respectiva; en horario laboral de 7:30 a.m. a 3:00 p.m, de lunes a viernes, de acuerdo a programación previamente establecida por los responsables de la recepción.</p> <p>Para lo cual el suministrante o su delegado autorizado en coordinación con el Administrador respectivo, verificaran que el suministro a recepcionarse cumplan estrictamente con las cláusulas establecidas en el contrato, identificando las posibles inconsistencias entre lo contratado y lo entregado.</p> <p>Se firmará Acta de Recepción del equipo por los Administradores de Contratos, Representante de la Empresa y Guardalmacén; para efectos de pago del suministro, debiendo contener adicionalmente el nombre de las personas que suscriben el Acta y los sellos respectivos.</p> <p>Si el último día en que debe hacerse la entrega correspondiente fuere asueto o feriado legalmente, se harán las entregas el siguiente día hábil.</p> <p><b><u>Acta de Recepción:</u></b></p> <p>El Acta de Recepción se entregará posterior a la recepción de los suministro, de no ser así deberá informarse a BOLPROS, para que se realicen las gestiones pertinentes. En caso de rechazo o no recepción de los equipos, el guardalmacén deberá levantar acta detallando en ella las causales del rechazo.</p> |
| <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 suministro siempre y cuando se reciban a satisfacción:</p> <ul style="list-style-type: none"><li><b>a) Orden de entrega</b> del producto emitida por BOLPROS, S.A. DE C.V</li><li><b>b) Nota de envío o Nota de Remisión</b> emitida por el Puesto de Bolsa Vendedor o Suministrante.</li><li><b>c) Fotocopia de contrato</b> emitido por BOLPROS</li><li><b>d) Deberá presentar Factura o CCF, según se ha detallado en el apartado de trámite de cobro, y estará de acuerdo al fondo que este entregando.</b></li></ul> <p>Una vez entregados y recibidos a satisfacción del comprador los documentos detallados anteriormente, el administrador de contrato procederá a emitir la correspondiente acta de recepción.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACION: 21/10/2019**

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  | <p>De conformidad con el Art. 73 del Instructivo de Operaciones y Liquidaciones de la Bolsa, se establece que la orden de entrega debe ser solicitada cinco (5) días hábiles previos a la fecha de entrega.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Garantías</b> | <p>Los proveedores deberán presentar las siguientes Garantías:</p> <p>✓ <b>Garantía Mantenimiento de Oferta: del 2 % + IVA</b> del valor ofertado.</p> <p>Posterior al cierre de contrato, el proveedor que resulte ganador deberá presentar:</p> <p>✓ <b>Garantía Fiel Cumplimiento de Contrato: del 10% + IVA</b> del valor contratado.</p> <p>La Garantía de fiel cumplimiento debe ser por el plazo del contrato más 30 días adicionales de conformidad con lo establecido en el Instructivo de Garantías de La Bolsa.</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 Bolsa de Productos y Servicios que puede abreviarse BOLPROS, S.A. de C.V. Bolsa de Productos y Servicios y serán devueltas una vez se cumpla con los términos del contrato.</p> <p>La garantía podrá constituirse a través de Fianzas otorgadas a favor de La Bolsa, y emitidas por afianzadoras, aseguradoras o Bancos autorizadas por la Superintendencia del Sistema Financiero, 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>✓ <b>Garantía de buena calidad :</b> El Suministrante garantizará la buena calidad de los bienes entregados, para lo cual presentará en la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional del Comprador, dentro de los QUINCE (15) días calendario contados a partir de la fecha en que los suministros sean recibidos en su totalidad y a entera satisfacción de acuerdo al acta de recepción definitiva que para tal efecto se levantará en el lugar de entrega establecido, una garantía equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del monto total del contrato, y estará vigente durante el plazo de 12 MESES contados a partir de dicha fecha. (ANEXO N° 5). El Comprador proporcionará el comprobante de recibido correspondiente.</p> <p>Dicha garantía será presentada en las oficinas de la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional del Comprador, ubicada en Calle Arce N.º 827, San Salvador.</p> <p>Dicha Garantía consistirá en: Fianza emitida por Sociedad Afianzadora, Aseguradora o Institución Bancaria Nacional o extranjera, siempre y cuando lo hiciere por medio de alguna de las instituciones del Sistema Financiero Salvadoreño, actuando como entidad confirmadora de la emisión. La empresa que emita la referida fianza deberá estar autorizada por la Superintendencia del Sistema Financiero de El Salvador.</p> <p style="text-align: center;"><b>a) Efectividad de Garantía de Buena Calidad:</b></p> <p>En caso de presentarse alteraciones en la calidad del o los productos amparados en el contrato, el Comprador hará efectiva la garantía, de acuerdo a los siguientes casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando se detecten fallas, desperfectos o inferior calidad a lo suministrado en relación con lo contratado.</li> <li>• Cualquier otro problema o situación que ocurra relacionada a la calidad de lo suministrado.</li> </ul> |

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACION: 21/10/2019**

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           | <p>El Oferante deberá entregar al Administrador del Contrato, previo a la recepción final del suministro, documentos que respalden las garantías del fabricante de los Equipos, de acuerdo con lo detallado en el numeral <b>1: Especificaciones Técnicas- En los equipos que aplique.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p><b>Penalización económica y ejecución coactiva</b></p> | <p><b>PENALIZACIÓN POR ENTREGA EXTEMPORÁNEA.</b></p> <p>En el caso que el proveedor <b>entregue los productos o brinde el suministro 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 de <b>CERO PUNTO QUINCE POR CIENTO (0.15%)</b> 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 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>La penalización que deberá ser calculada por la Institución compradora en conjunto con la USI, y cancelada por el proveedor o Puesto de Bolsa Vendedor directamente en el <b>Ministerio de Hacienda, a nombre de DIRECCIÓN GENERAL DE TESORERÍA</b>, según sea el caso; dentro de los <b>cinco días calendario</b> 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>EJECUCIÓN 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, la USI deberá solicitar a la Bolsa que efectúe la ejecución coactiva del <b>contrato por lo no entregado</b>, de conformidad a los Arts. 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 Arts. 79 y siguientes del Instructivo de Operaciones y Liquidaciones.</p> <p>Será obligatorio para la USI y los Puestos de Bolsa vendedores, 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> |

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACION: 21/10/2019**

Documentación  
para tramitar  
cobro y fecha  
de pago de  
anticipos y de  
productos o  
servicios

**FACTURACION DIRECTA:**

**FORMA, TRÁMITE Y PLAZO DE PAGO,**

El proveedor deberá considerar al momento de Facturar las cantidades de equipos que de acuerdo al Cuadro de Distribución por Fuente de Financiamiento son exentos del impuesto IVA y CESC.

**1. FONDO GENERAL**

**Para los contratistas Nacionales**

El pago se efectuara a través de la Dirección General de Tesorería del Ministerio de Hacienda mediante la modalidad de Abono a Cuenta **(Deberá proporcionar: Nombre del Banco, Numero de Cuenta, Nombre de la cuenta Bancaria, Tipo de Cuenta, mediante Declaración Jurada, anexo N.º 6)** en un plazo de 60 días calendario posterior a que la Contratista presente en la Tesorería del Ministerio de Salud, ubicada en calle arce N° 827, San Salvador, para trámite de Quedan respectivo la documentación de pago siguiente: factura duplicado cliente a nombre del Ministerio de Salud según fuente de financiamiento, incluyendo en la facturación número de Contrato, número de Proceso BOLPROS, número de renglón, precio unitario, precio total, y la retención del uno por ciento (1.00 %) del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios (IVA) de acuerdo a las cantidades entregadas, detallando en la facturación a que entrega corresponde, original y 2 copias de actas de recepción firmada por el guardalmacen, el administrador del contrato y el representante de la empresa, original y dos copias de la nota de aprobación de la garantía de buena calidad que estipula el presente contrato extendida por la UACI, debiendo presentar copia de estos documentos en la UACI para efecto de seguimiento y control del Contrato.

Por Resolución Número 12301-NEX-2045-2007, pronunciada por la Dirección General de Impuestos internos del Ministerio de Hacienda, el día 4 de diciembre del año 2007, El Ministerio de Salud, ha sido designado Agente de Retención del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios, por lo que se retendrá el 1% como anticipo al pago de este Impuesto, en toda factura igual o mayor a \$100.00 que se presente a cobro. En cumplimiento a lo que dispone el artículo ciento sesenta y dos del Código Tributario, dicha retención deberá detallarse en la factura respectiva.

**Para los contratistas Extranjeros**

El pago se efectuara a través de la Dirección General de Tesorería del Ministerio de Hacienda mediante la modalidad de Abono a Cuenta **(Deberá proporcionar: Nombre del Banco, Numero de Cuenta, Nombre de la cuenta Bancaria, Tipo de Cuenta, mediante Declaración Jurada Anexo 6)** en un plazo de 60 días calendario posteriores a que el Contratista presente en la Tesorería del Ministerio de Salud, ubicada en calle arce N° 827, para trámite de Quedan respectivo la documentación de pago siguiente: factura a nombre del Ministerio de Salud según fuente de financiamiento, incluyendo en la facturación número de Contrato, número de Proceso BOLPROS, número de renglón, precio unitario, precio total, de acuerdo a las cantidades entregadas, detallando en la facturación a que entrega corresponde, original y 2 copias de actas de recepción firmada por el guardalmacen, el administrador del contrato y el representante de la Empresa, original y dos copias de la nota de aprobación de la garantía de buena calidad que estipula el presente contrato extendidas por la UAC del MINSAL para efecto de seguimiento y control del Contrato.

Si el contratista solicita el pago a través de Transferencia cablegrafica, será el garante de cubrir el costo que implique dicho trámite, tanto en el país de origen

como en El Salvador. Es importante que el ofertante determine en su oferta la modalidad de pago requerida

El MINSAL efectuará las retenciones y deducciones tributarias estipuladas en la legislación.

El ofertante deberá considerar que el MINSAL retendrá el 13% del Impuesto a la transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios (IVA), incluido en el monto ofertado y emitirá el cheque a favor del ente fiscalizador, el cual será entregado al suministrante para que haga efectiva la cancelación del Impuesto en el momento de la introducción del producto.

## **2. RECURSOS PROPIOS ( FAE)**

### **Para los contratistas Nacionales**

La cancelación se hará a través de la Dirección General de Tesorería del Ministerio de Hacienda en Dólares de los Estados Unidos de América en un plazo de 60 días calendario , mediante la modalidad de Abono a Cuenta , **(Deberá proporcionar: Nombre del Banco, Numero de Cuenta, Nombre de la cuenta Bancaria, Tipo de Cuenta, mediante Declaración Jurada Anexo 6)** , posterior a que el Contratista presente en la Tesorería del MINSAL para tramite de QUEDAN respectivo, la documentación de pago siguiente: Comprobante de Crédito Fiscal con 2 copias a nombre del Fondo de Actividades Especiales del Ministerio de Salud, No. de Registro 154543-7, Giro: **Actividades de la Administración Pública en General**, Numero de NIT 0614-291190-105-7, incluyendo en el comprobante de crédito fiscal, el Número de Contrato BOLPROS precio unitario con dos cifras después del punto decimal, precio total con dos cifras después del punto decimal, original y dos copias de las Actas de Recepción de los Bienes o Servicios entregados en los almacenes correspondientes o lugar donde presentaron el Bien o Servicio, debidamente firmados y sellados por el Guardalmacén o la persona que recibe el bien o servicio, el representante de la empresa, y del Administrador del Contrato, original y dos copias de la nota de aprobación de la garantía de buena calidad que estipula el presente contrato extendida por la UACI, previa presentación de un juego de copias de la documentación de pago en la UACI MINSAL, para lo cual se verificará confirmación de recibido, con las Actas de Recepción original que llevarán el sello correspondiente para entregar el QUEDAN respectivo en Tesorería Institucional.

El Contratista deberá tomar en cuenta que el MINSAL ha sido designado como agente de retención del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios (IVA) por lo que se aplicara la retención del uno por ciento (1%) de dicho impuesto a partir de montos de \$100.00 más IVA. y presentarlos dentro del mismo mes a tesorería caso contrario tendrán que repetir el comprobante de crédito fiscal.

### **Para los Contratistas Extranjeros**

La cancelación se hará a través de la Dirección General de Tesorería del Ministerio de Hacienda mediante la modalidad de Abono a Cuenta , en Dólares de los Estados Unidos de América, **(Deberá proporcionar: Nombre del Banco, Numero de Cuenta, Nombre de la cuenta Bancaria, Tipo de Cuenta, mediante Declaración Jurada)** en un plazo de 60 días calendario posteriores a que el contratista presente en la Tesorería del MINSAL, para tramite de quedan respectivo la documentación de pago siguiente: Factura a nombre de Fondo de Actividades Especiales del MINSAL; incluyendo en la facturación número de Contrato BOLPROS, precio unitario con dos cifras después del punto decimal, precio total con dos cifras después del punto decimal, detalle de las cantidades entregadas, detallando en la facturación

a que entrega corresponde, lista de empaque, certificado de origen del producto; original y dos copias del acta de recepción, debidamente firmados y sellados por el Guardalmacén o la persona que recibe el bien o servicio, Jefe de la Unidad solicitante, el representante de la empresa, y del Administrador del Contrato, original dos copias de la nota de aprobación de la garantía de buena calidad que estipula el presente contrato extendidas por la UACI, previa presentación de un juego de copias de la documentación de pago en la UACI MINSAL, para lo cual se verificará confirmación de recibido, con las Actas de Recepción original que llevarán el sello correspondiente para entregar el QUEDAN respectivo en Tesorería Institucional.

El Acta de recepción deberá llevar nombre, firma, sello del Guardalmacén, Jefe de la Unidad Solicitante, del Administrador del Contrato y de la empresa.

Si el contratista solicita el pago a través de Transferencia cablegráfica o carta de crédito, será el garante de cubrir el costo que implique dicho trámite, tanto en el país de origen como en El Salvador. Es importante que el ofertante determine en su oferta la modalidad de pago requerida.

El MINSAL, efectuara las retenciones y deducciones estipuladas en la legislación correspondiente.

El ofertante deberá considerar que el MINSAL retendrá el 13% del Impuesto a la transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios (IVA), incluido en el monto ofertado y emitirá el cheque a favor del ente fiscalizador, el cual será entregado al suministrante para que haga efectiva la cancelación del Impuesto en el momento de la introducción del producto.

El Contratista se compromete a presentar EL comprobante de Crédito Fiscal y actas de recepción en la UACI del MINISTERIO DE SALUD dentro de los cinco días hábiles siguientes a la fecha en que el guardalmacén emita dicha acta, firmada por el administrador de contrato.

### **3. PROYECTO FONDO GLOBAL COMPONENTE VIH/SIDA SSF/NMF F2**

**Forma de pago:** la factura será pagado mediante Cheque o abono a cuenta.

**Tramite:**

La(s) Factura(s) y demás documentación anexa para pago será entregada en el **Programa Nacional de VIH/SIDA**, ubicado en el **MINISTERIO DE SALUD**, a más tardar cinco días calendario después de entregado el bien o artículo por la cual deben presentarse los siguientes documentos:

- Factura a nombre de: **PROYECTO FONDO GLOBAL COMPONENTE VIH/SIDA SSF/NMF F2**
- Duplicado cliente de **Factura Consumidor Final exenta** (sin el impuesto de IVA)
- Original de acta de entrega firmada y sellada por el Guardalmacén del MINSAL, por el Administrador del contrato de dicho bien o artículo y por la Empresa.
- Copia de contrato negociado debidamente firmados y sellados
- La facturación deberá ser emitida por cada entrega realizada
- Un juego de copias de todos los documentos antes detallados.
- Orden de entrega emitida por BOLPROS original

**PLAZO DE PAGO:**

La factura deberá presentarse a cobro a más tardar el quinto día calendario antes de que finalice el mes en que se emitió, en caso contrario deberá emitirse una nueva factura con fecha del mes que la presenta.

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          | <p>El pago se realizará en las oficinas de Fondos Externos (UFI), del Ministerio de Salud, en calle Arce N°827, San Salvador, en un plazo no mayor de 30 días posterior a la recepción de la factura y demás documentos.</p> <p><b>4. <u>PROYECTO FONDO GLOBAL COMPONENTE DE TUBERCULOSIS R9/NMF</u></b></p> <p><b><u>Forma de pago:</u></b> la factura será pagado mediante Cheque o abono a cuenta.</p> <p><b><u>Tramite:</u></b></p> <p>La(s) Factura(s) y demás documentación anexa para pago será entregada en el <b>Programa Nacional de la Tuberculosis</b>, ubicado en el MINISTERIO DE SALUD, a más tardar cinco días calendario después de entregado el bien o artículo por la cual deben presentarse los siguientes documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Factura a nombre de: <b>PROYECTO FONDO GLOBAL COMPONENTE DE TUBERCULOSIS R-9 NMF</b></li><li>• Duplicado cliente de <b>Factura Consumidor Final exenta</b> (sin el impuesto de IVA):</li><li>• Original de acta de entrega firmada y sellada por el Guardalmacén del MINSAL, por el Administrador del contrato de dicho bien o artículo y por la Empresa.</li><li>• Copia de contrato negociado debidamente firmados y sellados</li><li>• La facturación deberá ser emitida por cada entrega realizada</li><li>• Un juego de copias de todos los documentos antes detallados.</li><li>• Orden de entrega emitida por BOLPROS original</li></ul> <p>Se aclara que para el <b>Código de producto 60204200 “Computadora portátil de prestaciones medias con sistema operativo privativo”</b> el que resultara ganador de las negociaciones <b>deberá emitir la Factura de 11 equipos nombre de: PROYECTO FONDO GLOBAL COMPONENTE DE TUBERCULOSIS R-9 NMF/Fase 2</b>, presentando igualmente todos los documentos detalladas en el apartado anterior.</p> <p><b><u>Plazo de pago:</u></b></p> <p>La factura deberá presentarse a cobro a más tardar el quinto día calendario antes de que finalice el mes en que se emitió, en caso contrario deberá emitirse una nueva factura con fecha del mes que la presenta.</p> <p>El pago se realizará en las oficinas de Fondos Externos (UFI), del Ministerio de Salud, en calle Arce N°827, San Salvador, en un plazo no mayor de 30 días posterior a la recepción de la factura y demás documentos.</p> |
| <b>Otras Condiciones</b> | <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. Al siguiente día hábil del cierre de la negociación, el Puesto de bolsa vendedor deberá presentar a BOLPROS, S.A. DE C.V., precios de cierre conforme al <b>ANEXO N° 8</b></li><li>3. En el caso que se conformen lotes, se permitirá un ajuste de hasta \$1.00</li><li>4. El Proveedor que gane la negociación deberá presentar por medio del Puesto de Bolsa Vendedor que lo represente, un día hábil después del cierre de la negociación, una copia de las especificaciones técnicas ofertadas, firmada y sellada por el representante del proveedor, dicho documento formará parte integral del contrato de conformidad a lo establecido en el art. 19 del Instructivo de Operaciones y Liquidaciones.</li></ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACION: 21/10/2019**



|                              |                                                                                                                                                |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              |                                                                                                                                                |
| <b>Vigencia de la Oferta</b> | 60 días calendarios contados a partir de la primera publicación en la página electrónica <a href="http://www.bolpros.net">www.bolpros.net</a>  |
| <b>Vigencia del Contrato</b> | A partir del cierre de la negociación hasta el 31 de diciembre de 2019.                                                                        |
| <b>Adendas y Prórrogas</b>   | Se podrán realizar Adendas y prórrogas de conformidad a lo establecido en los Art. 82, 83 y 86 del Instructivo de Operaciones y Liquidaciones. |

Evelyn Rivera  
Agente Delegado No. 066  
USI/BOLPROS

**ANEXO No. 1**

**1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**A. OBJETO DE LA COMPRA**

El Contratante requiere tramitar la compra por medio del Mercado Bursátil denominado **MB-02/2019** “**ADQUISICIÓN DE EQUIPO TECNOLÓGICO INCLUYE: EQUIPO DE COMPUTO, PERIFÉRICOS, SEGURIDAD INFORMÁTICA, DE RED, DE TELEFONÍA VoIP, SERVIDORES, ALMACENAMIENTO, DRONE, LICENCIAS Y RENOVACIÓN DE ANTIVIRUS**”, con el objeto de continuar proyectos a ejecutar de vital importancia para el comprador.

**B. CALIDAD DE LOS EQUIPOS**

Todos los equipos deberán ser **ORIGINALES, NUEVOS** no se aceptarán equipos tipo Clones (marca genérica), usados, discontinuados, remanufacturados o reparados (Refurbished) y deberán cumplir con todas las especificaciones definidas en cada uno de ellos.

**C. PRECIOS BASES Y FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACION: 21/10/2019**



| LOTE                       | ÍTEM | CÓDIGO   | DESCRIPCIÓN DEL SUMINISTRO                                                                      | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD (FONDO EXENTO) PROYECTO FONDO GLOBAL COMPONENTE DE TUBERCULOSIS R-9 NMF y Programa Nacional de VIH/SIDA | CANTIDAD (FONDO AFECTO) GOES Y FAE | CANTIDAD TOTAL SOLICITADA | Precio unitario base sin Impuestos | Monto total base sin Impuestos |
|----------------------------|------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|--------------------------------|
| LOTE No. 1<br>COMPUTADORAS | 1    | 60204105 | COMPUTADORA DE ESCRITORIO DE PRESTACIONES MEDIAS CON SISTEMA OPERATIVO PRIVATIVO                | C/U              | 23                                                                                                               | 22                                 | <b>45</b>                 | \$637.17                           | \$28,672.65                    |
|                            | 2    | 60204106 | COMPUTADORA DE ESCRITORIO DE PRESTACIONES ALTAS CON SISTEMA OPERATIVO PRIVATIVO (*)             | C/U              | 12                                                                                                               | 0                                  | <b>12</b>                 | \$1,465.49                         | \$17,585.88                    |
|                            | 3    | 60204106 | COMPUTADORA DE ESCRITORIO DE PRESTACIONES ALTAS CON SISTEMA OPERATIVO PRIVATIVO (INTEL CORE i7) | C/U              | 0                                                                                                                | 38                                 | <b>38</b>                 | \$1,274.34                         | \$48,424.92                    |
|                            | 4    | 60204115 | COMPUTADORA DE ESCRITORIO DE PRESTACIONES MEDIAS SIN SISTEMA OPERATIVO PRIVATIVO                | C/U              | 43                                                                                                               | 0                                  | <b>43</b>                 | \$573.45                           | \$24,658.35                    |
|                            | 5    | 60204200 | COMPUTADORA PORTÁTIL DE PRESTACIONES MEDIAS CON SISTEMA OPERATIVO PRIVATIVO                     | C/U              | 16                                                                                                               | 14                                 | <b>30</b>                 | \$764.60                           | \$22,938.00                    |
|                            | 6    | 60204210 | COMPUTADORA PORTATIL DE PRESTACIONES MEDIAS SIN SISTEMA OPERATIVO PRIVATIVO                     | C/U              | 3                                                                                                                | 8                                  | <b>11</b>                 | \$509.73                           | \$5,607.03                     |

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACION: 21/10/2019**



| LOTE                                | ÍTEM | CÓDIGO   | DESCRIPCIÓN DEL SUMINISTRO                                                                 | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD (FONDO EXENTO) PROYECTO FONDO GLOBAL COMPONENTE DE TUBERCULOSIS R-9 NMF y Programa Nacional de VIH/SIDA | CANTIDAD (FONDO AFECTO) GOES Y FAE | CANTIDAD TOTAL SOLICITADA | Precio unitario base sin Impuestos | Monto total base sin Impuestos |
|-------------------------------------|------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|--------------------------------|
|                                     | 7    | 60204212 | COMPUTADORA PORTATIL DE PRESTACIONES ALTAS CON SISTEMA OPERATIVO PRIVATIVO (INTEL CORE i7) | C/U              | 2                                                                                                                | 0                                  | 2                         | \$1,592.92                         | \$3,185.84                     |
|                                     | 8    | 60204212 | COMPUTADORA PORTATIL DE PRESTACIONES ALTAS CON SISTEMA OPERATIVO PRIVATIVO (INTEL CORE i5) | C/U              | 0                                                                                                                | 12                                 | 12                        | \$764.60                           | \$9,175.20                     |
|                                     | 9    | 60204212 | COMPUTADORA PORTATIL DE PRESTACIONES ALTAS CON SISTEMA OPERATIVO PRIVATIVO (INTEL CORE i9) | C/U              | 0                                                                                                                | 1                                  | 1                         | \$2,548.67                         | \$2,548.67                     |
| LOTE No. 2 EQUIPO DE ALMACENAMIENTO | 10   | 60202030 | DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO MASIVO (NAS), PARA RESPALDO DE RED, CAPACIDAD MULTIMIEMBRO   | C/U              | 0                                                                                                                | 1                                  | 1                         | \$7,088.50                         | \$7,088.50                     |
|                                     | 11   | 60202030 | DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO MASIVO (NAS), PARA RESPALDO DE RED                           | C/U              | 0                                                                                                                | 1                                  | 1                         | \$61,219.17                        | \$61,219.17                    |
|                                     | 12   | 60202040 | RED DE ALMACENAMIENTO INTEGRAL (SAN)                                                       | C/U              | 0                                                                                                                | 1                                  | 1                         | \$156,794.39                       | \$156,794.39                   |
|                                     | 13   | 60204405 | SERVIDOR ESPECIALIZADO PARA RESPALDO Y RECUPERACION DE DATOS                               | C/U              | 0                                                                                                                | 1                                  | 1                         | \$41,415.93                        | \$41,415.93                    |
| LOTE No. 3 EQUIPO DE RED (SWITCHS)  | 14   | 60211061 | SWITCH DE 48 PUERTOS PRESTACIONES ALTAS (Interfaces de Fibra)                              | C/U              | 0                                                                                                                | 2                                  | 2                         | \$15,254.24                        | \$30,508.48                    |

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACION: 21/10/2019**



| LOTE                                          | ÍTEM | CÓDIGO   | DESCRIPCIÓN DEL SUMINISTRO                                         | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD (FONDO EXENTO) PROYECTO FONDO GLOBAL COMPONENTE DE TUBERCULOSIS R-9 NMF y Programa Nacional de VIH/SIDA | CANTIDAD (FONDO AFECTO) GOES Y FAE | CANTIDAD TOTAL SOLICITADA | Precio unitario base sin Impuestos | Monto total base sin Impuestos |
|-----------------------------------------------|------|----------|--------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|--------------------------------|
|                                               | 15   | 60211110 | SWITCH DE 48 PUERTOS                                               | C/U              | 0                                                                                                                | 2                                  | <b>2</b>                  | \$15,254.24                        | \$30,508.48                    |
|                                               | 16   | 60211066 | SWITCH DE 48 PUERTOS PRESTACIONES MEDIAS                           | C/U              | 0                                                                                                                | 10                                 | <b>10</b>                 | \$1,830.51                         | \$18,305.10                    |
|                                               | 17   | 60211065 | SWITCH DE 24 PUERTOS PRESTACIONES MEDIAS                           | C/U              | 0                                                                                                                | 10                                 | <b>10</b>                 | \$1,525.42                         | \$15,254.20                    |
| LOTE No. 4 EQUIPO DE SEGURIDAD DE INFORMATICA | 18   | 60211150 | PUNTO DE ACCESO INALÁMBRICO (ACCESS POINT)                         | C/U              | 0                                                                                                                | 20                                 | <b>20</b>                 | \$366.10                           | \$7,322.00                     |
|                                               | 19   | 60211300 | FIREWALL                                                           | C/U              | 0                                                                                                                | 2                                  | <b>2</b>                  | \$61,016.95                        | \$122,033.90                   |
| LOTE IMPRESORAS No.5                          | 20   | 60201025 | IMPRESOR LÁSER BLANCO Y NEGRO                                      | C/U              | 12                                                                                                               | 0                                  | <b>12</b>                 | \$637.17                           | \$7,646.04                     |
|                                               | 21   | 60205075 | IMPRESOR LÁSER BLANCO Y NEGRO MULTIFUNCIONAL                       | C/U              | 3                                                                                                                | 17                                 | <b>20</b>                 | \$955.75                           | \$19,115.00                    |
|                                               | 22   | 60205076 | IMPRESOR LÁSER BLANCO Y NEGRO MULTIFUNCIONAL TAMAÑO DOBLE TABLOIDE | C/U              | 2                                                                                                                | 0                                  | <b>2</b>                  | \$2,230.09                         | \$4,460.18                     |
| LOTE No. 6 LICENCIAS                          | 23   | 80303020 | LICENCIA DE OFFICE                                                 | C/U              | 42                                                                                                               | 248                                | <b>290</b>                | \$179.20                           | \$51,968.00                    |
|                                               | 24   | 80303080 | LICENCIA DE SISTEMA OPERATIVO DE COMPUTADORA                       | C/U              | 0                                                                                                                | 202                                | <b>202</b>                | \$179.20                           | \$36,198.40                    |
|                                               | 25   | 80303136 | LICENCIA DE SOFTWARE MICROSOFT PROJECT STANDARD                    | C/U              | 5                                                                                                                | 0                                  | <b>5</b>                  | \$605.31                           | \$3,026.55                     |
| LOTE No. 7 MONITORES                          | 26   | 60201332 | MONITOR LCD DE 27"                                                 | C/U              | 16                                                                                                               | 0                                  | <b>16</b>                 | \$127.43                           | \$2,038.88                     |
|                                               | 27   | 60201379 | MONITOR LED DE (25"-27")                                           | C/U              | 0                                                                                                                | 30                                 | <b>30</b>                 | \$175.22                           | \$5,256.60                     |

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACION: 21/10/2019**



| LOTE                      | ÍTEM | CÓDIGO   | DESCRIPCIÓN DEL SUMINISTRO                                                    | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD (FONDO EXENTO) PROYECTO FONDO GLOBAL COMPONENTE DE TUBERCULOSIS R-9 NMF y Programa Nacional de VIH/SIDA | CANTIDAD (FONDO AFECTO) GOES Y FAE | CANTIDAD TOTAL SOLICITADA | Precio unitario base sin Impuestos | Monto total base sin Impuestos |
|---------------------------|------|----------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|--------------------------------|
| LOTE No. 8<br>PERIFÉRICOS | 28   | 60202160 | DISCO DURO DE 4.0 TB, PORTATIL, CONEXIÓN USB                                  | C/U              | 0                                                                                                                | 5                                  | <b>5</b>                  | \$95.58                            | \$477.90                       |
|                           | 29   | 80201116 | MEMORIA VIA PUERTO USB DE 32 GB                                               | C/U              | 0                                                                                                                | 25                                 | <b>25</b>                 | \$12.74                            | \$318.50                       |
|                           | 30   | 80302202 | MOUSE CONEXIÓN VIA PUERTO USB                                                 | C/U              | 0                                                                                                                | 25                                 | <b>25</b>                 | \$3.19                             | \$79.75                        |
|                           | 31   | 80302302 | TECLADO CONEXIÓN VIA PUERTO USB                                               | C/U              | 10                                                                                                               | 25                                 | <b>35</b>                 | \$5.10                             | \$178.50                       |
| LOTE No. 9 UPS            | 32   | 60201400 | UPS DE 750 VA                                                                 | C/U              | 0                                                                                                                | 15                                 | <b>15</b>                 | \$44.80                            | \$672.00                       |
|                           | 33   | 60201403 | UPS DE 800 VA                                                                 | C/U              | 25                                                                                                               | 44                                 | <b>69</b>                 | \$44.80                            | \$3,091.20                     |
|                           | 34   | 60201415 | UPS DE 1500 VA                                                                | C/U              | 0                                                                                                                | 5                                  | <b>5</b>                  | \$149.34                           | \$746.70                       |
| LOTE No. 10 VOIP          | 35   | 60203501 | TELEFONO CONMUTADOR                                                           | C/U              | 0                                                                                                                | 15                                 | <b>15</b>                 | \$122.03                           | \$1,830.45                     |
|                           | 36   | 70188930 | CONVERTIDOR DE AUDIO SIP A ANALOGO                                            | C/U              | 0                                                                                                                | 5                                  | <b>5</b>                  | \$305.08                           | \$1,525.40                     |
| ITEMS INDIVIDUALES        | 37   | 60201301 | ESCANER DE DOCUMENTOS DE CICLO DE TRABAJO MEDIO                               | C/U              | 0                                                                                                                | 4                                  | <b>4</b>                  | \$2,548.67                         | \$10,194.68                    |
|                           | 38   | 60204312 | TABLETA INFORMATICA GENERICA DE 8,00" < 10,5" CON CONECTIVIDAD DUAL WIFI + 3G | C/U              | 67                                                                                                               | 0                                  | <b>67</b>                 | \$256.27                           | \$17,170.09                    |
|                           | 39   | 60206025 | PROYECTOR MULTIMEDIA DE PRESTACIONES MEDIAS                                   | C/U              | 4                                                                                                                | 3                                  | <b>7</b>                  | \$414.16                           | \$2,899.12                     |
|                           | 40   | 60208160 | DRON SEGÚN ESPECIFICACIONES                                                   | C/U              | 0                                                                                                                | 1                                  | <b>1</b>                  | \$1,911.50                         | \$1,911.50                     |
|                           | 41   | 62506065 | RACK TIPO GABINETE DE PISO DE 42 UNIDADES RACK                                | C/U              | 0                                                                                                                | 4                                  | <b>4</b>                  | \$3,823.01                         | \$15,292.04                    |

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACION: 21/10/2019**



| LOTE                                | ÍTEM | CÓDIGO   | DESCRIPCIÓN DEL SUMINISTRO                                                                      | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD (FONDO EXENTO) PROYECTO FONDO GLOBAL COMPONENTE DE TUBERCULOSIS R-9 NMF y Programa Nacional de VIH/SIDA | CANTIDAD (FONDO AFECTO) GOES Y FAE | CANTIDAD TOTAL SOLICITADA | Precio unitario base sin Impuestos | Monto total base sin Impuestos |
|-------------------------------------|------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|--------------------------------|
|                                     | 42   | 70188510 | KIT PARA EL MANTENIMIENTO DE IMPRESOR LASER MULTIFUNCION MARCA KYOCERA, PARA MODELO FS-3640 MFP | C/U              | 0                                                                                                                | 10                                 | 10                        | \$254.87                           | \$2,548.70                     |
|                                     | 43   | 70305960 | KIT DE HERRAMIENTAS PARA INSTALACIÓN DE REDES                                                   | C/U              | 0                                                                                                                | 2                                  | 2                         | \$50.97                            | \$101.94                       |
|                                     | 44   | 70330200 | KIT DE HERRAMIENTAS DE MANTENIMIENTO PARA EQUIPO INFORMATICO                                    | C/U              | 0                                                                                                                | 3                                  | 3                         | \$31.86                            | \$95.58                        |
|                                     | 45   | 80303125 | LICENCIA DE SOFTWARE PARA DESARROLLO DE SOFTWARE                                                | C/U              | 0                                                                                                                | 3                                  | 3                         | \$605.31                           | \$1,815.93                     |
|                                     | 46   | 80303128 | LICENCIA DE SOFTWARE AUTOCAD                                                                    | C/U              | 8                                                                                                                | 0                                  | 8                         | \$4,460.18                         | \$35,681.44                    |
|                                     | 47   | 80515020 | PANTALLA DE VINILO, RETRACTIL, MANUAL FIJA A PARED O TECHO                                      | C/U              | 2                                                                                                                | 0                                  | 2                         | \$159.29                           | \$318.58                       |
| SERVICIO DE RENOVACION DE LICENCIAS | 48   | 80303140 | RENOVACIÓN DE LICENCIAS DE ANTIVIRUS                                                            | C/U              | 0                                                                                                                | 1500                               | 1500                      | \$7.22                             | \$10,830.00                    |
| <b>MONTO TOTAL</b>                  |      |          |                                                                                                 |                  |                                                                                                                  |                                    |                           |                                    | <b>\$890,736.34</b>            |

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

**D. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS POR EL COMPRADOR**

LOTE No. 1. COMPUTADORAS

| Ítem | Código de Producto | Denominación del equipo                                                          | Cantidad |
|------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1    | 60204105           | Computadora de Escritorio de Prestaciones Medias con Sistema Operativo Privativo | 45       |

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesadores admitidos:<br/>Intel Core i3, 8va generación, frecuencia básica mínima 3.6 GHz.<br/>Cache L3, 6 MB mínimo, 4 núcleos.</li> <li>• Memoria RAM: <b>8 GB</b> DDR4, 2666 MHz mínimo.</li> <li>• Disco duro mínimo: 1 TB SATA 5400 RPM o superior.</li> <li>• Tarjeta madre tipo UEFI desarrollada por el fabricante.</li> <li>• Tarjeta de red Ethernet 10/100/1000 Mbps.</li> <li>• Tarjeta de sonido integrada.</li> <li>• Tarjeta de vídeo integrada.</li> <li>• Unidad óptica DVD ± RW.</li> <li>• Interfaces:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8 Puertos USB mínimo (4 USB 2.0, 4 USB 3.0 o superior), 2 en parte frontal mínimo.</li> <li>- Al menos una Salida de vídeo: VGA o HDMI o DisplayPort (Sin adaptador y/o convertidor al puerto del monitor) (cable directo al monitor del mismo puerto en ambos extremos).</li> <li>- Entrada de audio (micrófono).</li> <li>- Salida de audio (auriculares/parlantes).</li> </ul> </li> <li>• Teclado USB en Español Latinoamericano.</li> <li>• Mouse óptico con scroll (incluir Mouse pad con soporte de gel).</li> <li>• Parlantes estereofónicos externos (de la misma marca del CPU).</li> <li>• Monitor LCD LED-Backlit 18.5" Wide Screen, resolución 1366x768 mínimo, con puerto VGA o HDMI o DisplayPort (Sin adaptador y/o convertidor) (cable directo al CPU del mismo puerto en ambos extremos).</li> <li>• Factor de forma: Small Form Factor o Mini Torre.</li> <li>• <b>Software con licencia a perpetuidad instalados:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ <b>Microsoft Windows 10 en su versión Pro, 64 bits</b>, en idioma español instalado con licencia a perpetuidad y medio de verificación de la autenticidad de la misma.</li> <li>◦ Incluir medio de instalación del sistema operativo.</li> </ul> </li> <li>• <b>Todos los componentes del equipo, deben ser de la misma marca del equipo ofertado.</b></li> </ul> |
| <b>Características Eléctricas</b> | Voltaje: 120 VAC<br>Frecuencia : 60 Hertz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 | <p>Fases: 1</p> <p>Cordón de alimentación con toma corriente macho polarizado.</p> <p>Norma de seguridad eléctrica: UNE EN 60950 o equivalente.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Garantía</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Garantía de tres (3) años contra desperfectos de fabricación, <b>presentar certificado de garantía de parte del fabricante.</b></li> <li>Debe incluir la entrega de servicios de sustitución y entrega de partes en sitio, más mano de obra en un tiempo máximo de cinco (5) días hábiles luego del reporte de falla, durante el período de la garantía.</li> <li>Compromiso escrito del suministrante en existencia de repuestos para un período mínimo de <b>tres años.</b></li> </ul> |

| Ítem | Código de Producto | Denominación del equipo                                                         | Cantidad |
|------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 2    | 60204106           | Computadora de Escritorio de Prestaciones Altas con Sistema Operativo Privativo | 12       |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p align="center"><b>Descripción</b></p>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Computadora de escritorio de tipo: <b>Workstation</b></li> <li>• Procesadores admitidos:<br/>Intel Xeon, Frecuencia básica mínima 3.6 GHz<br/>Cache L3, 8 MB mínimo, 4 núcleos</li> <li>• Memoria RAM: 16 GB DDR4, 2666 MHz, mínimo.</li> <li>• Disco Duro: 1 TB SATA 7200 rpm o superior.</li> <li>• Tarjeta de red 10/100/1000 Mbps.</li> <li>• Tarjeta de sonido integrada.</li> <li>• Unidad Óptica: DVD +/- RW.</li> <li>• <b>Tarjeta de vídeo independiente: 4 GB memoria dedicada VRAM, compatible con DirecX11 (incluir cable directo al monitor del mismo puerto en ambos extremos y/o adaptadores al monitor de ser necesario)</b></li> <li>• Interfaces:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8 Puertos USB mínimo (2 USB 2.0, 6 USB 3.0 o superior), 2 parte frontal, 6 parte posterior.</li> <li>- Al menos una Salida de vídeo: VGA o HDMI o DisplayPort, incluir cable compatible con la tarjeta de video</li> <li>- 1 Línea de entrada de audio (Estéreo/Micrófono) mínimo.</li> <li>- 1 Línea de salida (auriculares/parlantes) mínimo.</li> </ul> </li> <li>• Parlantes estereofónicos externos (de la misma marca del cpu).</li> <li>• Teclado USB en español latinoamericano.</li> <li>• Mouse Óptico con scroll (incluir Mouse pad con soporte de gel).</li> <li>• Monitor LCD LED-Backlit <b>27"</b> Wide Screen, resolución FHD 1920x1080 mínimo, con puerto VGA o HDMI o DisplayPort.</li> <li>• Factor de forma: Torre, Small Form Factor (SFF) o Mini Torre.</li> <li>• <b>Software con licencia a perpetuidad instalados:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Microsoft Windows 10 en su versión Pro, 64 bits</b>, en idioma español instalado con licencia a perpetuidad y medio de verificación de la autenticidad de la misma.</li> <li>• Incluir medio de instalación del sistema operativo.</li> </ul> </li> <li>• <b>Todos los componentes del equipo, deben ser de la misma marca del equipo ofertado.</b></li> </ul> |
| <p align="center"><b>Características Eléctricas</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voltaje: 120 VAC</li> <li>• Frecuencia : 60 Hertz</li> <li>• Fases: 1</li> <li>• Cordón de alimentación con toma corriente macho polarizado.</li> <li>• Norma de seguridad eléctrica: UNE EN 60950 o equivalente.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p align="center"><b>Garantía</b></p>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantía de tres (3) años contra desperfectos de fabricación, <b>presentar certificado de garantía de parte del fabricante.</b></li> <li>• Debe incluir la entrega de servicios de sustitución y entrega de partes en sitio, más mano de obra en un tiempo máximo de cinco (5) días hábiles luego del reporte de falla, durante el período de la garantía.</li> <li>• Compromiso escrito del suministrante en existencia de repuestos para un período mínimo de <b>tres años.</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

| Ítem | Código de Producto | Denominación del equipo                                                         | Cantidad |
|------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 3    | 60204106           | Computadora de escritorio de prestaciones altas con sistema operativo privativo | 38       |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Procesadores admitidos:<br/>Intel Core i7, 8va generación, Frecuencia básica mínima 3.2 GHz.</li> <li>Cache L3, 12 MB mínimo, 6 núcleos.</li> <li>Memoria RAM: 32 GB DDR4, 2666 MHz, mínimo.</li> <li>Almacenamiento:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>256 GB SSD.</li> <li>1 TB SATA 5400 rpm o superior</li> </ul> </li> <li>Tarjeta madre tipo UEFI desarrollada por el fabricante.</li> <li>Tarjeta de red 10/100/1000 Mbps.</li> <li>Tarjeta de sonido integrada.</li> <li>Unidad Óptica: DVD +/- RW o Unidad Óptica DVD +/- R <b>Slim</b>.</li> <li>Interfaces:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>8 Puertos USB mínimo (4 USB 2.0, 4 USB 3.0 o superior), 2 parte frontal mínimo.</li> <li>2 salidas de vídeo: 1 HDMI o 1 DisplayPort o 1 VGA (Sin adaptador y/o convertidor al puerto del monitor) (cable directo al monitor del mismo puerto en ambos extremos).</li> <li>1 Línea de entrada de audio (Estéreo/Micrófono) mínimo.</li> <li>1 Línea de salida (auriculares/parlantes) mínimo.</li> </ul> </li> <li>Teclado USB en español latinoamericano.</li> <li>Mouse Óptico con scroll (incluir Mouse pad con soporte de gel).</li> <li>2 Monitores LCD LED-Backlit <b>21.5"</b> Wide Screen, resolución FHD 1920x1080 mínimo, con 2 puertos: 1 HDMI o 1 DisplayPort o 1 VGA (Sin adaptador y/o convertidor) (cable directo al CPU del mismo puerto en ambos extremos (incluir los 2 cables de los 2 puertos que tenga el monitor)). Incluir un brazo de soporte via VESA para ambos monitores en un solo adaptador o pedestal, que permita la movilidad de ambos monitores y el giro de horizontal a vertical con facilidad y se pueda ajustar de manera segura al escritorio con una base firme, dicho brazo debe ser de la misma marca del equipo.</li> <li>Factor de forma: Mini Torre o Small Form Factor (SFF).</li> <li><b>Software con licencia a perpetuidad instalados:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Microsoft Windows 10 en su versión Pro, 64 bits</b>, en idioma español instalado con licencia a perpetuidad y medio de verificación de la autenticidad de la misma.</li> <li>Incluir medio de instalación del sistema operativo.</li> </ul> </li> <li><b>Todos los componentes del equipo, deben ser de la misma marca del equipo ofertado.</b></li> </ul> |
|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Características Eléctricas</b> | Voltaje: 120 VAC<br>Frecuencia : 60 Hertz<br>Fases: 1<br>Cordón de alimentación con toma corriente macho polarizado.<br>Norma de seguridad eléctrica: UNE EN 60950 o equivalente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Garantía</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Garantía de tres (3) años contra desperfectos de fabricación, <b>presentar certificado de garantía de parte del fabricante.</b></li> <li>Debe incluir la entrega de servicios de sustitución y entrega de partes en sitio, más mano de obra en un tiempo máximo de cinco (5) días hábiles luego del reporte de falla, durante el período de la garantía.</li> <li>Compromiso escrito del suministrante en existencia de repuestos para un período mínimo de <b>tres años.</b></li> </ul> |

| Ítem | Código de Producto | Denominación del equipo                                                | Cantidad |
|------|--------------------|------------------------------------------------------------------------|----------|
| 4    | 60204115           | Computadora de Escritorio de Prestaciones Medias Sin Sistema Operativo | 43       |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Procesadores admitidos:<br/>Intel Core i3, 8va generación, frecuencia básica mínima 3.6 GHz.<br/>Cache L3, 6 MB mínimo, 4 núcleos.</li> <li>Memoria RAM: 4 GB DDR4, 2666 MHz mínimo.</li> <li>Disco duro mínimo: 1 TB SATA 5400 RPM o superior.</li> <li>Tarjeta madre tipo UEFI desarrollada por el fabricante.</li> <li>Tarjeta de red Ethernet 10/100/1000 Mbps.</li> <li>Tarjeta de sonido integrada.</li> <li>Tarjeta de vídeo integrada.</li> <li>Unidad óptica DVD ± RW.</li> <li>Interfaces:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8 Puertos USB mínimo (4 USB 2.0, 4 USB 3.0 o superior), 2 en parte frontal mínimo.</li> <li>- Al menos una Salida de vídeo: VGA o HDMI o DisplayPort (Sin adaptador y/o convertidor al puerto del monitor) (cable directo al monitor del mismo puerto en ambos extremos).</li> <li>- Entrada de audio (micrófono).</li> <li>- Salida de audio (auriculares/parlantes).</li> </ul> </li> <li>Teclado USB en Español Latinoamericano.</li> <li>Mouse óptico con scroll (incluir Mouse pad con soporte de gel).</li> <li>Parlantes estereofónicos externos (de la misma marca del CPU).</li> <li>Monitor LCD LED-Backlit 18.5" Wide Screen, resolución 1366x768 mínimo, con puerto VGA o HDMI o DisplayPort (Sin adaptador y/o convertidor)</li> </ul> |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | (cable directo al CPU del mismo puerto en ambos extremos).<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Factor de forma: Small Form Factor o Mini Torre.</li> <li><b>Sin sistema operativo o sistema operativo libre preinstalado.</b></li> <li><b>Todos los componentes del equipos, deben ser de la misma marca del equipo ofertado.</b></li> </ul>                                                                                                                                                                              |
| <b>Características Eléctricas</b> | Voltaje: 120 VAC<br>Frecuencia : 60 Hertz<br>Fases: 1<br>Cordón de alimentación con toma corriente macho polarizado.<br>Norma de seguridad eléctrica: UNE EN 60950 o equivalente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Garantía</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Garantía de tres (3) años contra desperfectos de fabricación, <b>presentar certificado de garantía de parte del fabricante.</b></li> <li>Debe incluir la entrega de servicios de sustitución y entrega de partes en sitio, más mano de obra en un tiempo máximo de cinco (5) días hábiles luego del reporte de falla, durante el período de la garantía.</li> <li>Compromiso escrito del suministrante en existencia de repuestos para un período mínimo de <b>tres años.</b></li> </ul> |

| Ítem | Código de Producto | Denominación del equipo                                                     | Cantidad |
|------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------|
| 5    | 60204200           | Computadora portátil de prestaciones medias con sistema operativo privativo | 30       |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Procesadores admitidos:<br/>Intel Core i5, 8va generación, Frecuencia básica mínima 1.6 GHz<br/>Cache L3, 6 MB mínimo, 4 núcleos.</li> <li>Memoria RAM: 8 GB DDR4, 2400 MHz mínimo.</li> <li>Disco duro: 1 TB 5400 rpm o superior.</li> <li>Tarjeta madre tipo UEFI desarrollada por el fabricante.</li> <li>Tarjeta de red 10/100/1000 Mbps.</li> <li>Tarjeta de red inalámbrica compatible con el estándar 802.11 b/g/n o superior.</li> <li>Tarjeta de sonido integrada y parlantes estereofónicos.</li> <li>Unidad óptica: DVD +/-RW (se acepta unidad externa slim).</li> <li>Cámara web Integrada.</li> <li>Teclado en español latinoamericano.</li> <li>Pantalla LED-Backlit LCD de 15.6" anti-reflejos, resolución 1366x768 dpi o superior.</li> <li>Tarjeta de video integrada, memoria compartida.</li> <li><b>1 puerto USB 2.0 y 2 puertos USB 3.1</b> como mínimo (si el equipo posee usb tipo C, incluir adaptador para cada uno de los puertos USB Tipo C</li> </ul> |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | <p>ofertados).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lector de tarjetas de memoria SD multiformato.</li> <li>• Salida de monitor VGA, HDMI o Displayport con adaptador para garantizar conectividad con proyector estándar (esto en el caso que el equipo no cuente con salida VGA)</li> <li>• Miniconectores jack de salida audio estéreo para auriculares/parlantes y entrada estéreo de micrófono</li> <li>• Mouse optico c/scroll (incluir Mouse pad con soporte gel).</li> <li>• Batería de Lithium-Ion de 3 a 6 celdas.</li> <li>• <b>Software con licencia a perpetuidad instalados:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Microsoft Windows 10 en su versión Pro, 64 bits</b>, en español instalado con licencia a perpetuidad y medio de verificación de la autenticidad de la misma.</li> <li>• Incluir medio de instalación del sistema operativo.</li> </ul> </li> <li>• <b>Con mochila, cargador y cualquier dispositivo necesario para el trabajo normal de la laptop, además deberán ser de la misma marca que el equipo ofertado.</b></li> </ul> |
| <b>Características Eléctricas</b> | <p>Voltaje: 120 VAC<br/>                     Frecuencia : 60 Hertz<br/>                     Fases: 1<br/>                     Cordón de alimentación con toma corriente macho polarizado.<br/>                     Norma de seguridad eléctrica: UNE EN 60950 o equivalente.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Garantía</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantía de tres (3) años contra desperfectos de fabricación, batería un (1) año de garantía, <b>presentar certificado de garantía de parte del fabricante.</b></li> <li>• Debe incluir la entrega de servicios de sustitución y entrega de partes en sitio, más mano de obra en un tiempo máximo de cinco (5) días hábiles luego del reporte de falla, durante el período de la garantía.</li> <li>• Compromiso escrito del suministrante en existencia de repuestos para un período mínimo de <b>tres años.</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| Ítem | Código de Producto | Denominación del equipo                                                     | Cantidad |
|------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------|
| 6    | 60204210           | Computadora Portátil de Prestaciones Medias sin Sistema Operativo Privativo | 11       |

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p align="center"><b>Descripción</b></p>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesadores admitidos:<br/>Intel Core i5 8va generación, Frecuencia básica mínima 1.6 GHz.               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cache L3, 6 MB mínimo, 4 núcleos.</li> </ul> </li> <li>• Memoria RAM: 4 GB DDR4, 2400 MHz mínimo.</li> <li>• Disco duro: 1 TB 5400 rpm o superior.</li> <li>• Tarjeta madre tipo UEFI desarrollada por el fabricante.</li> <li>• Tarjeta de red 10/100/1000 Mbps.</li> <li>• Tarjeta de red inalámbrica compatible con el estándar 802.11 b/g/n o superior, que garantice su compatibilidad con sistemas operativos Linux.</li> <li>• Tarjeta de sonido integrada y parlantes estereofónicos.</li> <li>• Unidad óptica: DVD +/-RW (se acepta unidad externa slim).</li> <li>• Cámara web Integrada.</li> <li>• Teclado en español latinoamericano.</li> <li>• Pantalla LED-Backlit LCD de 15.6" anti-reflejos, resolución 1366x768 dpi o superior.</li> <li>• Tarjeta de video integrada, memoria compartida.</li> <li>• 1 puerto USB 2.0 y 2 puertos USB 3.1 como mínimo. (Si el equipo posee usb tipo C, incluir adaptador para cada uno de los puertos USB Tipo C ofertados).</li> <li>• Lector de tarjetas de memoria SD multiformato.</li> <li>• Salida de monitor VGA, HDMI o Displayport, con adaptador para garantizar conectividad con proyector estándar (esto en el caso que el equipo no cuente con salida VGA).</li> <li>• Miniconectores jack de salida audio estéreo para auriculares/parlantes y entrada estéreo de micrófono.</li> <li>• Mouse óptico c/scroll (incluir mouse pad con soporte gel).</li> <li>• <b>Sin sistema operativo o sistema operativo libre preinstalado.</b></li> <li>• Batería de Lithium-Ion de 3 a 6 celdas.</li> <li>• <b>Con mochila, cargador y cualquier dispositivo necesario para el trabajo normal de la laptop, además deberán ser de la misma marca que el equipo ofertado.</b></li> </ul> |
| <p align="center"><b>Características Eléctricas</b></p> | <p>Voltaje: 120 VAC<br/>         Frecuencia : 60 Hertz<br/>         Fases: 1<br/>         Cordón de alimentación con toma corriente macho polarizado.<br/>         Norma de seguridad eléctrica: UNE EN 60950 o equivalente.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p align="center"><b>Garantía</b></p>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantía de tres (3) años contra desperfectos de fabricación, batería un (1) año de garantía, <b>presentar certificado de garantía de parte del fabricante.</b></li> <li>• Debe incluir la entrega de servicios de sustitución y entrega de partes en</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>sitio, más mano de obra en un tiempo máximo de cinco (5) días hábiles luego del reporte de falla, durante el período de la garantía.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compromiso escrito del suministrante en existencia de repuestos para un período mínimo de <b>tres años</b>.</li> </ul> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Ítem | Código de Producto | Denominación del equipo                                                    | Cantidad |
|------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------|
| 7    | 60204212           | Computadora portátil de prestaciones altas con sistema operativo privativo | 2        |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Computadora portátil de tipo: <b>Workstation</b></li> <li>• Procesadores admitidos:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intel Core i7 de 8va generación, frecuencia básica mínima 2.6 GHz.</li> </ul> </li> <li>• Cache L3, 9 MB mínimo, 6 núcleos.</li> <li>• Memoria RAM: 16 GB DDR4, 2666 MHz mínimo.</li> <li>• Almacenamiento:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 256 GB SSD o superior.,</li> <li>- 1 TB SATA 7200 rpm o superior,</li> </ul> </li> <li>• Tarjeta de red 10/100/1000 Mbps.</li> <li>• Tarjeta de red inalámbrica Intel 9560 ac 2x2, Bluetooth 5.0</li> <li>• Tarjeta de sonido integrada y parlantes estereofónicos.</li> <li>• Unidad óptica: DVD +/-RW (se acepta unidad externa slim).</li> <li>• Cámara web integrada.</li> <li>• Teclado en español latinoamericano.</li> <li>• Pantalla LED-Backlit de 15.6" anti-reflejos, resolución 1920x1080 dpi o superior.</li> <li>• <b>Tarjeta de video independiente: 4 GB memoria dedicada GDDR5, compatible con DirecX 11</b></li> <li>• 3 puertos USB 3.0 como mínimo. (Si el equipo posee USB tipo C, incluir adaptador para cada uno de los puertos USB Tipo C ofertados)</li> <li>• Lector de tarjetas de memoria SD multiformato.</li> <li>• Salida de monitor VGA, HDMI o Displayport con adaptador para garantizar conectividad con proyector estándar (esto en el caso que el equipo no cuente con salida VGA).</li> <li>• Miniconectores jack de salida audio estéreo para auriculares/parlantes y entrada estéreo de micrófono.</li> <li>• Mouse óptico c/scroll (incluir Mouse pad con soporte gel)</li> <li>• Software preinstalado:</li> </ul> |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Microsoft Windows 10 en su version Pro, 64 bits</b>, en idioma español instalado con licencia a perpetuidad y medio de verificación de la autenticidad de la misma.</li> <li>- Incluir medio de instalación del sistema operativo.</li> <li>• Batería de Lithium-Ion de 4 celdas, con duración de 70 WHr o superior en modo estándar.</li> <li>• <b>Con mochila de espalda (backpack), cargador y cualquier dispositivo necesario para el trabajo normal de la laptop, además deberán ser de la misma marca que el equipo ofertado.</b></li> </ul> |
| <b>Características Eléctricas</b> | Voltaje: 120 VAC<br>Frecuencia : 60 Hertz<br>Fases: 1<br>Cordón de alimentación con toma corriente macho polarizado.<br>Norma de seguridad eléctrica: UNE EN 60950 o equivalente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Garantía</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantía de tres (3) años contra desperfectos de fabricación, batería un (1) año de garantía, <b>presentar certificado de garantía de parte del fabricante.</b></li> <li>• Debe incluir la entrega de servicios de sustitución y entrega de partes en sitio, más mano de obra en un tiempo máximo de cinco (5) días hábiles luego del reporte de falla, durante el período de la garantía.</li> <li>• Compromiso escrito del suministrante en existencia de repuestos para un período mínimo de <b>tres años.</b></li> </ul>                          |

| Ítem | Catálogo de Producto | Denominación del equipo                                                    | Cantidad |
|------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------|
| 8    | 60204212             | Computadora portátil de prestaciones altas con sistema operativo privativo | 12       |

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Pantalla tipo LED FHD con tecnología IPS de 17 pulgadas mínimo con resolución 1920x1080 mínimo</li><li>• Procesador: Intel core i5 8va generación de 2.8 GHz de frecuencia base mínimo</li><li>• Caché de 9 MB mínimo</li><li>• Memoria RAM: 8 GB DDR4, 2400 MHz mínimo</li><li>• Disco duro: 1 TB SATA de 5400 RPM o superior.</li><li>• Tarjeta de red inalámbrica compatible con el estándar 802.11 a/b/g/n/ac.</li><li>• Bluetooth v4.0</li><li>• Tarjeta de sonido, Cámara web HD y micrófono Integrados.</li><li>• Unidad óptica: DVD +/-RW (se acepta unidad externa slim).</li><li>• Teclado en español latinoamericano</li><li>• Tarjeta de video integrada, memoria compartida</li><li>• Puertos<ul style="list-style-type: none"><li>- 3 puertos USB 3.0 mínimo, 1 puertos USB 2.0 mínimo (se acepta con 4 puertos 3.0)</li></ul></li><li>• Lector de tarjetas de memoria SD (multiformato opcional)</li><li>• Puerto RJ45</li><li>• Al menos una salida para monitor: HDMI o VGA o Displayport.</li><li>• Mini conectores jack de salida audio estéreo para auriculares/parlantes y entrada estéreo de micrófono .</li><li>• Batería de Lithium-Ion o polímero con duración de al menos 6 horas</li><li>• Formato liviano: peso con batería incluida inferior a 6.5 libras.</li><li>• Mouse óptico c/scroll mas pad con soporte gel.</li><li>• Software con licencia a perpetuidad instalados:<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Microsoft Windows 10 en su versión Pro, 64 bits</b>, en idioma español instalado con licencia a perpetuidad y medio de verificación de la autenticidad de la misma.</li><li>- Incluir medio de instalación del sistema operativo</li></ul></li><li>• Incluir Maletín, cargador, candado de seguridad, y cualquier otro dispositivo necesario para el trabajo normal de la laptop</li><li>• Si el equipo no cuenta con salida estándar VGA, incluir cable HDMI o bien conversor de salida de vídeo a VGA DVD y/o partición de restauración que incluye sistema operativo</li><li>• Nota: El equipo debe de incluir todos los accesorios con sus respectivos manuales y drivers, o bien referencias a sitio en Internet.</li></ul> |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Características Eléctricas</b>    | Voltaje: 120<br>VACHertz Fases: 1<br>Frecuencia : 60<br><br>Cordón de alimentación con toma corriente macho polarizado. Norma de seguridad eléctrica: UNE EN 60950 o equivalente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Información Técnica Requerida</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Catálogo del Equipo</li> <li>• Manuales de uso del equipo físico o digital</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Garantía</b>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantía de tres (3) años contra desperfectos de fabricación, batería un (1) año de garantía, presentar certificado de garantía de parte del fabricante.</li> <li>• Debe incluir la entrega de servicios de sustitución y entrega de partes en sitio, más mano de obra en un tiempo máximo de cinco (5) días hábiles luego del reporte de falla, durante el período de la garantía.</li> <li>• Compromiso escrito del suministrante en existencia de repuestos para un período mínimo de tres años.</li> </ul> |

| Ítem | Código de Producto | Denominación del equipo                                                    | Cantidad |
|------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------|
| 9    | 60204212           | Computadora portátil de prestaciones altas con sistema operativo privativo | 1        |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Computadora portátil de tipo: <b>Workstation</b></li> <li>• Procesadores admitidos:<br/> <b>Intel Core i9 de 9na. generación, frecuencia básica mínima 2.3 GHz..</b><br/> <b>Cache L3, 16 MB mínimo.</b> </li> <li>• Memoria RAM: 16 GB DDR4, 2666 MHz mínimo.</li> <li>• Almacenamiento:<br/> <b>1 Turbo Drive 512 GB SSD,</b><br/> <b>1 Turbo Drive 1 TB SSD.</b> </li> <li>• Tarjeta de red: RJ45 (10/100/1000 Mbps.)</li> <li>• Tarjeta de red inalámbrica: Intel Dual Band Wi-Fi 6 AX200(2x2), Bluetooth 5.0</li> <li>• Tarjeta de sonido integrada y parlantes estereofónicos.</li> <li>• Unidad óptica: DVD +/-RW (se acepta unidad externa slim).</li> <li>• Cámara web integrada.</li> </ul> |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teclado retroiluminado en español latinoamericano.</li> <li>• Pantalla WLED-Backlit de <b>17.3"</b> FHD anti-reflejos, resolución 1920x1080 dpi o superior.</li> <li>• <b>Tarjeta de video independiente: 4 GB GDDR5 memoria dedicada mínimo.</b></li> <li>• 3 puertos USB 3.0 como mínimo. (Si el equipo posee USB tipo C, incluir adaptador para cada uno de los puertos USB Tipo C ofertados)</li> <li>• Lector de tarjetas de memoria SD multiformato.</li> <li>• 1 Salida de monitor: VGA o HDMI o Displayport, con adaptador para garantizar conectividad con proyector estándar (esto en el caso que el equipo no cuente con salida VGA).</li> <li>• 1 combo estéreo de entrada de micrófono/salida de auriculares.</li> <li>• Mouse óptico c/scroll (incluir Mouse pad con soporte gel)</li> <li>• Software preinstalado: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ <b>Microsoft Windows 10 en su versión Pro, 64 bits</b>, en español instalado con licencia a perpetuidad y medio de verificación de la autenticidad de la misma.</li> <li>◦ Incluir medio de instalación del sistema operativo.</li> </ul> </li> <li>• Batería de Lithium-Ion de 6 celdas, con duración de 95 WHr o superior en modo estándar.</li> <li>• <b>Con mochila de espalda (backpack), cargador y cualquier dispositivo necesario para el trabajo normal de la laptop, además deberán ser de la misma marca que el equipo ofertado.</b></li> </ul> |
| <b>Características Eléctricas</b> | <p>Voltaje: 120 VAC</p> <p>Frecuencia : 60 Hertz</p> <p>Fases: 1</p> <p>Cordón de alimentación con toma corriente macho polarizado.</p> <p>Norma de seguridad eléctrica: UNE EN 60950 o equivalente.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Garantía</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantía de tres (3) años contra desperfectos de fabricación, batería un (1) año de garantía, <b>presentar certificado de garantía de parte del fabricante.</b> Debe incluir la entrega de servicios de sustitución y entrega de partes en sitio, más mano de obra en un tiempo máximo de cinco (5) días hábiles luego del reporte de falla, durante el período de la garantía.</li> <li>• Compromiso escrito del suministrante en existencia de repuestos para un período mínimo de <b>tres años.</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

**LOTE No. 2 DE SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO Y SERVIDOR**  
 (\*LNSP)

| Ítem | Código de Producto | Denominación del equipo                                           | Cantidad |
|------|--------------------|-------------------------------------------------------------------|----------|
| 10   | 60202030           | Dispositivo de Almacenamiento Masivo (NAS), para Respaldo de Red* | 1        |

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descripción                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chasis de Rack (2U maximo).</li> <li>• Procesador: Intel o AMD, 6 cores, 1.9Ghz o superior.</li> <li>• Memoria RAM: 16GB o superior.</li> <li>• Tarjeta Controladora de Discos: Controladora de RAID con soporte para RAID 0, 1, 5 y 6.</li> <li>• Capacidad de administrar hasta 12 discos duros.</li> <li>• Discos duros: 15 (12 en equipo y 3 discos adicionales de repuesto )x 2TB 7.2K RPM NLSAS 6Gbps 3.5in Hot-plug (Configurados en RAID 6).</li> <li>• Fuente de alimentacion: Redundante (1+1) tipo Hot-plug de la capacidad recomendada por el fabricante.</li> <li>• Cables de poder: 2 x NEMA 5-15P a C13 Wall plug, 125V, 15AMP, 3 metros.</li> <li>• Incluir sistema operativo Windows de administración de información en su versión más reciente con licencia a perpetuidad</li> <li>• Adaptador de Red: 4 x 1Gigabit ethernet, cobre.</li> <li>• Accesorios para instalación en Rack.</li> <li>• Compatible para clientes GNU/Linux y Microsoft Windows.</li> <li>• Soporte de hardware del fabricante, por 3 años.</li> </ul> |
| Características Eléctricas    | Voltaje: 100-240 VAC<br>Frecuencia: 60 Hertz<br>Fases: 1<br><br>Cordones de alimentación con toma corriente macho polarizado. Norma de seguridad eléctrica: UNE EN 60950 o equivalente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Información Técnica Requerida | Catálogo del Equipo<br>Manuales del equipo de preferencia en digital.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Garantía                      | Garantía de 3 años contra desperfectos de fabricación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

| Ítem | Código de Producto | Denominación del equipo                                            | Cantidad |
|------|--------------------|--------------------------------------------------------------------|----------|
| 11   | 60202030           | Dispositivo de Almacenamiento Masivo (NAS), para Respaldo de Red * | 1        |

(\*DTIC)

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de Almacenamiento de datos en Red.</li> <li>• Con capacidad multimiembro.</li> <li>• Proporcionar al menos 4 miembros</li> <li>• Factor de forma, chasis de 2U rack máximo por miembro.</li> <li>• Capacidad de almacenamiento 300TB efectivos después de RAID5, con capacidad de crecimiento por medio de almacenamiento externo.</li> <li>• Memoria RAM: Al menos 64GB por miembro.</li> <li>• Procesador: 2x Intel Xeon Silver 4114 o superior, por miembro.</li> <li>• Sistema Operativo: Windows Storage Server 2016.</li> <li>• Interfaz proporcionada.</li> <li>• Cantidad: 1 Interfaz, Ethernet 1 Gb BASE-T (cobre) para Administración o Gestión</li> <li>• Cantidad: 4 Interfaz, Ethernet 10 Gb BASE-T (cobre) para Almacenamiento.</li> <li>• Controlador de almacenamiento de al menos 4GB.</li> <li>• Nivel de RAID: RAID 1, 5, 6.</li> <li>• Protocolo de enlace de datos: 10 Gigabit Ethernet, Ethernet, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet</li> <li>• Protocolo de administración remota: SNMP, SSH, Telnet</li> <li>• Características: negociación automática, alerta por correo electrónico.</li> <li>• Doble fuente de poder, redundante, Hot Swap.</li> <li>• Protocolo de transporte de red: NFS, iSCSI.</li> <li>• Kit de montaje en Rack.</li> <li>• Protector frontal con llave.</li> </ul> |
| <b>Documentación Adicional</b>       | <p>Original o Copia certificada por notario de Carta en la que el fabricante garantice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Que el oferente es distribuidor autorizado de la marca y de los productos ofertados.</li> <li>• Que la empresa participante cuenta con personal técnico certificado para brindar soporte a los productos ofertados.</li> <li>• Que cuenta con existencia de repuestos para un período mínimo de cinco (5) años.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Información Técnica Requerida</b> | <p>Catálogo del Equipo</p> <p>Manuales del equipo de preferencia en digital.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Características Eléctricas</b>    | 120 / 240 VAC, 60 HZ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Capacitación</b>                  | El proveedor brindará una capacitación de al menos 4 horas para 5 personas, en el manejo y administración de la solución ofertada, la cual podrá recibirse en las instalaciones del proveedor o del MINSAL en mutuo acuerdo con el                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

|                 |                                                                                                                                                      |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 | administrador del contrato y proveedor.                                                                                                              |
| <b>Garantía</b> | Garantía contra desperfectos de fábrica por un periodo mínimo de tres (3) años.<br>Existencia de repuestos para un período mínimo de cinco (5) años. |
| <b>Soporte</b>  | Soporte de Hardware y Mantenimiento 7x24 con tiempo de respuesta de 4 horas, durante el tiempo de la garantía.                                       |

| Ítem | Código de Producto | Denominación del equipo              | Cantidad |
|------|--------------------|--------------------------------------|----------|
| 12   | 60202040           | Red de Almacenamiento Integral (SAN) | 1        |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x Red de Almacenamiento Integral de datos SAN.</li> <li>• Capacidad de almacenamiento EFECTIVO de 200TB mínimo, distribuidos así:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 40.00TB efectivos, con discos duros SSD Flash RI, 2.5" 12Gbps.</li> <li>- 160.00TB efectivos, con discos duros NL SAS 7.2KRPM.</li> </ul> </li> <li>• RAID 0, 1, 5, 6, RAID 10, y RAID 10 DM (Dual Mirror)</li> <li>• Funcionalidad de multiaarray, con la funcionalidad de colocar de forma óptima los datos (auto-tiering).</li> <li>• Funcionalidad del movimiento de volúmenes, sin afectar la protección de datos de replicación</li> <li>• Funcionalidad Synchronous/Asynchronous Vía FC or iSCSI</li> <li>• Rendimiento mínimo de 500,000 IOPS</li> <li>• Controlador de acceso remoto integrado</li> <li>• Debe poseer de forma nativa la administración multi-array, multi-sitio y multiplataforma, desde una sola interfaz</li> <li>• Debe brindar la funcionalidad migración de datos no disruptiva y eficiente</li> <li>• Debe brindar la funcionalidad de calidad de servicio</li> <li>• Debe de estar certificada para al menos Oracle® Solaris, HP®-UX, Oracle Linux, SLES, HPTru64, VMware®, Citrix® XenServer®, RedHat®</li> <li>• Debe de estar certificada para aplicaciones de terceros como VMware, OpenStack, Oracle, Symantec, Commvault, Foglight</li> </ul> <p><b>Características:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formato de forma de los miembros, chassis rack 2U a 4U máximo</li> <li>• (2) controladoras con tecnología hotswap, característica de funcionamiento Activo/Activo</li> <li>• 16 GB por controladoras, 32 GB por par de controladoras</li> <li>• Con capacidad de crecimiento con chasis externos</li> <li>• Que incluya al menos 16 interfaces 10Gb iSCSI BASE-T, y al menos 2 interfaces 1Gb BASE-T para administración.</li> <li>• Fuente de poder redundante, tecnología hotswappable.</li> <li>• Funcionalidad bi-direccional auto-failover.</li> <li>• Funcionalidad Thin snapshots.</li> <li>• Funcionalidad Clone standalone.</li> </ul> <p><b>Accesorios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incluir los componentes necesarios para su instalación: accesorios de montaje y sujeción.</li> <li>• Todos los cables Ethernet CAT 6A 10Gbps de 5 metros de longitud,</li> </ul> |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      | necesarios para su instalación y configuración.<br>Regulación eléctrica UL/CSA 60950-1 o equivalente, cumplimiento ROHS,<br>Rango de humedad en trabajo 10% a 80% a máximo 29°C.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Documentación Adicional</b>       | Original o Copia certificada por notario de Carta en la que el fabricante garantice: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Que el oferente es distribuidor autorizado de la marca y de los productos ofertados.</li> <li>• Que la empresa participante cuenta con personal técnico certificado para brindar soporte a los productos ofertados.</li> </ul> Compromiso escrito del fabricante de existencia de repuestos para un período mínimo de cinco años.<br>La empresa participante debe incluir los C.V. de los técnicos de soporte local sobre la solución ofertada. |
| <b>Información Técnica Requerida</b> | Catálogo del Equipo<br>Manuales del equipo de preferencia en digital.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Características Eléctricas</b>    | Voltaje: 100–240V AC .<br>Frecuencia : 50/60 Hz<br>Fases: 1<br>Cordones de alimentación con toma corriente macho polarizado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Capacitación</b>                  | El proveedor brindará una capacitación de al menos 4 horas para 5 personas, en el manejo y administración de la solución ofertada, la cual podrá recibirse en las instalaciones del proveedor o del MINSAL en mutuo acuerdo con el administrador del contrato y proveedor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Garantía</b>                      | 3 años de garantía del fabricante, cambio de partes, mano de obra y atención en sitio incluido<br>El proveedor deberá presentar al momento de entregar los bienes un certificado del fabricante por al menos el periodo de vigencia establecida.<br>Existencia de repuestos para un período mínimo de cinco (5) años.                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Soporte</b>                       | Soporte de Hardware y Mantenimiento 7x24 con tiempo de respuesta de 4 horas, durante el tiempo de la garantía.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| Ítem | Código de Producto | Denominación del equipo                                      | Cantidad |
|------|--------------------|--------------------------------------------------------------|----------|
| 13   | 60204405           | Servidor Especializado para Respaldo y Recuperación de Datos | 1        |

|  |                                                                                                                                                                |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chasis de rack de 2U, máximo</li> <li>• Procesadores: 2 x Intel Xeon Gold 6126 2.6GHz, segunda generación,</li> </ul> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Descripción</b></p> | <p>12C/24T, 19.25M cache, Turbo, HT. o superior.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memoria RAM: 256GB, RDIMM, 2666MT/s, o superior, Distribuidos en al menos 8 módulos de 32GB c/u.</li> <li>• Chasis con soporte de al menos 8 discos duros de 2.5" SAS/SATA.</li> <li>• Controladora de discos duros: Controladora RAID (0, 1, 5, 6, 10, 60), 8GB de Cache, con capacidad para al menos 8 Discos, Hot Swap.</li> <li>• Discos duros: 8 x 800GB SSD SAS, Mix Use, 12Gbps, 512e, 2.5in (Configurados en RAID 6), Hot-plug o superior.</li> <li>• Adaptador de red ethernet a 10 Gigabit cobre, cuatro puertos.</li> <li>• Debe incluir un puerto PCI-e disponible para interconectar la DAS(detallada a continuación)</li> <li>• Fuente de alimentación redundante: (1+1), potencia recomendada por el fabricante.</li> <li>• Cables de poder: 2 x NEMA 5-15P a conector C13, 125 Volt, 15 Amperios, 3 metros</li> <li>• Rieles para rack y brazo de soporte de cables posterior.</li> <li>• Protector frontal con llave de cierre.</li> <li>• Sin sistema operativo</li> <li>• Capacidad de acceso remoto mediante consola virtual (vKVM) a través de red LAN. Dicha capacidad debe estar licenciada de manera perpetua.</li> <li>• Todos sus componentes deben ser compatibles con Sistema Operativo GNU/Linux.</li> </ul> <p>Se debe incluir para este Item, Dos (2) Sistemas de Almacenamiento de conexión Directa Tipo DAS de 80 TB Netos, Cada Una, para conectarse de forma independiente con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chasis de tipo rack</li> <li>• Capacidad para discos duros 3.5" 20 discos de 4Tb 7200rpm, 12Gbps. Hot Swap mínimo.</li> <li>• Controladora de discos duros: Controladora RAID 0, 1, 5, 6, 10, 512MB de Cache (o superior), con capacidad de expansión hasta 8 gabinetes, Hot Swap.</li> <li>• Módulos de administración: 2x Redundantes.</li> <li>• Fuente de alimentación Redundante.</li> </ul> |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Cables de poder: 2 x NEMA 5-15P a conector C13, 125 Volt, de 3 metros</li> <li>Este ítem debe incluir DOS (2) tarjeta compatible para instalar en (2) servidores independientes (PCI Express Gen 2 o superior) a los cual serán conectados dichas DAS y se debe garantizar la total comunicación, incluir cables necesarios para ello.</li> <li>Rieles para rack y brazo de soporte de cables posterior.</li> <li>Protector frontal con llave de cierre.</li> </ul> |
| <b>Características Eléctricas</b>    | Voltaje: 120 VAC<br>Frecuencia : 60 Hertz<br>Fases: 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Documentación Adicional</b>       | Original o Copia certificada por notario de Carta en la que el fabricante garantice: <ul style="list-style-type: none"> <li>Que el oferente es distribuidor autorizado de la marca y de los productos ofertados.</li> <li>Que la empresa participante cuenta con personal técnico certificado para brindar soporte a los productos ofertados.</li> </ul> Compromiso escrito del fabricante de existencia de repuestos para un período mínimo de cinco años.                                                |
| <b>Información Técnica Requerida</b> | Catálogo del Equipo<br>Manuales de uso del equipo de preferencia en digital.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Garantía</b>                      | Garantía de tres años del equipo contra desperfectos de fábrica.<br>Existencia de repuestos para un período mínimo de cinco años.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Soporte</b>                       | Soporte de Hardware y Mantenimiento 8x5 con tiempo de respuesta NBD, durante el tiempo de la garantía.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

**LOTE No. 3 LOTE EQUIPO DE RED (SWITCHS)**

| Ítem | Código de Producto | Denominación del equipo                 | Cantidad |
|------|--------------------|-----------------------------------------|----------|
| 14   | 60211061           | Switch de 48 Puertos Prestaciones Altas | 2        |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>48x 10GbE SFP+ auto-sensig (10Gb/1Gb), 2x 40GbE QSFP</li> <li>Modulo de expansion para Bahía, de 4x Puertos de 10 Gigabit Base-T, RJ-45 removibles en caliente.</li> <li>Rendimiento mínimo de 1.28Tbps de Switch Fabric.</li> <li>Capacidad Mínima de Forwarding 952Mpps.</li> </ul> |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Soporte de direcciones MAC mínimo de 131,072.
- Capacidad de apilamiento de 6 switches como mínimo.
- El equipo debe ser administrado vía CLI (SSH y/o Telnet) además de plataforma WEB.
- Debe Soportar SNMP v1/v2 y/o v3 y RMON.
- Debe ser capaz de manejar prioridad por puerto (802.1p), control de flujo (802.1Qbb) y DiffServ
- Ventiladores y Fuente de poder, reemplazables en caliente; Redundantes. Fuente de poder que cumpla un consumo no mayor a 260 Watts.
- Característica de Memoria: Memoria de CPU de 2 GB, mínimo, Packet buffer de 9 MB mínimo.
- Debe Soportar 4,000 VLANs, mínimo.
- Capa 3 para direccionamiento en IPv4 e IPv6.
- El equipo debe poseer protocolos de enrutamiento tales como: RIP v1/v2, OSPF v3, VRRP y ECMP.
- Debe soportar listas de ACL, dichas listas deben soportar políticas por MAC e IP, además de soportar control de tiempo.
- Soporte de acceso seguro a través de cuentas vía RADIUS y TACACS+.
- Debe permitir niveles de Autenticación por puertos tales como: IEEE 802.1x, autenticación basada en MAC, portal captivo.
- Debe tener disponible soporte a protocolos Spanning Tree 802.1D, 802.1S (MSTP), 802.1W (RSTP).
- Debe soportar LACP, un mínimo de 128 grupos LAG y un mínimo de 8 miembros por puerto LAG.
- Soporte de almacenar doble imagen de Sistema Operativo, Carga y descarga del archivo de configuración (vía USB).
- Soporte de IGMP v2/v3, PIM-DM y PIM-SM.
- Interfaces mínimas: 1 USB 2.0 (tipo A), 1 RS232 o RJ45 para consola y 1 RJ45 para administración fuera de banda (ODB)
- Estándares soportados:
  - IEEE 802.1AB (LLDP).
  - IEEE 802.1D Bridging Spanning Tree.
  - IEEE 802.1p
  - IEEE 802.1Q (VLANs).
  
  - IEEE 802.1Qaz (DCBx, ETS).
  - IEEE 802.1Qbb (Priority-based Flow Control).
  - IEEE 802.1W (RSTP)
  - IEEE 802.1X (Network Access Control).
  - IEEE 802.3ab (1000BASE-T).
  - IEEE 802.3ae (10000BASE-X)
  - IEEE 802.3ad (Link Aggregation).
  - IEEE 802.3u (Fast Ethernet)
  - IEEE 802.3x (Flow Control).
- Kit de montaje en rack.
- Se debe incluir 16 Transceivers SFP+ de 10 GbE SR, 300 mts Fibra Multimodo de la misma marca de los switches.
- Se debe incluir 8 cables de fibra óptica multimodo duplex OM3 a 10Gb Conector LC-LC macho de 10 mts o superior.
- Se debe incluir 4 Cables QSFP de 40GbE de 7 metros de la misma marca de los switches compatibles con puertos QSFP del equipo.

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Documentación Adicional</b>         | <p>Original o copia certificada por notario de Carta de fabricante que garantice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Que el oferente es distribuidor autorizado de la marca , de los productos ofertados y que cuenta con centro de servicio autorizado.</li> <li>• Que la empresa participante cuenta con personal técnico certificado para brindar soporte a los productos ofertados.</li> <li>• Que cuenta con existencia de repuestos para un período mínimo de cinco años.</li> </ul> <p>La empresa participante debe incluir los Currículo Vitae de los técnicos de soporte local sobre la solución ofertada.</p> |
| <b>Documentación Técnica Requerida</b> | <p>Catálogo del equipo</p> <p>Manuales del equipo de preferencia en digital.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Características Eléctricas</b>      | 120 VAC, 60 HZ; , NEMA 5-15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Capacitación</b>                    | <p>Presentar Carta Compromiso firmada por el Representante Legal de la empresa participante, en la que se compromete a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brindar capacitación de al menos 20 horas para 2 personas, en el manejo y administración de la solución ofertada, la cual podrá recibirse en las instalaciones del proveedor o del MINSAL en mutuo acuerdo con el administrador del contrato y proveedor.</li> <li>• Y entrenar al personal IT del MINSAL sobre aspectos básicos de configuración del Stacking, enrutamiento, segmentación y de la interconexión.</li> </ul>                                 |
| <b>Instalación</b>                     | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Garantía</b>                        | <p>Garantía contra desperfectos de fábrica y Soporte remoto por parte del fabricante con un tiempo de respuesta en formato 8x5 NBD durante 3 años mínimo.</p> <p>Dicha garantía deberá incluir seguro de partes dañadas y su servicio de diagnóstico y cambio de la misma durante el tiempo de garantía.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Soporte</b>                         | Soporte de Hardware y Mantenimiento 7x24 con tiempo de respuesta de 4 horas, durante el tiempo de la garantía.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| Ítem               | Código de Producto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Denominación del equipo | Cantidad |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|
| 15                 | 60211110                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | SWITCH DE 48 PUERTOS    | 2        |
| <b>Descripción</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 48x 10GbE RJ45 auto-sensig (10Gb/1Gb/100Mb), 2x 40GbE QSFP</li> <li>• Modulo de expansion para Bahía de 4x Puertos de 10 Gigabit SFP+ removibles en caliente.</li> <li>• Rendimiento mínimo de 1.28Tbps de Switch Fabric.</li> <li>• Capacidad Mínima de Forwarding 952 Mpps.</li> <li>• Soporte de direcciones MAC mínimo de 131,072.</li> <li>• Capacidad de apilamiento de 6 switches como mínimo.</li> <li>• El equipo debe ser administrado vía CLI (SSH y/o Telnet) además de plataforma WEB.</li> </ul> |                         |          |

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe Soportar SNMP v1/v2 y/o v3 y RMON.</li> <li>• Debe ser capaz de manejar prioridad por puerto (802.1p), control de flujo (802.1Qbb) y DiffServ</li> <li>• Ventiladores y Fuente de poder, reemplazables en caliente; Redundantes. Fuente de poder que cumpla un consumo no mayor a 460 Watts.</li> <li>• Característica de Memoria: Memoria de CPU de 2 GB, mínimo, Packet buffer de 9 MB mínimo.</li> <li>• Debe Soportar 4,000 VLANs, mínimo.</li> <li>• Capa 3 para direccionamiento en IPv4 e IPv6.</li> <li>• El equipo debe poseer protocolos de enrutamiento tales como: RIP v1/v2, OSPF v3, VRRP y ECMP.</li> <li>• Debe soportar listas de ACL, dichas listas deben soportar políticas por MAC e IP, además de soportar control de tiempo.</li> <li>• Soporte de acceso seguro a través de cuentas vía RADIUS y TACACS+.</li> <li>• Debe permitir niveles de Autenticación por puertos tales como: IEEE 802.1x, autenticación basada en MAC, portal captive.</li> <li>• Debe tener disponible soporte a protocolos Spanning Tree 802.1D, 802.1S (MSTP), 802.1W (RSTP).</li> <li>• Debe soportar LACP, un mínimo de 128 grupos LAG y un mínimo de 8 miembros por puerto LAG.</li> <li>• Soporte de almacenar doble imagen de Sistema Operativo, Carga y descarga del archivo de configuración (vía USB).</li> <li>• Soporte de IGMP v2/v3, PIM-DM y PIM-SM.</li> <li>• Interfaces mínimas: 1 USB 2.0 (tipo A), 1 RS232 o RJ45 para consola y 1 RJ45 para administración fuera de banda (ODB)</li> <li>• Estándares soportados:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- IEEE 802.1AB (LLDP).</li> <li>- IEEE 802.1D Bridging Spanning Tree.</li> <li>- IEEE 802.1p</li> <li>- IEEE 802.1Q (VLANs).</li> <li>- IEEE 802.1Qaz (DCBx, ETS).</li> <li>- IEEE 802.1Qbb (Priority-based Flow Control).</li> <li>- IEEE 802.1W (RSTP)</li> <li>- IEEE 802.1X (Network Access Control).</li> <li>- IEEE 802.3ab (1000BASE-T).</li> <li>- IEEE 802.3ae (10000BASE-X)</li> <li>- IEEE 802.3ad (Link Aggregation).</li> <li>- IEEE 802.3u (Fast Ethernet)</li> <li>- IEEE 802.3x (Flow Control).</li> </ul> </li> <li>• Kit de montaje en rack.</li> </ul> |
| <b>Documentación Adicional</b> | <p>Original o copia certificada por notario de Carta de fabricante que garantice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Que el oferente es distribuidor autorizado de la marca, de los productos ofertados y que cuenta con centro de servicio autorizado.</li> <li>• Que la empresa participante cuenta con personal técnico certificado para brindar soporte a los productos ofertados.</li> <li>• Que cuenta con existencia de repuestos para un período mínimo de cinco años.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | La empresa participante debe incluir los Currículo Vitae de los técnicos de soporte local sobre la solución ofertada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Documentación Técnica Requerida</b> | Catálogo del equipo<br>Manuales del equipo de preferencia en digital.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Características Eléctricas</b>      | 120 VAC, 60 HZ; , NEMA 5-15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Capacitación</b>                    | <p>Presentar Carta Compromiso firmada por el Representante Legal de la empresa participante, en la que se compromete a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brindar capacitación de al menos 20 horas para 2 personas, en el manejo y administración de la solución ofertada, la cual podrá recibirse en las instalaciones del proveedor o del MINSAL en mutuo acuerdo con el administrador del contrato y proveedor.</li> <li>• Y entrenar al personal IT del MINSAL sobre aspectos básicos de configuración del Stacking, enrutamiento, segmentación y de la interconexión.</li> </ul> |
| <b>Instalación</b>                     | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Garantía</b>                        | <p>Garantía contra desperfectos de fábrica por un periodo mínimo de tres (3) años.</p> <p>Dicha garantía deberá incluir seguro de partes dañadas y su servicio de diagnóstico y cambio de la misma durante el tiempo de garantía.</p> <p>Existencia de repuestos para un período mínimo de cinco años</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Soporte</b>                         | Soporte de Hardware y Mantenimiento 7x24 con tiempo de respuesta de 4 horas, durante el tiempo de la garantía.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| Ítem | Código de Producto | Denominación del equipo                  | Cantidad |
|------|--------------------|------------------------------------------|----------|
| 16   | 60211066           | Switch de 48 Puertos Prestaciones Medias | 10       |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 48 puertos PoE+ 10/100/1000 MBPS BASE-T de detección automática</li> <li>• 2 slot SFP+ para transceivers 10GbE (transceivers no requeridos).</li> <li>• Rendimiento mínimo de 220 Gbps de Switch Fabric.</li> <li>• Capacidad Mínima de Forwarding 160 Mpps.</li> <li>• Soporte de direcciones MAC mínimo de 8,190</li> <li>• Capacidad de apilamiento de hasta 12 switches como mínimo (se debe incluir por cada switch cable de apilamiento de 1 metro de longitud mínimo)</li> <li>• El equipo debe ser administrado vía CLI y Web.</li> </ul> |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Debe Soportar SNMP, OpenFlow, Telnet y RMON.
- Debe ser capaz de Manejar 8 colas de prioridad por puerto, 802.1p, WRR, Modo de servicio QoS basado en puertos, flujo, DiffServ.
- Debe soportar Control de tormentas de difusión.
- Característica de Memoria: SDRAM de CPU de 1 GB, mínimo, Memoria flash de 256 MB mínimo, Packet buffer de 4MB mínimo.
- Debe Soportar 4094 VLANs, mínimo
- Soporte de VLAN dinámicas (GVRP)
- Manejo de stack de direccionamiento IPv4 e IPv6.
- El equipo debe tener capacidad de ruteo Layer 2+ con soporte a protocolos de enrutamiento Layer 3 RIP v1/v2, – con un rendimiento de 256 interfaces de enrutamiento en RIP y 256 rutas estáticas como mínimo.
- Debe soportar 100 reglas por ACL mínimo, Acceso al switch con protección de contraseña, Autenticación remota para el acceso de gestión del equipo vía RADIUS y TACACS+, Autenticación basada en IEEE 802.1x.
- Debe tener disponible soporte a protocolos Spanning Tree (802.1D, 802.1S (MSTP), IEEE 802.1W (RSTP)).
- Para agregación de puertos debe Soportar 128 grupos de agregación de enlaces LAG y hasta 8 puertos miembro por LAG (IEEE 802.1ad) como mínimo.
- Soporte para fuente de poder redundante: El equipo debe tener un puerto para fuente de poder redundante externa (no requerida).
- Soporte de imágenes de Sistema Operativo doble, Carga y descarga del archivo de configuración (via USB).
- Chasis: 1 Unidad de Rack
- Seguridad mediante: 802.1x RADIUS, ACL y SSH.
- Estándares soportados:
  - IEEE 802.1D (STP).
  - IEEE 802.1p (CoS).

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- IEEE 802.1Q (VLANs).</li> <li>- IEEE 802.1s (Múltiple Spanning Tree).</li> <li>- IEEE 802.1w (RSTP)</li> <li>- IEEE 802.1X (Security).</li> <li>- IEEE 802.3 (Ethernet).</li> <li>- IEEE 802.3ab (1000BASE-T).</li> <li>- IEEE 802.3ad (Link Aggregation).</li> <li>- IEEE 802.3u (Fast Ethernet).</li> <li>- IEEE 802.3x (Flow Control).</li> <li>- IEEE 802.3z (1000BASE-X).</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kit de montaje en rack.</li> <li>• Se deben considerar cables de Stacking de 1 mts como mínimo por cada switch y adicionalmente se debe incluir tres cables de 2 mts de longitud como mínimo.</li> <li>• Se deben incluir un total 10 módulos SFP+ de tipo SR para interconectarse estos equipos con el Data Center de la institución.</li> </ul> |
| <b>Características Eléctricas</b> | 120 VAC, 60 HZ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Documentación Adicional</b>    | <p>Original o copia certificada por notario de Carta de fabricante que garantice:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Que el oferente es distribuidor autorizado de la marca y de los productos ofertados.</li> <li>2. Que proporcionará una Garantía de por vida del equipo, aun y cuando en el transcurso del tiempo pudiese caer en (EOL), en tal caso se deberá reemplazar por el modelo equivalente vigente.</li> <li>3. Que la empresa participante cuenta con personal técnico certificado para brindar soporte a los productos ofertados.</li> <li>4. Que cuenta con existencia de repuestos para un período mínimo de cinco años.</li> </ol> <p>La empresa oferente debe incluir los C.V. de los técnicos de soporte local.</p>                                                                            |
| <b>Documentación</b>              | Catálogo del equipo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Técnica Requerida</b> | Manuales de uso del equipo de preferencia en digital.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Garantía</b>          | <p>Garantía de por vida del equipo, aun y cuando en el transcurso del tiempo pudiese caer en (EOL), en tal caso se deberá reemplazar por el modelo equivalente vigente.</p> <p>Soporte remoto por parte del fabricante con un tiempo de respuesta en formato 8x5 NBD durante 3 años.</p> <p>Existencia de repuestos para un período mínimo de cinco años.</p> |
| <b>Soporte</b>           | Soporte de Hardware. Mantenimiento 7x24 con tiempo de respuesta de 8x5 horas NBD. Incluidos seguro de partes dañadas y su servicio de diagnóstico y cambio de la misma por tres (3) años.                                                                                                                                                                     |

| Ítem | Código de Producto | Denominación del equipo                  | Cantidad |
|------|--------------------|------------------------------------------|----------|
| 17   | 60211065           | Switch de 24 Puertos Prestaciones Medias | 10       |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 puertos PoE+ 10/100/1000 MBPS BASE-T de detección automática.</li> <li>• 2 slot SFP+ para transceivers 10 GbE (transceivers no requeridos).</li> <li>• Rendimiento mínimo de 172 Gbps de Switch Fabric.</li> <li>• Capacidad Mínima de Forwarding 128 Mpps.</li> <li>• Soporte de direcciones MAC mínimo de 8,190</li> <li>• Capacidad de apilamiento de 10 switches como mínimo (se debe incluir por cada switch cable de apilamiento de 1 metro de longitud mínimo)</li> <li>• El equipo debe ser administrado vía CLI y Web.</li> <li>• Debe Soportar SNMP, Telnet y RMON.</li> <li>• Debe ser capaz de Manejar 8 colas de prioridad por puerto, 802.1p, WRR, Modo de servicio QoS basado en puertos, flujo, DiffServ.</li> <li>• Debe soportar Control de tormentas de difusión.</li> <li>• Característica de Memoria: SDRAM de CPU de 1 GB, mínimo, Memoria flash de 256 MB mínimo, Packet buffer de 4MB mínimo.</li> <li>• Debe Soportar 4094 VLANs, mínimo</li> </ul> |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Soporte de VLAN dinámicas (GVRP)
- Manejo de stack de direccionamiento IPv4 e IPv6.
- El equipo debe tener capacidad de ruteo Layer 2+ con soporte a protocolos de enrutamiento Layer 3 RIP v1/v2, – con un rendimiento de 256 interfaces de enrutamiento en RIP y 256 rutas estáticas como mínimo.
- Debe soportar 100 reglas por ACL mínimo, Acceso al switch con protección de contraseña, , Autenticación remota para el acceso de gestión del equipo vía RADIUS y TACACS+, Autenticación basada en IEEE 802.1x.
- De betener disponible soporte a protocolos Spanning Tree (802.1D, 802.1S (MSTP), IEEE 802.1W (RSTP)).
- Para agregación de puertos debe Soportar 128 grupos de agregación de enlaces LAG y hasta 8 puertos miembro por LAG (IEEE 802.1ad) como mínimo.
- Soporte para fuente de poder redundante: El equipo debe tener un puerto para fuente de poder redundante externa (no requerida).
- Soporte de imágenes de Sistema Operativo doble, Carga y descarga del archivo de configuración (vía USB).
- Chasis: 1 Unidad de Rack
- Seguridad mediante: 802.1x RADIUS, ACL y SSH.
- Estándares soportados:
  - IEEE 802.1D (STP).
  - IEEE 802.1p (CoS).
  - IEEE 802.1Q (VLANs).
  - IEEE 802.1s (Múltiple Spanning Tree).
  - IEEE 802.1w (RSTP)
  - IEEE 802.1X (Security).
  - IEEE 802.3 (Ethernet).
  - IEEE 802.3ab (1000BASE-T).

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- IEEE 802.3ad (Link Aggregation).</li> <li>- IEEE 802.3u (Fast Ethernet).</li> <li>- IEEE 802.3x (Flow Control).</li> <li>- IEEE 802.3z (1000BASE-X).</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kit de montaje en rack.</li> <li>• Se deben considerar cables de Stacking de 1 mts como mínimo por cada switch y adicionalmente se debe incluir tres cables de 2 mts de longitud como mínimo.</li> <li>• Se deben incluir un total 10 módulos SFP+ de tipo SR para interconectarse estos equipos con el Data Center de la institución.</li> </ul>                                                                                                                                             |
| <b>Características Eléctricas</b>    | 120 VAC, 60 HZ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Documentación Adicional</b>       | <p>Original o copia certificada por notario de Carta de fabricante que garantice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Que el oferente es distribuidor autorizado de la marca y de los productos ofertados.</li> <li>• Que proporcionará una Garantía de por vida del equipo, aun y cuando en el transcurso del tiempo pudiese caer en (EOL), en tal caso se deberá reemplazar por el modelo equivalente vigente.</li> <li>• Que el oferente participante cuenta con personal técnico certificado para brindar soporte a los productos ofertados.</li> <li>• Que cuenta con existencia de repuestos para un período mínimo de cinco años.</li> </ul> <p>La empresa oferente debe incluir los C.V. de los técnicos de soporte local.</p> |
| <b>Información Técnica Requerida</b> | <p>Catálogo del equipo</p> <p>Manuales de uso del equipo de preferencia en digital.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Instalación</b>                   | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Garantía</b>                      | <p>Garantía de por vida del equipo, aun y cuando en el transcurso del tiempo pudiese caer en (EOL), en tal caso se deberá reemplazar por el modelo equivalente vigente.</p> <p>Dicha garantía deberá incluir soporte remoto por parte del fabricante con un tiempo de respuesta en formato 8x5 NBD durante 3 años.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Soporte</b>                       | Soporte de Hardware. Mantenimiento 7x24 con tiempo de respuesta de 8x5 horas NBD. Incluidos seguro de partes dañadas y su servicio de diagnóstico y cambio de la misma por tres (3) años.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

**LOTE No. 4 SEGURIDAD INFORMÁTICA**

| Ítem | Código de Producto | Denominación del equipo                           | Cantidad  |
|------|--------------------|---------------------------------------------------|-----------|
| 18   | 60211150           | <b>PUNTO DE ACCESO INALAMBRICO (ACCESS POINT)</b> | <b>20</b> |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Compatible con toda la serie de Firewalls SOPHOS</li> <li>Administración a través de la nube o de un equipo físico.</li> <li>Soporte para 802.11a/b/g/n/ac wave 2</li> <li>Doble banda 2.4GHz y 5GHz, Doble radio.</li> <li>Mínimo dos antenas internas para radio1 y radio 2.</li> <li>Soporte DFS (Selección de frecuencia dinámica)</li> <li>Soporte 2x2:2 MU-MIMO</li> <li>Estándares de seguridad soportados WEP/WPA/WPA2 y 802.1X(RADIUS)</li> <li>Capacidad para la creación de redes MESH</li> <li>Throughput mínimo de 867 Mbps (5 Ghz) + 867 Mbps (5Ghz)</li> <li>Interfaz Ethernet 10/100/1000 MBPS. para consola e interfaz Ethernet 10/100/1000 MBPS con soporte POE.</li> <li>Debe cumplir como mínimo las siguientes certificaciones: CB, UL, CE, FCC, ISED (IC)</li> <li>El equipo debe poseer indicadores LED de Encendido, Radio de 2.4 G y Radio 5G como mínimo.</li> <li>Kit de montaje en pared.</li> </ul> |
| <b>Características Eléctricas</b>    | Alimentación por mediode POE 802.3af                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Documentación Adicional</b>       | <p>Original o Copia certificada por notario de la carta del fabricante en la que garantice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Que el oferente es distribuidor autorizado de la marca y de los productos ofertados.</li> <li>Que la empresa participante cuenta con personal técnico certificado para brindar soporte a los productos ofertados.</li> </ul> <p>La empresa oferente debe incluir los C.V. de los técnicos de soporte local.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Información Técnica Requerida</b> | <p>Catalogo del Equipo</p> <p>Manuales de preferencia en digital.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Garantía</b>                      | Garantía mínima de 5 años, contra desperfectos de fábrica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

| Item | Codigo de Producto | Denominación del equipo | Cantidad |
|------|--------------------|-------------------------|----------|
| 19   | 60211300           | FIREWALL                | 2        |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descripción | <p><b>CAPACIDAD:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Rendimiento mínimo del cortafuegos: 100 Gbps.</li><li>• Rendimiento mínimo de VPN: 11 Gbps.</li><li>• Rendimiento mínimo del IPS: 22 Gbps.</li><li>• Rendimiento mínimo de Antivirus (Proxy): 17 Gbps.</li><li>• Conexiones simultáneas: 30,000,000 mínimo.</li><li>• Nuevas conexiones / Sec: 300,000 mínimo.</li><li>• Almacenamiento mínimo: 2 x 480 GB, SSD en arreglo RAID 1.</li><li>• Memoria RAM de 64 GB mínimo.</li><li>• 2 procesadores 2.5 Ghz como mínimo</li><li>• Sin restricción de licenciamiento por conexión de usuarios.</li></ul> <p><b>HARDWARE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El equipo debe soportar la expansión de 8 módulos en total de puertos flexibles (bahías), las cuales deben permitir adicionar diferentes tipos de puertos de red (de 1 GE, 10 GE y 40 GE) de cobre y fibra para crecimiento a futuro.</li></ul> |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Se deben incluir dos módulos de 8 interfaces cobre GE.
- Se debe incluir un módulo de 4 puertos SFP+, requeridas
- 3 Puertos USB.
- 1 puerto COM (RJ45).
- 2 puertos de administración (RJ-45)
- 1 Puertos VGA .
- Pantalla LCD multifunción.
- Fuentes de poder redundantes hot swap.
- 2 unidades de rack, máximo.
- Patchcords y cables de administración

**VPN:**

- Acceso remoto mediante IPsec, SSL, L2TP y PPTP.
- Conexiones VPN por SSL compatibles con Windows, MAC, Linux, Android e IOS.
- La solución ofertada debe incluir el cliente de VPN sin costo adicional.
- VPN modo Site to Site mediante SSL e Ipsec
- Soporte de encriptación AES, DES y Blowfish
- Algoritmos de autenticación basados en SHA1, SHA2 y MD5.
- El sistema debe tener capacidad de crear certificados: Locales, CA y CRL.

**Filtrado de Contenido:**

- Sistema de filtrado de contenido Web, para http, y https.
- Bloqueo de archivos cifrados.
- Debe permitir acciones de bloqueo o acceso a sitios por categorías tales como: Audio, Video, Streaming, Criminal, etc.
- Debe permitir realizar acciones de bloqueo o acceso de URLs a través de expresiones regulares, dominios y/o etiquetas.

- Bloqueo de archivos por extensión y/o MIME.
- Bloqueo de descargar por umbral de tamaño del archivo.
- Bloqueo de Java, ActiveX y Flash
- Permita filtrado de forma transparente o por autenticación mediante agente, active directory (SSO) o navegador.

**IPS:**

- Protección de servidores por vulnerabilidades conocidas.
- El IPS deberá estar integrado a la plataforma de seguridad "appliance". Sin necesidad de instalar un servidor o "appliance" externo, licenciamiento de un producto externo o software adicional para realizar la prevención de intrusos.
- La interfaz de administración del IPS deberá de estar perfectamente integrada a la interfaz de administración del dispositivo de seguridad appliance, sin necesidad de integrar otro tipo de consola para poder administrar este servicio.
- Debe actualizar de manera automática las firmas para el sistema de detección de intrusos.
- Las firmas de IPS, además de las propias desarrolladas por el fabricante del Firewall, deben consumir las últimas firmas liberadas por Cisco Talos Intelligence Group <https://www.talosintelligence.com/>

**Capacidades de Control de aplicaciones:**

- El Firewall debe dar visibilidad y Control del tráfico de la red por aplicaciones (Ejemplo: Permitir Facebook, pero no sus juegos, Permitir Youtube, pero no HD o subida de videos, Permitir Gmail pero no el chat o subir/bajar archivos, etc).
- Controlar el ancho de banda por usuario y/o por aplicación
- La solución debe soportar la capacidad de identificar la aplicación que origina cierto tráfico a partir de la inspección del mismo.
- La identificación de la aplicación debe ser independiente del puerto y protocolo hacia el cual esté direccionado dicho tráfico.
- El listado de aplicaciones debe actualizarse periódicamente.
- Debe tener funcionalidad CASB.
- Se deben poder identificar aplicaciones de nube, crear políticas para permitir o no a los usuarios utilizarlas y hacer traffic shaping de dichas

aplicaciones cloud.

**Capacidades de Prevención de Malware Avanzado:**

- El Firewall deberá contar con la opción de inspeccionar el tráfico con dos motores de Anti-Virus que pueden ser activados acorde con las necesidades, esta funcionalidad debe ser sin necesidad de instalar un servidor o "appliance" externo, licenciamiento de un producto externo o software adicional para realizar la misma.
- Debe ser capaz de analizar, establecer control de acceso y detener ataques y virus en tiempo real en al menos los siguientes protocolos aplicativos: HTTP, SMTP, IMAP, POP3, FTP.
- El Antivirus deberá incluir capacidades de detección y bloqueo de tráfico spyware, adware y otros tipos de malware/grayware que pudieran circular por la red.
- Debe permitir identificar y bloquear conexiones hacia servidores de Centro de Control de Botnets.
- Debe permitir identificar o bloquear la descarga de archivos por extensión, tipo y nombre de archivo.
- El dispositivo deberá de contar con protección contra ataques persistentes (ATP) integrada en el equipo.
- El appliance de seguridad ofertado debe tener habilitado el servicio de Sandboxing en la nube para análisis y detonación de malware potencial
- El Sandboxing debe ser de última generación que permita al menos las siguientes funcionalidades:
- Admitir más de 20 tipos de archivos.
- Inspeccionar los ejecutables y los documentos que incluyen contenido ejecutable.
- Archivos comprimidos que contengan cualquiera de los tipos de archivo mencionados anteriormente (ZIP, BZIP, GZIP, RAR, TAR, LHA/LZH, 7Z, Microsoft Cabinet).
- Informes detallados de archivos maliciosos y capacidad de liberar archivos desde el panel de control.
- El análisis dinámico de comportamientos de programas maliciosos ejecuta archivos en entornos reales.
- Opciones de políticas de grupos y usuarios flexibles para el tipo de

archivo, exclusiones y acciones sobre el análisis.

- Debe admitir enlaces de descarga de un solo uso.
- Debe detectar ransomware y amenazas desconocidas diseñadas específicamente para eludir los dispositivos de espacio seguro de primera generación.

**Funcionalidad WAF Integrada:**

- La solución de Firewall debe venir con funcionalidad de Web Application Firewall (WAF) incluida, sin necesidad de adquirir o destinar otro appliance/máquina virtual para proveer esta funcionalidad.
- Detección Intuitiva de amenazas y ataques para el Portal WEB.
- Protección contra Robo de Identidades de Sesión, Cross-site Scripting, Inyecciones de SQL, Envenenamiento de Cookies.
- Redireccionamiento de páginas web en base a los encabezados HTTP.
- Soporte a protocolo Outlook anywhere.
- Autenticación reversa en base a formas web o autenticación básica web.
- Funcionalidades de Proxy Reverso.
- Motor para endurecimiento de formas web.
- Exclusiones/Bloqueos en base a IP o rangos de IP's
- Soporte a la detección de ataques Top 10 declarado por OWASP.

**WIRELESS:**

- El equipo debe soportar la infraestructura de red inalámbrica
- Debe tener la capacidad de administrar un mínimo de 500 APs, de la misma marca del equipo ofertado.
- Monitoreo central de los APs y de sus respectivos clientes Soporte de autenticación WPA / WPA2 y RADIUS Control de acceso basado en MAC
- En la solución se deben incluir 35 APs por Firewall a adquirir.
- Cada AP, debe soportar como mínimo:
  - 8 SSID.
  - estándar 802.11a/b/g/n/ac Wave2
  - Estandar 802.3 af
  - Poseer al menos un puerto 10/100/1000 Mbps
  - Poseer dos radios (2.4/5 y 5 Ghz)
  - Throughput 867 Mbps (5 GHz) + 867 Mbps (5 Ghz)
  - Poseer 2 antenas internas

**Reportería y Correlacionamiento:**

- El equipo deberá ofrecer como característica el Servicio de correlacionador de eventos en el mismo dispositivo de forma embebida, no se aceptarán Softwares adicionales o "appliances" adicionales para este fin.
- Este Servicio deberá contar con:
- Al menos mil docientos (1.200) reportes.
- Reportes Históricos.
- Búsqueda de Reportes.
- Reportes Personalizados
- Reportes Incluidos de: Seguridad, Spam, Virus, Tráfico, Bloqueos.
- Al menos Cuarenta y Cinco (45) reportes que cumplen con alguna norma o estándar de Seguridad, por ejemplo: HIPAA, PCI, ETC.

- Todos los reportes exportables a archivos de tipo PDF y Excel.
- Reporte del nivel de riesgo por usuario, calificando dicho nivel de riesgo en base al comportamiento en Internet del usuario, y al estar ligado a la autenticación, debe poder mostrar el detalle de la información del usuario y su actividad.

**OTRAS CARACTERÍSTICAS:**

- Capacidad de generación de VLANs.
- Con capacidad para enviar los respaldos del equipo por medio de correo electrónico, con soporte para cifrado de los backups del correo electrónico.
- Soportar DHCP Server, regular o Relay.
- Capacidad de realizar NAT y PAT.
- Las políticas de restricción o Acceso deben de permitir la Asociación de IP Fuente, IP Destino, o grupos de usuarios.
- Creación de políticas para permiso o denegación en base a horarios.
- Creación de nuevos servicios con propósito de permitirlos o denegarlos.
- Capacidad de ruteo estático y dinámico.
- Debe poseer Integración de sistemas de autenticación, tales como: RADIUS, TACACS+, LDAP, Active Directory, etc.
- Debe poseer Autenticación de usuarios de tipo SSO (Single Sign On) para Active Directory, de modo que el usuario solo tenga que autenticarse en el dominio AD y que ya no requiera autenticación para servicios de navegación y otros que pasen por el firewall.
- Soportar redundancia automática de enlaces, enrutando el tráfico a través de otro enlace disponible sin necesidad de hacer cambios en las conexiones de los sistemas.
- Filtrado de conexión de Mensajería Instantánea (IM), de modo que se puedan realizar acciones como: Bloqueo de transferencia de archivos, bloqueo de audio o permiso de solo escritura.
- El dispositivo debe ser un equipo para múltiples propósitos (WebFiltering, ATP, IPS, WAF, Email, Sandbox).
- Debe soportar alta disponibilidad activo-pasivo sin requerir

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | <p>licenciamiento adicional para el módulo pasivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Control de conexiones P2P</li> <li>Control de aplicaciones.</li> <li>Reporte Web interactivo.</li> <li>Además, en caso de requerirlo, cargar el último respaldo disponible desde una memoria USB conectada a él.</li> <li>Permita a los usuarios acceder a su propia cuarentena de spam y ver un registro email en vivo, que muestre qué ocurrió a sus mensajes de correo electrónico.</li> <li>El equipo debe ser de tipo Appliance. (No se aceptarán equipos con cajas adicionales para la habilitación de servicios)</li> <li>Capacidad para personalizar pantallas de portal captivo (WIFI y PROXY).</li> <li>Se requiere licenciamiento completo por tres años, todos los módulos habilitados (protección web, protección correo, protección de red, activación del módulo de wifi), conexiones inalámbricas y estos deben ser del mismo fabricante del equipo.</li> <li>Certificaciones del equipo: CE, UL, FCC, ISED, CCC, VCCI, RCM, BIS (CRS)</li> <li>Implementación: Servicios de implementación (instalación, configuración) del equipo en las instalaciones del Instituto Nacional de la Salud - INS; Urbanización Lomas de Altamira, Bulevar Altamira y Avenida República de Ecuador N.º 33, San Salvador entre calzada Guardabarranco y Avenida Cenzontle</li> </ul> |
| <b>Características Eléctricas</b> | <p>Voltaje: 120 VAC<br/>         Frecuencia : 60 Hertz<br/>         Fases: 1</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Capacitación</b>               | <p>El proveedor brindará una capacitación de al menos 20 horas para 5 personas, en el manejo y administración de la solución ofertada, en mutuo acuerdo con el administrador del contrato y proveedor.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Documentación Adicional</b>    | <p>Original o Copia certificada por notario de la carta del fabricante en la que garantice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Que el oferente es distribuidor autorizado de la marca y de los productos ofertados.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Que la empresa participante cuenta con personal técnico certificado para brindar soporte a los productos ofertados.</li> <li>• Que cuenta con existencia de repuestos para un período mínimo de cinco años.</li> </ul> <p>La empresa participante debe incluir los C.V. de los técnicos de soporte local sobre la solución ofertada.</p>                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Información Técnica Requerida</b> | <p>Al momento de la implementación El proveedor brindará toda la documentación sobre las implementación y configuraciones realizadas.</p> <p>Incluyendo procedimientos de Instalación y configuración, procedimiento de encendido y apagado, configuración de almacenamiento, procedimientos de operación, procedimientos de recuperación ante fallas y desastres, deben ser documentadas y entregadas al Administrador del Contrato a más tardar 10 días hábiles después de finalizada la instalación.</p> <p>Catálogo del Equipo</p> <p>Manuales del equipo de preferencia en digital.</p> |
| <b>Instalación</b>                   | <p>El proveedor realizará la implementación, integración y afinamiento de la solución.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Soporte</b>                       | <p>Soporte de 7x24 con tiempo de respuesta de 4 horas, durante el tiempo de la garantía.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Garantía</b>                      | <p>Garantía contra desperfectos de fábrica por un periodo mínimo de tres (3) años.</p> <p>Dicha garantía deberá incluir seguro de partes dañadas y su servicio de diagnóstico y cambio de la misma durante el tiempo de garantía.</p> <p>Existencia de repuestos para un período mínimo de cinco años.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

**LOTE No. 5 IMPRESORES**

| Ítem | Código de Producto | Denominación del equipo       | Cantidad |
|------|--------------------|-------------------------------|----------|
| 20   | 60201025           | Impresor láser blanco y negro | 12       |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecnología de impresión: Láser en Blanco y Negro.</li> <li>• Velocidad de impresión: 65 ppm mínimo.</li> <li>• Costo por página inferior a US\$ 0.02 (ver Información Técnica Requerida).</li> <li>• Calidad de impresión en negro (óptima): 1200 x 1200 dpi.</li> <li>• Ciclo máximo de trabajo mensual: no menos de 250,000 páginas.</li> <li>• Memoria mínima de serie: 512 Mb mínimo.</li> <li>• Procesador: 1000Mhz mínimo.</li> <li>• Ranura de alimentación multipropósito de 100 hojas mínimo.</li> <li>• Bandeja de entrada de 550 hojas mínimo.</li> <li>• Bandeja de salida de 250 hojas mínimo.</li> <li>• Impresión a doble cara: Sí, automática.</li> <li>• Tipos de soporte admitidos: papel (láser, común, fotográfico, rugoso, vitela), sobres, etiquetas, cartulina, transparencias, postales.</li> <li>• Tamaños de papel soportados: A4, A5, A6, B5, B6, Legal, Carta, Executive.</li> <li>• Conectividad: Puerto USB 2.0 de alta velocidad y conexión de red Ethernet 10/100/1000 Mbps.</li> <li>• Incluir cable USB para conexión a PC.</li> <li>• Soporte para sistemas operativos <b>GNU/Linux</b> y Microsoft Windows (incluir drivers).</li> <li>• <b>Incluir toners originales de la misma marca del impresor ofertado para la impresión de 50,000 páginas mínimo, adicionales al que se incluye de fábrica con el equipo. Los toners adicionales deberán ser de la mayor capacidad disponible según estándar ISO/IEC 19752.</b></li> </ul> |
| <b>Características Eléctricas</b>    | Voltaje: 120 VAC<br>Frecuencia: 60 Hertz<br>Fases: 1<br>Corden de alimentación con toma corriente macho polarizado.<br>Norma de seguridad eléctrica: UNE EN 60950 o equivalente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Información Técnica Requerida</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuales de uso del equipo físico o digital.</li> <li>• Detallar el modelo, precio de venta y cantidad de páginas según ISO/IEC 19752 del repuesto de tóner genuino con mayor capacidad de impresión, así como los elementos de reemplazo periódico necesarios para el funcionamiento óptimo del equipo. Esta información deberá presentarse <b>certificada por el distribuidor del fabricante original.</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantía de un (1) año contra desperfectos de fabricación.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Garantía</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe incluir la entrega de servicios de sustitución y entrega de partes en sitio, más mano de obra en un tiempo máximo de cinco (5) días hábiles luego del reporte de falla, durante el período de la garantía.</li> <li>• Compromiso escrito del suministrante en existencia de repuestos para un período mínimo de tres años.</li> </ul> |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Item | Código de Producto | Denominación del equipo                      | Cantidad |
|------|--------------------|----------------------------------------------|----------|
| 21   | 60205075           | Impresor láser blanco y negro multifuncional | 20       |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecnología de impresión: Láser en Blanco y Negro.</li> <li>• Velocidad de impresión: 50 ppm mínimo.</li> <li>• Costo por página inferior a US\$ 0.01ctv (Ver Información Técnica Requerida).</li> <li>• Resolución de impresión en negro: 1200 x 1200 dpi</li> <li>• Resolución de escaneo y copia (mínimo): 600 x 600 dpi</li> <li>• Ciclo máximo de trabajo mensual: no menos de 175,000 páginas.</li> <li>• Memoria RAM: 2 Gb mínimo.</li> <li>• Procesador: 1200 MHz mínimo.</li> <li>• Alimentador de documentos para escaneo a doble cara en una sola pasada de 100 hojas mínimo.</li> <li>• Ranura de alimentación multipropósito de 100 hojas mínimo.</li> <li>• Bandeja de entrada de 550 hojas mínimo, con soporte para tamaño de papel legal.</li> <li>• Bandeja de salida de 250 hojas mínimo.</li> <li>• Impresión a doble cara automática.</li> <li>• Gestor de documentos integrado con funcionalidad de envío directo a correo electrónico de documentos escaneados en formato PDF y gráfico (jpg, tiff y otros).</li> <li>• <b>Con capacidad de contabilidad de trabajo por usuario</b></li> <li>• Capacidad de liberación de trabajos privados mediante pin.</li> <li>• Tamaños de papel soportados en el ADF y Cristal de exposición: Carta, Legal, Oficio, tanto en impresión como en copia y escaneo.</li> <li>• Tipos de soporte admitidos: papel (láser, común, fotográfico, rugoso), sobres, etiquetas, cartulina, transparencias, postales.</li> <li>• Tamaños de papel soportados: A4, A5, A6, B5, B6, Legal, Carta, Executive.</li> <li>• Conectividad mínima: Puerto USB 2.0 de alta velocidad y conexión de red Ethernet 10/100/1000 Mbps. Incluir cable USB para conexión a PC.</li> <li>• Soporte para sistemas operativos GNU/Linux y Microsoft Windows.</li> <li>• <b>Incluir tóners originales de la misma marca del impresor ofertado para la impresión de 50,000 páginas mínimo, adicionales al que se incluye de fábrica con el equipo. Los toners adicionales deberán ser de la mayor capacidad disponible según estándar ISO/IEC 19752.</b></li> </ul> |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Características Eléctricas</b>    | Voltaje: 120 VAC, Frecuencia : 60 Hertz, Fases: 1<br>Cordón de alimentación con toma corriente macho polarizado.<br>Norma de seguridad eléctrica: UNE EN 60950 o equivalente.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Información Técnica Requerida</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuales de uso del equipo físico o digital.</li> <li>• Detallar el modelo, precio de venta y cantidad de páginas según ISO/IEC 19752 del repuesto de tóner genuino con mayor capacidad de impresión, así como los elementos de reemplazo periódico necesarios para el funcionamiento óptimo del equipo. Esta información deberá presentarse <b>certificada por el distribuidor del fabricante original.</b></li> </ul> |
| <b>Garantía</b>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantía de un (1) año contra desperfectos de fabricación.</li> <li>• Debe incluir la entrega de servicios de sustitución y entrega de partes en sitio, más mano de obra en un tiempo máximo de cinco (5) días hábiles luego del reporte de falla, durante el período de la garantía.</li> <li>• Compromiso escrito del suministrante en existencia de repuestos para un período mínimo de <b>tres años.</b></li> </ul> |

| Ítem | Código de Producto | Denominación del equipo                                      | Cantidad |
|------|--------------------|--------------------------------------------------------------|----------|
| 22   | 60205076           | Impresor Láser Blanco y Negro Multifuncional Tamaño Tabloide | 2        |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b> | Tecnología de impresión: Láser en Blanco y Negro <ul style="list-style-type: none"> <li>• Velocidad de impresión: mínimo 36 ppm</li> <li>• Costo por página inferior a US\$ 0.01 (ver Información Técnica Requerida)</li> <li>• Calidad de impresión en negro (óptima): 1800 x 600 dpi</li> <li>• Calidad de adquisición de imágenes (máxima): 600 dpi</li> <li>• Ciclo máximo de trabajo mensual: 48,000 páginas mínimo</li> <li>• Memoria RAM: 2 Gb</li> <li>• Disco duro: 250 Gb</li> <li>• Alimentador de documentos con reversor automático para escaneo a doble cara de Hasta 100 hojas originales mínimo; A6–<b>A3</b>; 35–128 gr. (o funcionalidad de escaneo directo de documentos a doble cara).</li> <li>• Ranura de alimentación multipropósito de 100 hojas; A6– <b>A3</b>; tamaños personalizados; 60–220 gr.</li> <li>• Dos Bandeja de entrada de 500 hojas, con soporte para tamaño de papel legal y tamaño A3 (doble carta).</li> <li>• Bandeja de salida de 250 hojas</li> <li>• Mueble original de fábrica.</li> </ul> |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impresión a doble cara automática</li> <li>• Gestor de documentos integrado con funcionalidad de envío directo a correo electrónico de documentos escaneados en formato PDF y gráfico (jpg, tiff y otros). Recepción/envío de FAX opcional. Capacidad de liberación de trabajos privados mediante pin totalmente, contabilidad de trabajos y control de usuarios, totalmente compatible al menos desde el controlador de GNU/Linux.</li> <li>• Tipos de soporte admitidos: papel (láser, común, fotográfico, rugoso), sobres, etiquetas, cartulina, transparencias, postales.</li> <li>• Conectividad mínima: Puerto USB 2.0 de alta velocidad y conexión de red Ethernet 10/100 Mbps. Incluir cable USB para conexión a PC.</li> <li>• Soporte para sistemas operativos GNU/Linux y Microsoft Windows, tanto del impresor como del scanner en red.</li> <li>• <b>Incluir 3 tóners originales de la misma marca del impresor ofertado para la impresión de 23,000 páginas o más por toner, adicionales al que se incluye de fábrica con el equipo. Los toners adicionales deberán cumplir con el mínimo de paginas solicitadas según estándar ISO/IEC 19752.</b></li> </ul> |
| <b>Características Eléctricas</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voltaje: 120 VAC, Frecuencia: 60 Hertz, Fases: 1</li> <li>• Cordón de alimentación con toma corriente macho polarizado.</li> <li>• Norma de seguridad eléctrica: UNE EN 60950 o equivalente.</li> <li>• <b>Incluir regulador de picos de voltaje</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Información Técnica Requerida</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuales de uso del equipo físico o digital.</li> <li>• Detallar el modelo, precio de venta y cantidad de páginas según ISO/IEC 19752 del repuesto de tóner genuino con mayor capacidad de impresión, así como los elementos de reemplazo periódico necesarios para el funcionamiento óptimo del equipo. Esta información deberá presentarse <b>certificada por el distribuidor del fabricante original.</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Garantía</b>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantía de un (1) año contra desperfectos de fabricación.</li> <li>• Debe incluir la entrega de servicios de sustitución y entrega de partes en sitio, más mano de obra en un tiempo máximo de cinco (5) días hábiles luego del reporte de falla, durante el período de la garantía.</li> <li>• Compromiso escrito del suministrante en existencia de repuestos para un período mínimo de tres años.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

**LOTE No. 6 LICENCIAS**

| Item | Código producto | Denominación del equipo | Cantidad |
|------|-----------------|-------------------------|----------|
| 23   | 80303020        | LICENCIA DE OFFICE      | 290      |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b>                   | <b>Licencia de Microsoft Office Versión Hogar y Empresas 2019 Estándar.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Que incluya: Word, Excel, PowerPoint, Outlook</li> <li>• Tipo Perpetuo.</li> <li>• Idioma español.</li> <li>• Versión para 64 bit.</li> <li>• Compatible con Microsoft Windows 10 Pro.</li> <li>• Incluir medio de instalación (dvd, cd o memoria usb) y documentación que contenga la clave del producto y verificación de autenticidad de licencia. <b>(Se acepta en digital).</b></li> </ul> |
| <b>Condición Especial de Entrega</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Con clave de instalación por grupos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Grupo 1: 165 Licencias</b></li> <li>- <b>Grupo 2: 125 Licencias</b></li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| Item | Código producto | Denominación del equipo                      | Cantidad |
|------|-----------------|----------------------------------------------|----------|
| 24   | 80303080        | LICENCIA DE SISTEMA OPERATIVO DE COMPUTADORA | 202      |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Software Con licencia a perpetuidad</li> <li>• Microsoft Windows 10 Pro ó última versión disponible.</li> <li>• Software en español</li> <li>• Versión para 64 bit.</li> <li>• Incluir medio de instalación (dvd, cd o memoria usb) y documentación que contenga la clave del producto y verificación de autenticidad de licencia. <b>(Se acepta en digital).</b></li> </ul> |
| <b>Condición Especial de Entrega</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Con clave de instalación por grupos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Grupo 1: 140 Licencias</b></li> <li>- <b>Grupo 2: 62 Licencias</b></li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                            |

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

| Ítem | Código producto | Denominación del equipo                         | Cantidad |
|------|-----------------|-------------------------------------------------|----------|
| 25   | 80303136        | Licencia de Software Microsoft Project Standard | 5        |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Licencia de Microsoft Office Project version <b>2019 Profesional</b>.</li> <li>• <b>Esquema de Licenciamiento Gobierno (OLP)</b>.</li> <li>• Tipo Perpetuo.</li> <li>• Idioma español.</li> <li>• Versión para 64 bit.</li> <li>• Compatible con Microsoft Windows 10 Pro.</li> </ul> |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

LOTE No. 7 MONITORES

| Ítem | Código Producto | Denominación del equipo | Cantidad |
|------|-----------------|-------------------------|----------|
| 26   | 60201332        | Monitor LCD de 27"      | 16       |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de retroiluminación Sistema W-LED.</li> <li>• Tamaño de panel 27" pulg.</li> <li>• Relación de aspecto 16:9.</li> <li>• Resolución óptima 1920 x 1080 a 60 Hz mínima.</li> <li>• Colores de Pantalla 16,7 M minimo.</li> <li>• Indicador LED de energía.</li> <li>• Fuente de alimentación:<br/>Integrada conector Nema 5-15 polarizado<br/>100-240 V CA, 50-60 Hz.</li> <li>• Puerto VGA y HDMI (incluir cables).</li> </ul> |
| <b>Información Técnica Requerida</b> | No Aplica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Garantía</b>                      | Garantía de (1) año contra desperfectos de fabricación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| Ítem | Código Producto | Denominación del equipo  | Cantidad |
|------|-----------------|--------------------------|----------|
| 27   | 60201379        | Monitor Led de (25"-27") | 30       |

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de pantalla: Monitor con retroiluminación W-LED</li> <li>• Tamaño en diagonal: 27 Pulgadas.</li> <li>• Resolución nativa: Full HD 1920 X 1080 mínimo</li> <li>• Admisión de color: 16,7 millones de colores aproximadamente</li> <li>• Ángulo de visión horizontal y vertical de al menos 178°</li> <li>• Tecnología de retroiluminación: Retroiluminación LED</li> <li>• Interfaces: HDMI y VGA mínimo</li> <li>• Incluir cables VGA y HDMI</li> </ul> |
| <b>Características Eléctricas</b> | Voltaje: 120 VAC<br>Frecuencia: 60 Hertz Fases: 1<br>Cordon de alimentación con toma corriente macho polarizado.<br>Norma de seguridad eléctrica: UNE EN 60950 o equivalente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Información Técnica</b>        | Manuales de uso del equipo físico o digital.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Garantía</b>                   | Garantía de (1) año contra desperfectos de fabricación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

**LOTE No. 8 PERIFERICOS**

| Ítem | Código Producto | Denominación del equipo                      | Cantidad |
|------|-----------------|----------------------------------------------|----------|
| 28   | 60202160        | DISCO DURO DE 4.0 TB, PORTATIL, CONEXION USB | 5        |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad: 4 TB.</li> <li>• Conexión vía estándar USB 3.0 o posterior.</li> <li>• Cable de conexión de datos y alimentación vía puerto USB.</li> <li>• Se requiere disco duro con enclosure sellado, no elementos por aparte.</li> </ul> |
| <b>Información Técnica Requerida</b> | No aplica                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Garantía</b>                      | Garantía de un (1) año contra desperfectos de fabricación.                                                                                                                                                                                                                        |

| Ítem | Código Producto | Denominación del equipo         | Cantidad |
|------|-----------------|---------------------------------|----------|
| 29   | 80201116        | MEMORIA VÍA PUERTO USB DE 32 GB | 25       |

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

|                               |                                                                                                                               |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descripción                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad: 32 GB.</li> <li>• Interfaz del dispositivo: USB 3.0 o superior</li> </ul> |
| Información Técnica Requerida | No Aplica.                                                                                                                    |
| Garantía                      | Garantía de 6 meses contra desperfectos de fabricación.                                                                       |

| Ítem | Código Producto | Denominación del equipo   | Cantidad |
|------|-----------------|---------------------------|----------|
| 30   | 80302202        | MOUSE CONEXIÓN PUERTO USB | 25       |

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descripción                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de desplazamiento: Scroll.</li> <li>• Interfaz del dispositivo: USB.</li> <li>• Cantidad de botones:3 mínimo</li> <li>• Tecnología de detección de movimiento: Óptico.</li> <li>• Color del producto: Negro</li> </ul> |
| Información Técnica Requerida | No Aplica.                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Garantía                      | Garantía de 6 meses contra desperfectos de fabricación.                                                                                                                                                                                                              |

| Ítem | Código Producto | Denominación del equipo         | Cantidad |
|------|-----------------|---------------------------------|----------|
| 31   | 80302302        | TECLADO CONEXIÓN VÍA PUERTO USB | 35       |

|                               |                                                                                                                       |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descripción                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conexión vía puerto USB.</li> <li>• Distribución latinoamericano.</li> </ul> |
| Información Técnica Requerida | No Aplica.                                                                                                            |
| Garantía                      | Garantía de un 6 meses contra desperfectos de fabricación.                                                            |

LOTE No. 9 UPS

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

| Ítem | Código Producto | Denominación del equipo | Cantidad |
|------|-----------------|-------------------------|----------|
| 32   | 60201400        | UPS de 750 VA           | 15       |

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descripción                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 750 VA de potencia de salida mínima.</li> <li>• 6 tomacorrientes mínimos.</li> <li>• Con al menos 3 tomacorrientes protegidos por respaldo de batería.</li> <li>• Con alarma sonora e indicadores LED en panel frontal incorporados.</li> <li>• Tiempo de respaldo de energía de 5 a 15 minutos mínimo.</li> <li>• Con pantalla LCD para monitoreo de carga</li> <li>• Con interfaz USB para administración del Equipo</li> <li>• Reemplazo de Baterías sin herramientas</li> <li>• Fácil acceso a batería para reemplazo</li> </ul> |
| Características Eléctricas    | Voltaje: 120 VAC<br>Frecuencia : 60 Hertz Fases: 1<br>Cordón de alimentación con toma corriente macho polarizado. Norma de seguridad eléctrica: UNE EN60950 o equivalente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Información Técnica Requerida | Manuales de uso del equipo físico o digital                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Garantía                      | Garantía de dos (2) años contra desperfectos de fabricación mínimo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| Ítem | Código Producto | Denominación del equipo | Cantidad |
|------|-----------------|-------------------------|----------|
| 33   | 60201403        | UPS de 800 VA           | 69       |

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descripción                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 800 VA de potencia de salida mínima.</li> <li>• 8 tomacorrientes mínimos.</li> <li>• Con al menos 4 tomacorrientes protegidos por respaldo de batería.</li> <li>• Con alarma sonora e indicadores en panel frontal incorporados.</li> <li>• Tiempo de respaldo de energía de 5 a 15 minutos mínimo.</li> <li>• Con pantalla LCD para monitoreo de carga</li> <li>• Fácil acceso a batería para reemplazo</li> </ul> |
| Características Eléctricas    | Voltaje: 120<br>VAC<br>Frecuencia :<br>60 Hertz Fases:<br>1<br>Cordón de alimentación con toma corriente macho polarizado. Norma de seguridad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Información Técnica Requerida | Manuales de uso del equipo físico o digital                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Garantía                      | Garantía de dos (2) años contra desperfectos de fabricación mínimo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| Ítem | Código Producto | Denominación del equipo | Cantidad |
|------|-----------------|-------------------------|----------|
| 34   | 60201415        | UPS de 1500 VA          | 5        |

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descripción                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidad de Potencia de Salida 865 Vatios / 1500 VA Máxima potencia configurable 865 Vatios / 1500 VA Tensión de salida nominal 120V</li> <li>Frecuencia de salida 50/60 Hz<br/>Toma corrientes de Salida<br/>Cantidad total de salidas (10):<br/>(5 NEMA 5-15R Respaldo de batería + 5 NEMA 5-15R Protección contra sobretensiones)</li> <li>Baterías y autonomía</li> <li>Tipo de batería: Batería sellada de plomo sin necesidad de mantenimiento con electrolito suspendido: a prueba de filtración</li> <li>Baterías pre-instaladas 1</li> <li>Tiempo típico de recarga 8 horas</li> <li>Comunicaciones y manejo<br/><br/>puerto de interfaz usb<br/><br/>estatus multifuncional lcd y consola con control alarma de batería encendida alarma distintiva de carga de batería baja alarma de sobrecarga de tono continuo</li> </ul> |
| Características Eléctricas    | Voltaje: 120 VAC<br>Frecuencia : 60 Hertz Fases: 1<br><br>Corden de alimentación con toma corriente macho polarizado.<br>Norma de seguridad eléctrica: UNE EN 60950 o equivalente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Información Técnica Requerida | Manuales de uso del equipo físico o digital                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Garantía                      | Garantía de dos (2) años contra desperfectos de fabricación mínimo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

LOTE No. 10 VoIP

| Ítem | Código Producto | Denominación del equipo | Cantidad |
|------|-----------------|-------------------------|----------|
| 35   | 60203501        | TELÉFONO CONMUTADOR     | 15       |

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puertos Gigabit Ethernet de doble encendido y autodetección de 10/100/1000 Mbps con PoE integrado</li> <li>• Conector para auriculares RJ9, USB, puerto de módulo de extensión</li> <li>• LCD a color de 4.3 pulgadas (480x272) TFT mínimo</li> <li>• 12 teclas de línea con 6 cuentas de SIP mínimo, 5 XML de contexto sensible programable.</li> <li>• Teclas de función: 5 teclas de navegación/menú, 11 teclas de función dedicadas para: MENSAJE (con indicador LED), AGENDA, TRANSFERENCIA, CONFERENCIA, RETENCIÓN, AURICULARES, MUDO, ENVIAR/REMARCAR</li> <li>• Codecs: Soporte para G7.29A/B, G.711μ/ley a, G.726, G.722 (banda ancha), G723.1, iLBC, Opus, DTMF dentro de banda y fuera de banda), VAD, CNG, AEC, PLC, AJB, AGC</li> <li>• Audio HD en auricular y altavoz.</li> <li>• QoS de la capa 2 (802.1Q, 802.1P) y QoS de la capa 3 (ToS, DiffServ, MPLS)</li> <li>• Seguridad: Contraseñas de nivel de administrador y usuario, autenticación basada en MD5 y MD5-sess, archivo de configuración segura basado en AES, SRTP, TLS, control de acceso a medios 802.1x.</li> <li>• Actualizaciones automáticas de firmware a través de TFTP/HTTP/HTTPS, aprovisionamiento de masas utilizando TR-069 o el archivo de configuración XML de cifrado AES, FTP/FTPS</li> <li>• Compatible con protocolos SIP RFC3261, TCP/IP/UDP, RTP/RTCP, HTTP/HTTPS, ARP, ICMP, DNS(un registro, SRV, NAPTR), DHCP, PPPoE, SSH, TELNET, TFTP, NTP, STUN, SIMPLE, LLDP, LDAP, TR-069, 802.1x, TLS, SRTP, IPV6.</li> <li>• Bluetooth integrado.</li> <li>• Lenguajes: Inglés y Español.</li> <li>• Módulo de Extensiones: 20 líneas (Hasta 40 líneas con 2 teclas de cambio de página)</li> <li>• Contenido de la caja: Teléfono, Auricular con cable, base de soporte, Adaptador de corriente de 12V, cable de red, Módulo de Extensiones en cascada y guía de referencia rápida.</li> </ul> |
| <b>Características Eléctricas</b> | Alimentación mediante POE 802.3 af o compatible con 120 VAC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

|                                      |                                                                                                                                       |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Información Técnica Requerida</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Catalogo del Equipo.</li> <li>Manuales de uso del equipo de preferencia en digital.</li> </ul> |
| <b>Garantía</b>                      | Garantía de 2 años                                                                                                                    |

| Ítem | Código Producto | Denominación del equipo            | Cantidad |
|------|-----------------|------------------------------------|----------|
| 36   | 70188930        | CONVERTIDOR DE AUDIO SIP A ANALOGO | 5        |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b>                     | <p>CONVERTIDOR DE AUDIO SIP A SEÑAL ANALÓGICA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Administración mediante WEB.</li> <li>Amplificador interno de 2x10W</li> <li>Distorsión armónica: 0.05% @ 1kHz</li> <li>Medida de ruido de fondo: 91 db</li> </ul> <p>Interfaces:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 puerto RJ45 10/100 MBPS</li> <li>Salida de línea: 1x Stereo 3,5 mm</li> <li>Entrada de línea: 1x Stereo 3,5 mm</li> </ul> |
| <b>Documentación Adicional</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Catalogo del equipo.</li> <li>Manuales de preferencia en digital</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Documentación Técnica Requerida</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Original o copia certificada por notario de la Carta de fabricante que garantice que el oferente es distribuidor autorizado de la marca y de los productos ofertados.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Características Eléctricas</b>      | Alimentación mediante POE 802.3 af o compatible con 120 VAC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Capacitación</b>                    | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Instalación</b>                     | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Garantía</b>                        | 1 año contra desperfectos de fábrica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Soporte</b>                         | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

**ITEMS INDIVIDUALES**

| Ítem | Código<br>Producto | Denominación del equipo                         | Cantidad |
|------|--------------------|-------------------------------------------------|----------|
| 37   | 60201301           | ESCÁNER DE DOCUMENTOS DE CICLO DE TRABAJO MEDIO | 4        |

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descripción                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Velocidad de escaneo: mínimo 50 ppm</li> <li>• Ciclo de trabajo diario: no menos de 10,000 páginas</li> <li>• Resolución de escaneo: 600 dpi máximo</li> <li>• Resolución de salida de documentos: 50 dpi a 600 dpi</li> <li>• Interfaces:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>• USB 2.0 o superior</li> <li>• Ethernet 10/100/1000 mbps (opcional)</li> </ul> </li> <li>• Pantalla gráfica lcd</li> <li>• Escaneo monocromático y full color</li> <li>• Tecnología de digitalización: CCD o CIS</li> <li>• Iluminación: LED</li> <li>• Alimentador automático de documentos + alimentador manual</li> <li>• Capacidad ADF: no menos de 100 páginas</li> <li>• Accesorio de cama plana incorporado (o en su defecto accesorio de cama plana adicional) con soporte para formato de papel A3</li> <li>• Tamaño de papel admitido: Carta, legal, ejecutivo, A4, A5, A6, entre otros</li> </ul> |
| Características Eléctricas    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de documentos soportados: Papel (plano, fotográfico, entre otros), sobres, viñetas, tarjetas</li> <li>• OCR incorporado (opcional)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Factores Ambientales          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor de documentos: Detección de alimentación múltiple ultrasónica</li> <li>• Protección inteligente de documentos (evitar atascos y daños a documentos)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Información Técnica Requerida | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escaneo directo mínimo a: Carpetas en red, E-mail, USB opcional</li> <li>• Formato de escaneo: PDF, JPEG, TIFF como mínimo</li> <li>• Modo de documentos largos</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Garantía                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compatible con sistemas operativos: Linux, Windows, Mac</li> <li>• Fuente de alimentación eléctrica</li> <li>• Entrada: 120V AC, 60 Hertz, Fases: 1</li> <li>• Cordón de alimentación con toma corriente macho polarizado.</li> <li>• Norma de seguridad eléctrica: UNE EN 60950 o equivalente.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificación de Eficiencia Energética</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

|  |                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Catalogo del Equipo fisico o digital</li> <li>Manuales de uso del equipo, se acepta en digital.</li> </ul>                                                                                    |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Garantía de al menos un (1) años contra desperfectos de fabricación.</li> <li>Compromiso escrito del suministrante en existencia de repuestos para un período mínimo de tres años.</li> </ul> |

| Ítem | Código Producto | Denominación del equipo                                                      | Cantidad |
|------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 38   | 60204312        | Tableta informática genérica de 8.0" a 10.5" con conectividad dual WiFi + 3G | 67       |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b> | <b>Pantalla:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tamaño de pantalla Mínimo 8.0" máximo 10.5"</li> <li>Resolución de la pantalla mínimo 1280x752</li> <li>Tipo de Display Táctil.</li> <li>Multi-Window al menos dos.</li> <li>Anti-rayones o Láminas de protección contra rayones.</li> <li>Acelerómetro para autorotación.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                    | <b>Memoria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Memoria RAM 4.0 GB RAM como mínimo</li> <li>Memoria de almacenamiento incorporada 32GB, o superior.</li> <li>Con capacidad para crecimiento en Memoria Externa/MicroSD 32 GB como mínimo (no incluir)</li> </ul> <b>Procesador:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Procesador: 2.0 GHz, Quad-Core como mínimo</li> </ul> <b>Conectividad:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wi-fi 802.11 a/b/g/n</li> <li>Bluetooth version 4</li> <li>usb 2.0 o superior</li> <li>Celular: HSPA +21 y EDGE/GPRS, LTE (bandas abiertas)</li> </ul> <b>Cámara:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Camara Frontal 5.0MP o superior</li> <li>Camera Trasera 8.0MP o superior</li> </ul> <b>Posicionamiento Global:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>El GPS debe permitir obtener la posición geográfica por medio del hardware del dispositivo, sin necesidad de estar conectado a un red inalámbrica o celular.</b></li> </ul> <p><b>NOTA: Esta capacidad será confirmada a partir de las pruebas que se</b></p> |

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      | <p><i>realizaran al momento de la entrega.</i></p> <p><b>Condiciones de trabajo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rango operativo de temperatura 0° C a 50° C</li> <li>• Certificado a prueba de caídas: Mínimo 0.70 cm (con o sin el estuche protector).</li> </ul> <p><b>Case Protector :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inclúyase, con característica antideslizante. Ergonómico para agarre natural</li> </ul> <p><b>Lápiz para tablet:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opcional</li> </ul> <p><b>Tiempo de reproducción continua de vídeo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De al menos 8 horas.</li> </ul> <p><b>Batería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo de carga: Inferior a 4 horas</li> <li>• Batería extraíble o al menos una sustitución por desgaste normal en centro de servicio autorizado durante el período de garantía, cuando la capacidad de carga sea del 15% o menos.</li> </ul> <p><b>Incluir Cargador 100-240V 50-60Hz</b></p> <p><b>Incluir Cable de comunicación/cargador USB-MicroUSB.</b></p> <p><b>Sistema Operativo Android Lollipop (5.1) o superior</b></p> <p><b>Peso 860 gramos, máximo.</b></p> |
| <b>Información Técnica Requerida</b> | Manuales de uso del equipo en formato digital.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Garantía</b>                      | 3 años para la unidad móvil y 3 años para la batería.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Servicios Correctivos</b>         | La atención a casos de falla de fabricación incluido partes, mano de obra y atención en sitio será brindada en un tiempo de respuesta de 1 a 2 días máximo en la zona paracentral, central y metropolitana y de hasta 3 a 4 días máximo en el resto de las zonas (oriental y occidental) durante los 3 años de garantía sin costo adicional y respaldado por el fabricante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Evaluación</b>                    | Las ofertas que cumplan con los requisitos deberán presentar una carta certificada por notario donde se garantice que los dispositivos entregados <b>poseen el hardware del GPS integrado</b> y en caso de demostrarse lo contrario en las pruebas que se realizaran al momento de la entrega, el dispositivo no será aceptado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Identificación</b>                | La empresa debe entregar cada equipo con un sticker (aproximadamente de 4cm x 8 cm) en la parte trasera de este, donde se presentará la siguiente información:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

|  |                           |
|--|---------------------------|
|  | Nombre de la Empresa:     |
|  | Teléfono:                 |
|  | Contacto:                 |
|  | Número de Contrato:       |
|  | Fuente de Financiamiento: |

| Ítem | Código catálogo | Denominación del equipo                        | Cantidad |
|------|-----------------|------------------------------------------------|----------|
| 39   | 60206025        | PROYECTOR DE MULTIMEDIA DE PRESTACIONES MEDIAS | 7        |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brillo (en modo normal): 3000 ANSI LUMENS mínimo.</li> <li>• Resolución mínima: 1280 x 800 WXGA.</li> <li>• Compatibilidad mínima: SVGA, VGA, XGA.</li> <li>• Modo de proyección: frontal, techo, posterior.</li> <li>• Zoom digital.</li> <li>• Menú Multilenguaje (español, inglés, entre otros).</li> <li>• Con control remoto (Incluir Baterías).</li> <li>• Con una vida útil de lámpara de aproximadamente 3000 horas.</li> <li>• Tapa protectora del lente (opcional).</li> <li>• Con todos los cables (VGA y HDMI) y accesorios necesarios para su normal Funcionamiento.</li> <li>• Puertos:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Puerto VGA de entrada</li> <li>1 Puerto HDMI de entrada</li> <li>1 Puerto VGA de salida</li> <li>1 Puerto USB.</li> <li>1 Puerto de Entrada de Audio.</li> <li>1 Puerto de Salida Audio.</li> </ul> </li> <li>• <b>Con malefín, que resguarde perfectamente el equipo.</b></li> </ul> |
| <b>Características Eléctricas</b>    | Voltaje: 120 VAC<br>Frecuencia : 60 Hertz<br>Fases: 1<br>Cordón de alimentación con toma corriente macho polarizado.<br>Norma de seguridad eléctrica: UNE EN 60950 o equivalente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Información Técnica Requerida</b> | Manuales de uso del equipo físico o digital.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Garantía</b>                      | Garantía de dos (2) años contra desperfectos de fabricación. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compromiso escrito del suministrante en existencia de repuestos para un <b>período mínimo de tres años.</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

| Ítem | Código de Producto | Denominación del Equipo     | Cantidad |
|------|--------------------|-----------------------------|----------|
| 40   | 60208160           | DRON SEGÚN ESPECIFICACIONES | 1        |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DESCRIPCIÓN</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Velocidad horizontal mínima 44.7 mph / 72 km/h (Modo S)</li> <li>• Velocidad mínima de ascenso 16.4 ft/s 5m/s</li> <li>• Velocidad mínima de descenso 9.8 ft/s 3 m/s</li> <li>• Altura mínima sobre nivel del mar 6000 m</li> <li>• Tiempo mínimo de vuelo (sin viento) 31 minutos (a una velocidad constante de 25 km / h)</li> <li>• Ángulo máximo de inclinación 35 ° (modo S, con control remoto) 25 ° (modo P)</li> <li>• Sistema de control de vuelo</li> <li>• Soporte GNSS y GLONASS</li> <li>• Reflectividad del objeto requerido &gt; 20%</li> <li>• Sistema de detección de obstáculos omnidireccionales (abajo, adelante, atrás, izquierda y derecha)</li> <li>• Campo de visión delantero 40° (horizontal) 70 ° (Vertical) aproximado</li> <li>• Campo de visión hacia atrás 60 ° (horizontal) 77 ° (vertical) aproximado</li> </ul> |
|                    | <p><b>Control Remoto / Transmisor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frecuencia de operación 2.4 GHz (2.400 - 2.483) 5.8 GHz (5.725 - 5.850)</li> <li>• Pantalla de 5.5" resolución 1080p</li> <li>• Sistema Android</li> <li>• Acceso a tienda de Apps</li> <li>• Distancia máxima de operación 4.97 mi / 8000 m 2.4 G aproximado 4.97 mi / 8000 m a 5.8 G</li> <li>• Potencia del transmisor 26 dBm para 2.4 Ghz y 5.8 Ghz</li> <li>• Conectividad                         <ul style="list-style-type: none"> <li>1 x Lightning</li> <li>1 x micro-USB</li> <li>1 x USB Type-C</li> </ul> </li> <li>• Tipo de batería 1 x incorporada más una de reserva</li> <li>• Batería de litio</li> </ul> <p><b>Cámara</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Píxeles efectivos "CMOS de 1": 20 millones</li> </ul>                                                        |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Campo de visión de la lente 77 ° 35mm equivalente de formato: 28mm</li><li>• Apertura: f/ 2.8 -f/11</li><li>• Rango de disparo: 1 mt</li></ul> <p><b>Rango ISO</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• fotos 100 - 3200 (Automático)100 - 12,800 (Manual)</li><li>• Rango ISO de video 100 - 6400 (Auto)</li><li>• Velocidad de obturador electrónico 8 - 1/8000 segundos</li><li>• Resolución de la foto 5472 x 3648</li><li>• Formato de foto JPEG y DNG (RAW)</li><li>• Formato de video MP4 / MOV</li></ul> <p><b>Resolución de Video</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 4K: 3840 × 2160, FHD: 1920 × 1080 24/25/30/48/50/60 / 120p</li><li>• Medios de grabación microSD (hasta 128 GB)</li><li>• Modos de foto Bracketing de exposición automática (AEB), disparo en ráfaga, intervalo, disparo único</li></ul> <p><b>Cardán</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Estabilización en 3 ejes</li><li>• Rango controlable:<br/>Inclinación aproximado: -90 a 30°<br/>Inclinación de velocidad angular: 120°/s</li></ul> <p><b>Batería de vuelo</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Baterías de tipo: LiPo 4S</li></ul> <p><b>Cargador</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Compatible con 120 VAC, 60 Hz</li></ul> <p><b>General</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cantidad de Rotores 4</li></ul> <p><b>Otros:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 2 Tarjeta de memoria microSDXC de 64GB con adaptador USB 3.0</li><li>• Clase de velocidad 10</li></ul> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pista de aterrizaje para drones Material de nylon</li> <li>• Lensless LensPen Mini Pro para Drones</li> </ul> <p><b>Contenido mínimo a entregar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dron</li> <li>• Control remoto</li> <li>• Cargador</li> <li>• Cables de comunicación</li> <li>• 5 pares de hélices</li> <li>• 3 juegos de baterías para el dron</li> <li>• 2 juegos baterías para el control de mando</li> <li>• Pista de aterrizaje</li> <li>• Bolso para transportar el equipo de la misma marca.</li> </ul> |
| <b>Documentación Adicional</b>         | Catalogo del Equipo<br>Manuales de preferencia en digital                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Documentación Técnica Requerida</b> | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Capacitación</b>                    | Capacitación en un mínimo de 5 sesiones, en campo abierto para manipulación y configuración completa del equipo incluyendo teléfonos móviles (documental y presencial) para tres personas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Garantía</b>                        | Garantía de 1 año contra desperfectos de fabricación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| Ítem | Código de Producto | Denominación del equipo                        | Cantidad |
|------|--------------------|------------------------------------------------|----------|
| 41   | 62506065           | RACK TIPO GABINETE DE PISO 42 UNIDADES DE RACK | 4        |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 42U de Altura.</li> <li>• 1 metro mínimo de profundidad.</li> <li>• Debe poseer ruedas y pies de nivelación.</li> <li>• Puertas delanteras y traseras micro perforadas para mayor ventilación.</li> <li>• Puerta posterior dividida.</li> <li>• Paneles laterales de media altura, desmontables con llave única.</li> <li>• Puertas de desenganche rápido sin uso de herramientas.</li> <li>• Entrada superior e inferior para Cableado.</li> </ul> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Color Negro (acabado con pintura electrostática).</li> <li>• Acero con acabado en frío.</li> <li>• Rieles ajustables para profundidad.</li> <li>• Cuenta con posiciones numeradas por número de unidades.</li> <li>• Canales traseros para organización de cables.</li> <li>• Capacidad de peso superior a los 1000 kg.</li> <li>• Componentes eléctricos integrados para conexión a tierra.</li> <li>• Se deben incluir como mínimo, 2 PDU administrables (SNMP) por gabinete, de la misma marca del gabinete ofertado, de 24 tomas eléctricos 120VAC como mínimo, con salidas de nema 5-15R/20R, debe soportar 24 amperios mínimo de corriente de entrada y una carga mínima de 2800VA de entrada.</li> <li>• Debe poseer un cable de conexión de al menos 2.5 mts de longitud.</li> <li>• Se deben incluir adicionalmente dos (2) PDU administrables (SNMP) de la misma marca del gabinete ofertado, con al menos 3 conectores C19 por PDU.</li> <li>• El rack debe cumplir las normas UL 2416, UL 60950-1 como mínimo.</li> </ul> |
| <b>Características Eléctricas</b>    | Voltaje: 120 VAC<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Frecuencia : 60 Hertz</li> <li>• Fases: 1</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Documentación Adicional</b>       | Original o copia certificada por notario de Carta del fabricante garantizando <ul style="list-style-type: none"> <li>• Que el oferente es distribuidor autorizado de la marca y de los productos ofertados.</li> <li>• Que la empresa participante cuenta con personal técnico certificado para brindar soporte a los productos ofertados.</li> </ul> Compromiso escrito del fabricante de existencia de repuestos para un período mínimo de cinco años.<br><br>La empresa oferente debe incluir los C.V. de los técnicos de soporte local.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Información Técnica Requerida</b> | Catalogo del Equipo<br><br>Manuales de preferencia en digital.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Garantía</b>                      | Para el gabinete garantía de 5 años, contra desperfectos de fábrica y para los PDU garantía de 24 meses contra desperfectos de fábrica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Ítem | Código de Producto | Denominación del equipo                                                                         | Cantidad |
|------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 42   | 70188510           | KIT PARA EL MANTENIMIENTO DE IMPRESOR LASER MULTIFUNCION MARCA KYOCERA, PARA MODELO FS-3640 MFP | 10       |

|                    |                                                                                   |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b> | Kit de mantenimiento original para fotocopadoras marca Kyocera, modelo FS-3640mfp |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Información Técnica<br>Requerida | El kit contiene: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuser</li> <li>• Drum</li> <li>• Rodillo de transferencia</li> <li>• Soporte de alimentación de ceniza</li> <li>• Separador de rodillo (retardo)</li> <li>• Cepillo DC Asm.</li> <li>• Rendimiento para 300 mil paginas mínimos</li> </ul> |
| Garantía                         | Garantía de 6 meses contra desperfectos de fabricación.                                                                                                                                                                                                                                              |

| Ítem | Código de Producto | Denominación del equipo                       | Cantidad |
|------|--------------------|-----------------------------------------------|----------|
| 43   | 70305960           | KIT DE HERRAMIENTAS PARA INSTALACION DE REDES | 2        |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descripción | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maletín de vinilo resistente para transportar todas las herramientas.</li> <li>• El kit debe contar como minimo con las siguientes herramientas:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Crimpadora para RJ45 / RJ11 minimo Cat 5, Cat5e y Cat6.</li> <li>• 1 Cuchilla retractil para pelar cables.</li> <li>• 1 Pelacables Alicates varios calibres de cable.</li> <li>• 1 probador tipo zorra intelliTone para rastreo y prueba de cable de red RJ45 Cat 5, Cat5e y Cat6.</li> <li>• 1 Herramienta de impacto ponchadora de alto rendimiento.</li> <li>• 1 Destornillador Philips aislado de 4".</li> <li>• 1 Destornillador plano aislado de 4".</li> <li>• 1 portador de conectores RJ45 con espacio para al menos 10 conectores (incluir conectores).</li> </ul> </li> <li>• Con peso no mayor a 2 Kg.</li> <li>• Dimensiones aproximadas del estuche con las herramientas en su interior: 35 c.m de largo por 25 cm de ancho.</li> </ul> <p>Dimensiones aproximadas del estuche con las herramientas en su interior: 35 c.m de largo por 25 cm de ancho.</p> |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

|                            |                                                                                         |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Características Eléctricas | N/A                                                                                     |
| Documento para evaluar     | Documento que incluya imágenes y descripciones del estuche y sus componentes a ofertar. |
| Garantía                   | Garantía de 6 meses contra desperfectos de fabricación.                                 |

| Ítem | Código de Producto | Denominación del equipo                                      | Cantidad |
|------|--------------------|--------------------------------------------------------------|----------|
| 44   | 70330200           | KIT DE HERRAMIENTAS DE MANTENIMIENTO PARA EQUIPO INFORMÁTICO | 3        |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descripción | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe contar con maletín de vinilo resistente para transportar todas las herramientas.</li> <li>• El kit debe contar como mínimo con las siguientes herramientas:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 desarmadores con punta estándar.</li> <li>• 2 desarmadores con punta Philips aislado 4".</li> <li>• 1 pinza de punta plana de 2"</li> <li>• 1 pinza de corte diagonal.</li> <li>• 1 succionador de estaño.</li> <li>• 1 llave periférica.</li> <li>• 1 Cortador y pelador ajustable.</li> <li>• 1 brocha de 3".</li> <li>• 1 rollo de soldadura tipo estaño 60/40.</li> <li>• 1 cautín de 40 watts.</li> <li>• 3 tenazas aisladas de corte para electrónica.</li> <li>• Pulsera antiestática.</li> <li>• Cinta aislante super 33.</li> <li>• 1 removedor de soldadura.</li> <li>• 1 sujetador de 3 puntas.</li> <li>• 2 juego de llaves allen,</li> <li>• 2 juego de desarmadores para tornillos hexagonales intercambiables tipo allen.</li> </ul> </li> <li>• Con peso no mayor a 2 Kg.</li> <li>• Dimensiones aproximadas del estuche con las herramientas en su interior: 35 c.m de largo por 25 cm de ancho.</li> </ul> |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

|                            |                                                                                         |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Características Eléctricas | N/A                                                                                     |
| Documento para evaluar     | Documento que incluya imágenes y descripciones del estuche y sus componentes a ofertar. |
| Garantía                   | Garantía de 6 meses contra desperfectos de fabricación.                                 |

| Ítem | Código catálogo | Denominación del equipo                          | Cantidad |
|------|-----------------|--------------------------------------------------|----------|
| 45   | 80303125        | Licencia de Software para Desarrollo de Software | 3        |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b> | <b>Licencia Visual Studio 2019 Professional</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Versión: Professional</li> <li>• Tipo Perpetuo.</li> <li>• Idioma español.</li> <li>• Versión para 64 bit.</li> <li>• Compatible con Microsoft Windows 10 Pro.</li> <li>• Incluir medio de instalación (dvd, cd o memoria usb) y documentación que contenga la clave del producto y verificación de autenticidad de licencia.</li> </ul> <b>(Se acepta en digital).</b> |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Ítem | Código de Producto | Denominación del bien        | Cantidad |
|------|--------------------|------------------------------|----------|
| 46   | 80303128           | Licencia de Software Autocad | 8        |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Licencia de AutoCAD versión <b>2020</b></li> <li>• Licencia para Gobierno.</li> <li>• Usuario fijo.</li> <li>• Licencia para 3 años mínimo.</li> <li>• Idioma inglés y español.</li> <li>• Compatible con Microsoft Windows 8.1 y posteriores.</li> <li>• Apoyo en asesoría e instalación de licencia</li> <li>• Licencia Electrónica.</li> <li>• Certificado del fabricante.</li> </ul> |
| <b>Condicion Especial para ofertar</b> | Presentar Carta Compromiso que posee personal certificado para soporte técnico para instalación de las licencias.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

| Item | Código catálogo | Denominación del equipo                                    | Cantidad |
|------|-----------------|------------------------------------------------------------|----------|
| 47   | 80515020        | Pantalla de Vinilo retráctil, manual, fija a pared o techo | 2        |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Pantalla de Vinilo blanco mate con borde negro de 3cms. de ancho. Ganancia 1:1, ángulo de vista 180°. Anti-réflex 100%. Sirve para cualquier tipo de presentación Video, PC, Transparencias. Formatos 1:1, 4:3, 16:9.</li><li>• Pantalla de una sola pieza sin uniones de fácil limpieza y lavable. Parte inferior con tubo metálico que le da firmeza y estabilidad a la pantalla.</li><li>• Pantalla con respaldar de color negro (fondo).</li><li>• Pantalla graduable a nivel deseado con sistema de freno interno en el</li><li>• Pantalla resistente al moho y retardante al fuego.</li><li>• Soporte metálico Octogonal, excelente presentación.</li><li>• Que Incluye accesorios para fácil instalación. (Tarugos, tornillos spax, armella etc.).</li><li>• Sistema retráctil manual con rodillo metálico y resorte acerado de alto contenido de Carbono. Ejes de Nylon de alta resistencia.</li><li>• Forma de Presentación: En manga plástica y caja de cartón doble.</li></ul> |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

**SERVICIO DE RENOVACION DE LICENCIAS**

| Ítem | Código catálogo | Denominación del equipo           | Cantidad |
|------|-----------------|-----------------------------------|----------|
| 48   | 80303140        | Renovación de Licencias Antivirus | 1500     |

| Descripción     | Renovación de Licencias Antivirus por 12 meses, Enero a Diciembre para el año 2020 para Kaspersky Total Security Center y Kaspersky Endpoint Security for Business - Total.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Características | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antivirus para estación de trabajo y servidores.</li> <li>• Anti-malware para estación de trabajo y servidores.</li> <li>• Firewall.</li> <li>• Protección para múltiples plataformas.</li> <li>• Sistema de prevención de intrusos basados en host.</li> <li>• Cifrado de la Información.</li> <li>• Seguridad para el administrador de correo electrónico</li> <li>• Control de aplicaciones.</li> <li>• Control de dispositivos.</li> <li>• Control de navegación web.</li> <li>• Marcado de aplicaciones en lista blanca.</li> <li>• Análisis Avanzado de Vulnerabilidad.</li> <li>• Gestión de Revisiones.</li> <li>• Protección de Gateway de Internet/web.</li> <li>• Seguridad para servidores de colaboración.</li> <li>• Consola de administración unificada.</li> <li>• Administración centralizada de las reglas y políticas para todos los dispositivos según parámetros preestablecidos.</li> <li>• Instalación por módulos según capacidad instalada de equipo.</li> <li>• Identificación de sitios web sospechosos y de phishing.</li> <li>• Seguridad en operaciones vía web.</li> <li>• Compatibilidad con windows (xp, vista, siete, ocho, diez) y linux.</li> <li>• Gestión de actualizaciones.</li> <li>• Análisis en tiempo real de los archivos.</li> <li>• Análisis a petición de host y por cronograma.</li> <li>• Administración de unidades extraíbles.</li> <li>• Optimización de consumo de recurso.</li> <li>• Gestión de grupos de red.</li> <li>• Chequeo y control hotfix de Microsoft Windows, con capacidad de ser configurado para reportar diferentes niveles de actualización.</li> <li>• Que detecte, bloquee y elimine cualquier tipo de malware (virus, gusanos, troyanos, spyware, phishing, rootkit, adware, riskware, keyloggers y otros códigos maliciosos nuevos y desconocidos.)</li> <li>• Exploración de tráfico cifrado vía SSL en POP3 y HTTP</li> <li>• Que incorpore motor heurístico proactivo y preciso de tecnología avanzada</li> <li>• Que pueda detectar virus en archivos compactados, sin importar el número de niveles de compresión, en los siguientes formatos: .zip, .rar, .arj, .cab, .lzh, .tar, .gz, ace, izh, upx y otros.</li> <li>• Incorpore solución antispam y posea filtrado para protocolo SMTP, POP3 &amp; IMAP en forma transparente e integrada al producto.</li> <li>• Integre capacidad HIPS, la cual no requiera de instalación y/o módulo.</li> </ul> |

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorpore solución para el filtrado de protocolos (HTTP, HTTPS, SMTP, POP3, IMAP, SSL, TCP/UDP, FTP, entre otros).</li> <li>• Firewall a nivel de cliente, administrable de manera local o desde la consola de administración, integrado al producto y no requiera de instalación y/o módulo.</li> <li>• Con capacidad de generar instalador para equipos remotos.</li> <li>• Protección para Móviles, que incluye los módulos de anti-Robo, antivirus, Filtrado de llamadas/SMS y protección Web.</li> <li>• Generación de reportes.</li> <li>• Que permita la instalación de múltiples servidores, consolas y mirrors; de tal forma que facilite la administración centralizada.</li> <li>• Pueda prestar el servicio de soporte técnico en formato 24x7x365; ya sea que se realice por medio telefónico, correo electrónico, chat en línea o soporte remoto (Página Web).</li> <li>• <b>Implementación de imágenes de sistema operativo: puede crear imágenes de los sistemas operativos y aplicarlas en otros equipos de la red.</b></li> <li>• Administrador de Licencias de Terceros.</li> <li>• <b>Reporte de Vulnerabilidades de aplicaciones.</b></li> </ul> |
| <b>Condiciones Especiales para ofertar</b> | <p>Presentar Original o Copia certificada por notario de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carta Girada de parte del Partner con nivel de "Certificación Silver".</li> <li>• Carta del fabricante en donde especifique que es distribuidor autorizado.</li> </ul> <p>Carta Compromiso firmada por el Representante Legal de la empresa oferente en la que garantice</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar Actualizaciones de consola, agente y endpoint a nuevas versiones sin costo adicional, durante el periodo contratado.</li> <li>• 1 año de soporte por parte de la empresa contratada.</li> </ul> <p>Como mínimo dos técnicos certificados con la marca ofertada; para brindar soporte remoto o en sitio (Presentar "Certificado de Ingeniero para el Soporte Kaspersky Lab Certified Consultant").</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Capacitación</b>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitación para un mínimo de 3 personas, con un mínimo de 6 horas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

**E. FORMA Y DOCUMENTACION PARA PRESENTAR OFERTA**

Toda la documentación deberá presentarse en original y una copia, en sobre separado respectivamente, cerrados, sellados y firmados por la Persona Natural, Representante Legal o Apoderado de la Sociedad, según el caso; la información incluida en cada sobre deberá ser presentada con su respectivo índice, numeradas todas las páginas, identificadores de referencia y rubricadas por la persona que firma la oferta y los sobres deberán ser rotulados con el número y nombre del proceso, número de cliente y Puesto de Bolsa Representante. La copia de la oferta deberá contener toda la documentación que contiene la oferta original.

No se aceptarán ofertas o documentación que tenga testados, borrones, raspaduras, enmendaduras, omisiones, entrelíneas o adiciones, sino están debidamente salvadas (corregidas) al final de cada documento de oferta.

Adicionalmente a la oferta escrita deberá presentarla en medio magnético CD, DVD o USB en formato .doc, .odt o .xls, en caso de discrepancia entre la oferta escrita y lo presentado en medio digital, prevalecerá la primera.

Los participantes deberán ofertar los bienes y servicios solicitados, por ítems o cada Lote conformidad

- a) Declaración Jurada otorgada ante notario firmada por la Persona Natural, Representante Legal o Apoderado de la Sociedad participante en la que se manifieste: a) Que confirme la veracidad de la información proporcionada; b) Aceptación plena de los Términos de Referencia, c) plazos de entrega y de las Especificaciones Técnicas, que los bienes ofertados son totalmente nuevos; d) Que no se encuentren incapacitadas para ofertar y contratar, impedidos para ofertar y/o inhabilitadas para participar y contratar con la Administración Pública, asimismo que no ha incurrido en prácticas anti-competitivas sancionadas por la Ley de Competencia en especial la tipificada en el artículo 25 literal; e) Que se encuentra con capacidad para ofertar y contratar por estar solvente en el cumplimiento de las obligaciones fiscales, municipales y de Seguridad y Previsión Social; y f) Que no emplea a niñas, niños y adolescentes por debajo de la edad mínima de admisión al empleo y que cumple con la normativa que prohíbe el trabajo infantil y de protección de la persona adolescente trabajadora, para lo cual deberá apegarse al formato del Anexo N.º 2.
- b) Oferta escrita que incluya un cuadro comparativo entre las especificaciones técnicas solicitadas y las ofertadas, detallando: número de ítem, código, descripción completa ofertada, marca, modelo específico y origen (según el bien o servicio utilizando (anexo 3), en caso de no cumplir con algún parámetro solicitado indicar claramente que el suministro ofertado no lo posee.
- c) Catálogos preferiblemente en castellano de los equipos que oferten debidamente identificados en cada página con el número de lote, ítem, marca, modelo y origen, en los que se puede comprobar las especificaciones técnicas propuestas.
- d) Las Cartas del fabricante solicitadas en las Especificaciones Técnicas de cada ítem en el anexo No. 1, según aplique, deberán de haber sido emitidas en un periodo no mayor a 12 meses a la fecha de presentación de oferta. (Original o copia certificada por notario).

- e) Presentar Declaración Jurada otorgada ante Notario, en la que el Representante Legal de la Persona Natural o Empresa participante detalle el Nombre de las Empresas o Instituciones a las cual se le ha suministrado equipo con similares o iguales características a las requeridas en cada lote, detallando el bien o servicio suministrados, monto total de la venta o contrato y contacto de la empresa o institución, en la cual declare que ha prestado buen servicio.
- f) Nota firmada por la Persona Natural, Representante Legal o Apoderado de la Empresa participante en la cual, en caso de resultar ganador de las negociaciones, se compromete a:
  - Cumplir con la Garantía contra Defectos de Fábrica según lo solicitado para cada ítem en las especificaciones técnicas detalladas en el Anexo N.º 1. Dicha garantía iniciará su período de vigencia a partir de la entrega a satisfacción de los mismos.
  - Cambiar o sustituir el equipo que durante el periodo de garantía resultare defectuoso, en el plazo máximo establecido para cada ítem en las especificaciones técnicas detalladas en el Anexo N.º 1, el cual comenzará a surtir efecto a partir de la comunicación por escrito que realice el comprador a la empresa que entregue el equipo.
  - Contar con existencia de repuestos por el periodo establecido en las especificaciones técnicas detalladas en el Anexo N.º 1, según el equipo que lo requiera. Dicho compromiso iniciará su período de vigencia a partir de la entrega a satisfacción del equipo en las bodegas del comprador.
  - Confirmar que posee personal técnico calificado por el fabricante e instalaciones adecuadas para brindar el soporte técnico de los equipos contratados, vigente durante el periodo de garantía, establecido para cada ítem en las especificaciones técnicas detalladas en el Anexo N.º 1.

Las consultas realizadas por el comprador, resultantes del proceso de evaluación de las ofertas, deberán responderse en un tiempo no mayor a tres días hábiles después de ser requeridas.

#### **FORMA PARA PRESENTAR OFERTA**

Toda la documentación deberá presentarse en original y una copia, en sobre separado respectivamente, cerrados, sellados y firmados por la Persona Natural, Representante Legal o Apoderado de la Sociedad, según el caso; la información incluida en cada sobre deberá ser presentada con su respectivo índice, numeradas todas las páginas, identificadores de referencia y rubricadas por la persona que firma la oferta y los sobres deberán ser rotulados con el número y nombre del proceso, número de cliente y Puesto de Bolsa Representante. La copia de la oferta deberá contener toda la documentación que contiene la oferta original. No se aceptarán ofertas o documentación que tenga testados, borrones, raspaduras, enmendaduras, omisiones, entrelíneas o adiciones, sino están debidamente salvadas (corregidas) al final de cada documento de oferta.

Adicionalmente a la oferta escrita deberá presentarla en medio magnético CD, DVD o USB en formato .doc, .odt o .xls, en caso de discrepancia entre la oferta escrita y lo presentado en

medio digital, prevalecerá la primera.

Los participantes deberán ofertar los bienes y servicios solicitados, por Lote o por ítems de cada Lote conformidad al Anexo N.º 1. "Especificaciones Técnicas".

#### F. SUBSANACIONES Y ACLARACIONES

Durante el proceso de evaluación, si alguna de las ofertas presentare errores u omisiones de los documentos solicitados se solicitará al ofertante que subsane dicho error u omisión dentro de un plazo que será notificado en la solicitud de subsanación, el cual **NO SERÁ MAYOR DE TRES (3) DÍAS HÁBILES**, contados a partir del siguiente día de la fecha de su requerimiento,. En caso de no ser un aspecto subsanable, la oferta no será considerada para continuar en el proceso correspondiente.

Durante la evaluación técnica, el MINSAL podrá realizar consultas a la empresa oferente cuando exista una contradicción o ambigüedad entre lo expresado en la información (documentación) presentada y lo requerido en el literal C. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS POR ÍTEM.

#### 2. EVALUACIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

El ofertante deberá examinar cuidadosamente lo descrito en cada uno de los apartados de este numeral, debido a que al presentar su oferta técnica da por aceptada las indicaciones contenidas en este documento, por consiguiente, el MINSAL, no será responsable de las consecuencias derivadas de la falta de conocimiento o mala interpretación de estos.

#### 3. PRESENTACIÓN DE OFERTA TÉCNICA

Dentro de la oferta técnica se deberá incluir un **cuadro comparativo** en formato **físico y digital editable** que incluya las **especificaciones técnicas solicitadas** y las **especificaciones técnicas ofertadas**, según formato siguiente:

| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SOLICITADAS |        |             |                     | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS OFERTADAS |        |                                                             |                   |
|---------------------------------------|--------|-------------|---------------------|-------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------|-------------------|
| No. de Ítem                           | Código | Descripción | Cantidad Solicitada | No. de Ítem                         | Código | Descripción                                                 | Cantidad Ofertada |
|                                       |        |             |                     |                                     |        | Detallar:<br><b>Marca</b><br><b>Modelo</b><br><b>Origen</b> |                   |

#### 4. CONDICIONES PARA LA EVALUACIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

- Cada ofertante presentará solamente una oferta, la cual se considerará final y no se admitirán ofertas alternativas.
- Deberá presentar toda la documentación requerida en el literal E) DOCUMENTACION A PRESENTAR, detalladas en el numeral 1 de la presente oferta.
- La evaluación de las especificaciones técnicas se realizará según los criterios

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

**CUMPLE/NO CUMPLE** por cada ítem ofertado, de acuerdo a las especificaciones técnicas requeridas detallados en el numeral 1 de este documento.

| <b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>                                                            | <b>CALIFICACIÓN</b>  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| a) Especificaciones Técnicas del suministro requerido y cumplimiento de plazo de entrega. | Cumple/<br>No Cumple |
| b) Presentación de Declaración Jurada y Documentos Técnicos                               | Cumple/<br>No Cumple |

**El participante deberá cumplir con el total de las Especificaciones Técnicas y demás Condiciones Generales detalladas en el presente documentos para poder pasar a rueda de negociación.**

ANEXO N°2

MODELO DE DECLARACIÓN JURADA PARA PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS

En la ciudad de \_\_\_\_\_, departamento de \_\_\_\_\_, a las \_\_\_\_\_ horas del día \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_.- ANTE MI, \_\_\_\_\_, Notario(a), del domicilio de \_\_\_\_\_, departamento de \_\_\_\_\_, COMPARECE el(la) señor(a) \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ años de edad, \_\_\_\_\_ (profesión), del domicilio de \_\_\_\_\_, departamento de \_\_\_\_\_, a quien conozco e identifico por medio de su (Documento de Identidad. Relacionar si es Documento Único de Identidad, Pasaporte o Tarjeta de Residente CA-4, en letras y cantidades, extendido por el Registro Nacional de las Personas Naturales, el día \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_, el cual se encuentra vigente. En el caso de Pasaporte o Tarjeta de Residente CA-4, relacionar también la autoridad que lo emite, la fecha de su emisión y la de vigencia); actuando en nombre y representación en su calidad de \_\_\_\_\_ y Representante Legal de la Sociedad que gira con la denominación de \_\_\_\_\_, que se abrevia \_\_\_\_\_, personería que relacionaré al final del presente instrumento, Y ME DICE: Que a fin de cumplir con (Relacionar la clase de proceso de compra, su Número y el año, su Denominación y su Fuente de Financiamiento) BAJO JURAMENTO DECLARA: a) Que confirma la veracidad de la información proporcionada, b) aceptación plena de los términos de referencia, c) plazo de entrega y de las especificaciones técnicas, que en caso de resultar ganador de las negociaciones el producto a entregar deberá cumplir con las mismas especificaciones de la muestra o arte evaluado en el presente proceso, d) Que no se encuentren incapacitadas para ofertar y contratar, impedidas para ofertar y/o inhabilitadas para participar y contratar con la Administración Pública, asimismo que no ha incurrido en prácticas anti-competitivas sancionadas por la Ley de Competencia en especial la tipificada en el artículo 25 literal c); e) Que se encuentra con capacidad para ofertar y contratar por estar solvente en el cumplimiento de las obligaciones fiscales, municipales y Seguridad y Previsión Social; y, f) Que no emplea a niñas, niños y adolescentes por debajo de la edad mínima de admisión al empleo y que cumple con la normativa que prohíbe el trabajo infantil y de protección de la persona adolescente trabajadora. DOY FE: de ser legítima y suficiente la personería con que actúa el(la) señor(a) \_\_\_\_\_, por haber tenido a la vista: 1) La Escritura Pública de (Constitución o Modificación, en su caso) de la Sociedad \_\_\_\_\_, que puede abreviarse \_\_\_\_\_, otorgada en la ciudad de \_\_\_\_\_, departamento de \_\_\_\_\_, a las \_\_\_\_\_ horas del día \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_, ante los oficios notariales de \_\_\_\_\_, inscrita en el Registro de Comercio, el día \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_ al Número \_\_\_\_\_ del

Libro\_\_\_\_\_, del Registro de Sociedades, en la cual aparecen todas las cláusulas que actualmente rigen a la Sociedad; (Si hay varios instrumentos vigentes relacionados con la existencia de la Sociedad, se deberán relacionar todos, por ejemplo: Escrituras Públicas de Modificación que no reúnen en dicho instrumento todas las Cláusulas que constituyen su Pacto Social y se han otorgado para un acto jurídico específico.) 2) Credencial de Elección de (Relacionar si es Junta Directiva, o Administración Única), extendida el día \_\_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_, por (Nombre de quien la extiende y cargo que desempeñó en la sesión de Junta General Ordinaria o Extraordinaria de Accionistas), de la que consta que \_\_\_\_\_ resultó electo(a) como (relacionar el cargo), para el período de \_\_\_\_\_ años, a partir de la inscripción de dicha Credencial en el Registro de Comercio, (o según se haya estipulado en el acto de la elección), la cual está inscrita al Número \_\_\_\_\_ del Libro \_\_\_\_\_ del Registro de Sociedades) el día \_\_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_. 3) (Si el(la) otorgante es Apoderado(a), SOLAMENTE deberá relacionar los datos del Poder, no así los documentos anteriores. Ejemplo. DOY FE: de ser legítima y suficiente la personería con que actúa el(la) señor(a) \_\_\_\_\_, por haber tenido a la vista el Testimonio de la Escritura Pública de (Relacionar la clase de poder con el que actúa), otorgada a su favor en la ciudad de \_\_\_\_\_, departamento de \_\_\_\_\_, a las \_\_\_\_\_ horas del día \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_, por el(la) señor(a) \_\_\_\_\_, en su calidad de Representante Legal de la Sociedad \_\_\_\_\_, que puede abreviarse \_\_\_\_\_, ante los oficios notariales de \_\_\_\_\_, inscrita en el Registro de Comercio, el día \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_ al Número \_\_\_\_\_ del Libro \_\_\_\_\_, del Registro de Otros Contratos Mercantiles. En dicho instrumento el(a) Notario(a) autorizante dio fe de la existencia legal de la Sociedad y de la personería con que actuó el(la) otorgante, por lo que está facultado(a) para otorgar actos como el presente. Así se expresó el(la) compareciente, a quien expliqué los efectos legales de esta Acta Notarial que contiene la presente DECLARACIÓN JURADA, y que consta de \_\_\_\_ folios útiles. Leída que se la hube íntegramente, en un solo acto sin interrupción, me manifiesta que está redactada a su entera voluntad, que la ratifica y firmamos. DOY FE.-

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

Oferta de Compra No. \_\_\_\_ (Según el Asignado por BOLPROES)

**“ADQUISICIÓN DE EQUIPO TECNOLÓGICO INCLUYE: EQUIPO DE COMPUTO, PERIFÉRICOS, SEGURIDAD INFORMÁTICA, DE RED, DE TELEFONÍA VoIP, SERVIDORES, ALMACENAMIENTO, DRONE, LICENCIAS Y RENOVACIÓN DE ANTIVIRUS”**

**FUENTE DE FINANCIAMIENTO:**  
**DONACIONES PROYECTO FONDO GLOBAL COMPONENTE TUBERCULOSIS R9/NMF**  
**TUBERCULOSIS R9/NMF/F2**  
**VIH/SIDA/SSF/NMF F2**  
**FONDO DE ACTIVIDADES ESPECIALES (FAE)**  
**FONDO GENERAL**

| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SOLICITADAS |        |             |                     | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS OFERTADAS |        |                                                             |                   |
|---------------------------------------|--------|-------------|---------------------|-------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------|-------------------|
| No. de Ítem                           | Código | Descripción | Cantidad Solicitada | No. de Ítem                         | Código | Descripción                                                 | Cantidad Ofertada |
|                                       |        |             |                     |                                     |        | Detallar:<br><b>Marca</b><br><b>Modelo</b><br><b>Origen</b> |                   |

Plazo de entrega ofertado\_\_\_\_\_

**ANEXO N° 4**  
**FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL PROVEEDOR**

**FORMULARIO DE INFORMACION/IDENTIFICACION DEL OFERTANTE**  
(PERSONA JURÍDICA)

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
Identificación del proceso

NOMBRE JURÍDICO DEL OFERENTE: \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL/ APODERADO/ ADMINISTRADOR UNICO O PROPIETARIO:

DIRECCION FISICA PARA RECIBIR NOTIFICACIONES: (OFICINA PRINCIPAL ( ) SUCURSAL ( ))

Ciudad: \_\_\_\_\_ Calle y No: \_\_\_\_\_

Teléfono(s): \_\_\_\_\_

DIRECCION ELECTRONICA PARA RECIBIR NOTIFICACIONES: \_\_\_\_\_

DATOS DEL CONTACTO: NOMBRE:

\_\_\_\_\_  
CARGO:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Lugar y Fecha)

\_\_\_\_\_  
(Firma completa del representante Legal)

**FORMULARIO DE INFORMACION/IDENTIFICACION DEL OFERTANTE**  
(PERSONA NATURAL)

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
Identificación del proceso

NOMBRE DEL OFERENTE:

N° DE DUI Y PASAPORTE:

N° DE NIT:

N° DE IVA:

DIRECCION FISICA PARA RECIBIR NOTIFICACIONES: OFICINA PRINCIPAL ( ) SUCURSAL ( )

Ciudad: \_\_\_\_\_ Calle y No: \_\_\_\_\_

Teléfono(s): \_\_\_\_\_

DIRECCION ELECTRONICA PARA RECIBIR NOTIFICACIONES:

DIRECCION PARA ENVIO DE CORRESPONDENCIA:

DATOS DEL CONTACTO: NOMBRE:

CARGO:

\_\_\_\_\_  
(Lugar y Fecha)  
Legal)

\_\_\_\_\_  
(Firma completa del representante

**Anexo N.º 5**

**FIANZA DE BUENA CALIDAD**

(NOMBRE Y GENERALES DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA INSTITUCIÓN FIADORA)

Actuando en nombre y representación de

\_\_\_\_\_

(NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN FIADORA), del domicilio de

\_\_\_\_\_

que en adelante se llamará \_\_\_\_\_ OTORGA:

Que se constituye fiador de

(NOMBRE DEL SUMINISTRANTE/VENDEDOR)

hasta por la cantidad de

\_\_\_\_\_ (EN LETRAS)

a fin de garantizar al Estado de El Salvador en el Ramo de Salud, por la buena calidad del suministro entregado

bajo el contrato número \_\_\_\_\_ Celebrado el día \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_.

Dicho contrato se refiere a la contratación del proceso MB-\_\_\_\_\_ denominado:

"\_\_\_\_\_, Oferta de Compra BOLPROS N° \_\_\_\_\_.

Esta Fianza estará vigente **durante el plazo de** \_\_\_\_\_; contado a partir de la fecha en que el suministro objeto del contrato en mención sean recibidos en su totalidad y a entera satisfacción de acuerdo al acta de recepción que para tal efecto levante el Ministerio de Salud. La presente Fianza podrá hacerse efectiva, con el simple requerimiento escrito que haga la Ministra de Salud a \_\_\_\_\_ (NOMBRE INSTITUCIÓN FIADORA).

especialmente estipula que ningún cambio, prórroga de plazo, alteración o adición a los términos del Contrato o a los documentos Contractuales incorporados al mismo, afectarán en forma alguna las obligaciones del fiador de acuerdo con este instrumento, renuncia al aviso de cualquier cambio, prórroga de plazo, alteración o adición a los términos del contrato o de los documentos contractuales.

Para los efectos de esta Fianza se señala la ciudad de San Salvador, como domicilio y se somete a la competencia de sus tribunales, y autoriza que sea depositaria de los bienes que se embargaren, la persona que designe el Estado de El Salvador en el Ramo de Salud relevando a quien se nombre de la obligación de rendir fianza.

En testimonio de lo cual firma la presente en la ciudad de \_\_\_\_\_, a los \_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
**FIRMA**

**DEBERÁ SER AUTENTICADA POR AUTORIDAD COMPETENTE**

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

Anexo N.º 6

**MODELO DE DECLARACIÓN JURADA PARA EFECTOS DE PAGO.**

**1.0 DECLARANTE**

**1.1 PERSONA NATURAL O JURÍDICA**

|                                    |        |                    |          |
|------------------------------------|--------|--------------------|----------|
| Nombres y Apellidos o Razón Social | NIT    | DUI O PASAPORTE    | TELÉFONO |
|                                    |        |                    |          |
| DIRECCION                          | CIUDAD | CORREO ELECTRÓNICO |          |
|                                    |        |                    |          |

**1.2 Representante Legal o Apoderado (Solo personas Jurídicas)**

|                     |     |                    |          |
|---------------------|-----|--------------------|----------|
| NOMBRES Y APELLIDOS | NIT | CORREO ELECTRÓNICO | TELÉFONO |
|                     |     |                    |          |

Por este medio declaro bajo juramento que la cuenta que detallo a continuación, será utilizada por el Estado por medio de la Dirección General de Tesorería para cancelar cualquier tipo obligación que realice la institución y que sean legalmente exigibles, según lo establecido en el Art. 77, de la Ley Orgánica de Administración Financiera del Estado.

La cuenta a declarar es la siguiente:

|                     |                  |           |           |                  |
|---------------------|------------------|-----------|-----------|------------------|
| NOMBRE DE LA CUENTA | NUMERO DE CUENTA | CORRIENTE | DE AHORRO | NOMBRE DEL BANCO |
|                     |                  |           |           |                  |

**DECLARO BAJO JURAMENTO LO SIGUIENTE:**

- 1- Que los datos que proporciono en este documento son verdaderos y que conozco las Normas Legales y Administrativas que regulan esta declaración jurada.
- 2- Que en caso de actuar como representante legal, declaro que el poder con el que actuó es suficiente para asumir todas las responsabilidades.

San Salvador, \_\_\_\_\_

FIRMA: \_\_\_\_\_

NOMBRE: \_\_\_\_\_

DUI: \_\_\_\_\_

**TODOS TIPO DE OBLIGACIÓN**

**ANEXO No. 7**

**MODELO DE DECLARACIÓN JURADA DE NO COLUSIÓN EN ACTA NOTARIAL**

En la ciudad de \_\_\_\_\_, a las \_\_\_\_\_ horas con \_\_\_\_\_ minutos, del día \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del año dos mil \_\_\_\_\_. Ante mí, \_\_\_\_\_, Notario, del domicilio de la ciudad de \_\_\_\_\_, comparece el señor \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ años de edad, \_\_\_\_\_, del domicilio de la ciudad de \_\_\_\_\_, a quien (no) conozco, pero identifico por medio de su Documento Único de Identidad número \_\_\_\_\_, y Número de Identificación Tributaria (NIT) \_\_\_\_\_, quien actúa en nombre y representación de la Sociedad \_\_\_\_\_, del domicilio de \_\_\_\_\_, titular de su Número de Identificación Tributaria \_\_\_\_\_, en su calidad de \_\_\_\_\_, y **ME DICE: I)** Que para los efectos de la OFERTA DE COMPRA N° \_\_\_\_\_ denominada "\_\_\_\_\_", promovida por el \_\_\_\_\_, en la Bolsa de Productos de El Salvador, Sociedad Anónima de Capital Variable, y en nombre de su representada (en caso de ser sociedad) **BAJO JURAMENTO DECLARA QUE: a)** Que su representada actualmente no ha realizado ni realizará acuerdos, pactos, convenios, contratos o actos entre competidores y no competidores, cuyo objeto sea limitar o restringir la competencia o impedir el acceso al mercado a cualquier otro agente económico con el fin afectar económicamente a los participantes; **b)** Que su representada no ha efectuado ni efectuará acuerdos para fijar precios u otras condiciones de compra o venta bajo cualquier forma; **c)** Que su representada no ha realizado acuerdos, pactos o convenios, para la fijación o limitación de cantidades de producción; **d)** Que su representada no ha efectuado ni efectuará acuerdos, pactos, convenios o contratos para la fijación o limitación de precios en el mercado bursátil y las subastas que en éste se realizan; **e)** Que su representada no ha efectuado ni efectuará acuerdos, pactos, convenios o contratos para la división del mercado, ya sea por territorio, por volumen de ventas o compras, por tipo de productos vendidos, por clientes o vendedores, o por cualquier otro medio; **f)** Que su representada no ha realizado ni realizará ningún tipo de comunicación, ni ha proporcionado ni proporcionará información a ningún competidor ya sea de forma directa o indirecta, privada o pública, con respecto a cualquier aspecto relativo a la presente oferta de compra, que pudiera afectar su desarrollo, incluyendo, sin carácter limitativo, los siguientes aspectos de las Subastas en BOLPROS, S.A. de C.V.: **uno)** la participación en las Subastas en BOLPROS, S.A. DE C.V., **dos)** Las cantidades que serán ofertadas, y **tres)** Los precios esperados de la Subastas o el modo de estimación de dicho precio, o cuatro) Las estrategias de oferta en las Subastas en BOLPROS, S.A. DE C.V.; y **g)** Que su representada no tiene juicios pendientes, embargos, conflictos de interés entre socios o cualquier otra contingencia que pueda afectar la venta y continuidad en la entrega de los productos y/o servicios contratados. **II)** Que en nombre de su representada asume la responsabilidad de las acciones legales que conlleva la falsedad de las situaciones y hechos que declara en este acto. Yo, el suscrito Notario **DOY FE:** Que la personería con la que actúa el compareciente es legítima y suficiente, por haber tenido a la vista la siguiente documentación: (se debe relacionar Escritura de Constitución, Escrituras de Modificaciones de los pactos sociales, si la hubiere, Credencial del Representante Legal y autorización de la junta Directiva, en su caso aplique); explicando además al compareciente sobre lo establecido en el Código Penal, en cuanto al delito de falsedad ideológica, regulado en el artículo doscientos ochenta y cuatro. El compareciente me manifiesta que para los efectos legales de esta acta notarial y para los demás que surgieren en el proceso Bursátil, señala como domicilio especial el de la ciudad de San Salvador a cuyos tribunales se somete expresamente. Así se expresó el compareciente a quien expliqué los efectos legales de esta Acta Notarial que consta de \_\_\_\_\_ hojas y leída que

**OFERTA DE COMPRA N° 170**  
**FECHA DE PUBLICACIÓN : 21/10/2019**

le fue íntegramente en un solo acto sin interrupciones, ratifica su contenido por estar redactada conforme a su voluntad y firmamos. **DOY FE.** -

**(Firma del Representante o Apoderado de la Sociedad)**

**ANEXO N° 8**  
**PRECIOS DE CIERRE**

| ITEM | PRODUCTO | MARCA<br>Y<br>MODELO<br>(cuando<br>aplique) | UNIDAD<br>DE<br>MEDIDA | CANTIDAD | PRECIO<br>UNITARIO S/VA<br>US\$ | MONTO S/IVA<br>US\$ | PRECIO<br>UNITARIO C/IVA<br>US\$ | MONTO C/IVA<br>US\$ |
|------|----------|---------------------------------------------|------------------------|----------|---------------------------------|---------------------|----------------------------------|---------------------|
|      |          |                                             |                        |          |                                 |                     |                                  |                     |

## Anexo N°9

## CUADRO DE DISTRIBUCIÓN DE CANTIDADES, LUGARES DE ENTREGA Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO

| FUENTE DE FINANCIAMIENTO   |      |                 |                                                                                  | FONDO QUE INCLUYEN IVA |     |     | FONDOS EXENTOS DE IVA                  |                                                |                                                    | TOTAL |
|----------------------------|------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----|-----|----------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------|
|                            |      |                 |                                                                                  | GOES                   | FAE | FAE | FONDO GLOBAL COMPONENTE VIH/SSF/NMF F2 | FONDO GLOBAL COMPONENTE DE TUBERCULOSIS R9/NMF | FONDO GLOBAL COMPONENTE DE TUBERCULOSIS R9/NMF /F2 |       |
| LOTE                       | ITEM | CODIGO PRODUCTO | DESCRIPCION DEL SUMINISTRO                                                       |                        |     |     |                                        |                                                |                                                    |       |
| LOTE No. 1<br>COMPUTADORAS | 1    | 60204105        | COMPUTADORA DE ESCRITORIO DE PRESTACIONES MEDIAS CON SISTEMA OPERATIVO PRIVATIVO |                        | 22  |     | 21                                     | 2                                              |                                                    | 45    |
|                            | 2    | 60204106        | COMPUTADORA DE ESCRITORIO DE PRESTACIONES ALTAS CON SISTEMA OPERATIVO PRIVATIVO  |                        |     |     |                                        | 12                                             |                                                    | 12    |
|                            | 3    | 60204106        | COMPUTADORA DE ESCRITORIO DE PRESTACIONES ALTAS CON SISTEMA OPERATIVO PRIVATIVO  | 38                     |     |     |                                        |                                                |                                                    | 38    |
|                            | 4    | 60204115        | COMPUTADORA DE ESCRITORIO DE PRESTACIONES MEDIAS SIN SISTEMA OPERATIVO PRIVATIVO |                        |     |     | 43                                     |                                                |                                                    | 43    |
|                            | 5    | 60204200        | COMPUTADORA PORTÁTIL DE PRESTACIONES MEDIAS CON SISTEMA OPERATIVO PRIVATIVO      |                        | 14  |     | 5                                      |                                                | 11                                                 | 30    |

## CUADRO DE DISTRIBUCIÓN DE CANTIDADES, LUGARES DE ENTREGA Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO

| FUENTE DE FINANCIAMIENTO            |   |          |                                                                             | FONDO QUE INCLUYEN IVA |     |     | FONDOS EXENTOS DE IVA                  |                                                |                                                    | TOTAL |
|-------------------------------------|---|----------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----|-----|----------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------|
|                                     |   |          |                                                                             | GOES                   | FAE | FAE | FONDO GLOBAL COMPONENTE VIH/SSF/NMF F2 | FONDO GLOBAL COMPONENTE DE TUBERCULOSIS R9/NMF | FONDO GLOBAL COMPONENTE DE TUBERCULOSIS R9/NMF /F2 |       |
|                                     | 6 | 60204210 | COMPUTADORA PORTATIL DE PRESTACIONES MEDIAS SIN SISTEMA OPERATIVO PRIVATIVO |                        |     | 8   |                                        | 3                                              |                                                    | 11    |
|                                     | 7 | 60204212 | COMPUTADORA PORTATIL DE PRESTACIONES ALTAS CON SISTEMA OPERATIVO PRIVATIVO  |                        |     |     |                                        | 2                                              |                                                    | 2     |
|                                     | 8 | 60204212 | COMPUTADORA PORTATIL DE PRESTACIONES ALTAS CON SISTEMA OPERATIVO PRIVATIVO  |                        | 12  |     |                                        |                                                |                                                    | 12    |
|                                     | 9 | 60204212 | COMPUTADORA PORTATIL DE PRESTACIONES ALTAS CON SISTEMA OPERATIVO PRIVATIVO  | 1                      |     |     |                                        |                                                |                                                    | 1     |
| LOTE No. 2 EQUIPO DE ALMACENAMIENTO | 1 | 60202030 | DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO MASIVO (NAS), PARA RESPALDO DE RED            |                        | 1   |     |                                        |                                                |                                                    | 1     |
|                                     | 2 | 60202030 | DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO MASIVO (NAS), PARA RESPALDO DE RED            | 1                      |     |     |                                        |                                                |                                                    | 1     |
|                                     | 3 | 60202040 | RED DE ALMACENAMIENTO INTEGRAL (SAN)                                        | 1                      |     |     |                                        |                                                |                                                    | 1     |
|                                     | 4 | 60204405 | SERVIDOR ESPECIALIZADO                                                      | 1                      |     |     |                                        |                                                |                                                    | 1     |

## CUADRO DE DISTRIBUCIÓN DE CANTIDADES, LUGARES DE ENTREGA Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO

| FUENTE DE FINANCIAMIENTO                 |   |          |                                                                    | FONDO QUE INCLUYEN IVA |     |     | FONDOS EXENTOS DE IVA                  |                                                |                                                    | TOTAL |
|------------------------------------------|---|----------|--------------------------------------------------------------------|------------------------|-----|-----|----------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------|
|                                          |   |          |                                                                    | GOES                   | FAE | FAE | FONDO GLOBAL COMPONENTE VIH/SSF/NMF F2 | FONDO GLOBAL COMPONENTE DE TUBERCULOSIS R9/NMF | FONDO GLOBAL COMPONENTE DE TUBERCULOSIS R9/NMF /F2 |       |
|                                          |   |          | PARA RESPALDO Y RECUPERACION DE DATOS                              |                        |     |     |                                        |                                                |                                                    |       |
| LOTE No. 3 EQUIPO DE RED (SWITCHS)       | 1 | 60211061 | SWITCH DE 48 PUERTOS PRESTACIONES ALTAS (Interfaces de Fibra)      | 2                      |     |     |                                        |                                                |                                                    | 2     |
|                                          | 2 | 60211110 | SWITCH DE 48 PUERTOS                                               | 2                      |     |     |                                        |                                                |                                                    | 2     |
|                                          | 4 | 60211065 | SWITCH DE 24 PUERTOS PRESTACIONES MEDIAS                           |                        | 10  |     |                                        |                                                |                                                    | 10    |
|                                          | 3 | 60211066 | SWITCH DE 48 PUERTOS PRESTACIONES MEDIAS                           |                        | 10  |     |                                        |                                                |                                                    | 10    |
| LOTE No. 4 EQUIPO DE SEGURIDAD DE INFORM | 1 | 60211150 | PUNTO DE ACCESO INALAMBRICO (ACCESS POINT)                         |                        | 20  |     |                                        |                                                |                                                    | 20    |
|                                          | 2 | 60211300 | FIREWALL                                                           | 2                      |     |     |                                        |                                                |                                                    | 2     |
| LOTE No.5 IMPRESORAS                     | 1 | 60201025 | IMPRESOR LÁSER BLANCO Y NEGRO                                      |                        |     |     |                                        | 12                                             |                                                    | 12    |
|                                          | 2 | 60205075 | IMPRESOR LÁSER BLANCO Y NEGRO MULTIFUNCIONAL                       |                        | 7   | 10  | 1                                      | 2                                              |                                                    | 20    |
|                                          | 3 | 60205076 | IMPRESOR LÁSER BLANCO Y NEGRO MULTIFUNCIONAL TAMAÑO DOBLE TABLOIDE |                        |     |     | 2                                      |                                                |                                                    | 2     |
| LOTE No. 6 LICENCIAS                     | 1 | 80303020 | LICENCIA DE OFFICE                                                 | 58                     | 190 |     | 26                                     | 16                                             |                                                    | 290   |
|                                          | 2 | 80303080 | LICENCIA DE SISTEMA OPERATIVO DE COMPUTADORA                       | 58                     | 144 |     |                                        |                                                |                                                    | 202   |

## CUADRO DE DISTRIBUCIÓN DE CANTIDADES, LUGARES DE ENTREGA Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO

| FUENTE DE FINANCIAMIENTO |   |          |                                                 | FONDO QUE INCLUYEN IVA |     |     | FONDOS EXENTOS DE IVA                  |                                                |                                                    | TOTAL |
|--------------------------|---|----------|-------------------------------------------------|------------------------|-----|-----|----------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------|
|                          |   |          |                                                 | GOES                   | FAE | FAE | FONDO GLOBAL COMPONENTE VIH/SSF/NMF F2 | FONDO GLOBAL COMPONENTE DE TUBERCULOSIS R9/NMF | FONDO GLOBAL COMPONENTE DE TUBERCULOSIS R9/NMF /F2 |       |
|                          | 3 | 80303136 | LICENCIA DE SOFTWARE MICROSOFT PROJECT STANDARD |                        |     |     |                                        | 5                                              |                                                    | 5     |
| LOTE No. 7 MONITORES     | 1 | 60201332 | MONITOR LCD DE 27"                              |                        |     |     | 15                                     | 1                                              |                                                    | 16    |
|                          | 2 | 60201379 | MONITOR LED DE (25"-27")                        |                        | 30  |     |                                        |                                                |                                                    | 30    |
| LOTE No. 8 PERIFERICOS   | 1 | 60202160 | DISCO DURO DE 4.0 TB, PORTATIL, CONEXIÓN USB    |                        | 5   |     |                                        |                                                |                                                    | 5     |
|                          | 2 | 80201116 | MEMORIA VIA PUERTO USB DE 32 GB                 |                        | 25  |     |                                        |                                                |                                                    | 25    |
|                          | 3 | 80302202 | MOUSE CONEXIÓN VIA PUERTO USB                   |                        | 25  |     |                                        |                                                |                                                    | 25    |
|                          | 4 | 80302302 | TECLADO CONEXIÓN VIA PUERTO USB                 |                        | 25  |     |                                        | 10                                             |                                                    | 35    |
| LOTE No. 9 UPS           | 1 | 60201400 | UPS DE 750 VA                                   |                        |     | 15  |                                        |                                                |                                                    | 15    |
|                          | 2 | 60201403 | UPS DE 800 VA                                   |                        | 44  |     |                                        | 25                                             |                                                    | 69    |
|                          | 3 | 60201415 | UPS DE 1500 VA                                  |                        | 5   |     |                                        |                                                |                                                    | 5     |
| LOTE No. 10 VOIP         | 1 | 60203501 | TELEFONO CONMUTADOR                             | 15                     |     |     |                                        |                                                |                                                    | 15    |
|                          | 2 | 70188930 | CONVERTIDOR DE AUDIO SIP A ANALOGO              | 5                      |     |     |                                        |                                                |                                                    | 5     |
| ITEMS INDIVIDUALES       | 1 | 60201301 | ESCANER DE DOCUMENTOS DE CICLO DE TRABAJO MEDIO |                        | 4   |     |                                        |                                                |                                                    | 4     |
|                          | 2 | 60204312 | TABLETA INFORMATICA GENERICA DE 8,00" < 10,5"   |                        |     |     | 67                                     |                                                |                                                    | 67    |

## CUADRO DE DISTRIBUCIÓN DE CANTIDADES, LUGARES DE ENTREGA Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO

| FUENTE DE FINANCIAMIENTO |    |          |                                                                                                 | FONDO QUE INCLUYEN IVA |     |     | FONDOS EXENTOS DE IVA                  |                                                |                                                    | TOTAL |
|--------------------------|----|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----|-----|----------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------|
|                          |    |          |                                                                                                 | GOES                   | FAE | FAE | FONDO GLOBAL COMPONENTE VIH/SSF/NMF F2 | FONDO GLOBAL COMPONENTE DE TUBERCULOSIS R9/NMF | FONDO GLOBAL COMPONENTE DE TUBERCULOSIS R9/NMF /F2 |       |
|                          |    |          | CON CONECTIVIDAD DUAL WIFI + 3G                                                                 |                        |     |     |                                        |                                                |                                                    |       |
|                          | 3  | 60206025 | PROYECTOR MULTIMEDIA DE PRESTACIONES MEDIAS                                                     | 3                      |     |     |                                        | 4                                              |                                                    | 7     |
|                          | 4  | 60208160 | DRON SEGÚN ESPECIFICACIONES                                                                     | 1                      |     |     |                                        |                                                |                                                    | 1     |
|                          | 5  | 62506065 | RACK TIPO GABINETE DE PISO DE 42 UNIDADES RACK                                                  |                        | 4   |     |                                        |                                                |                                                    | 4     |
|                          | 6  | 70188510 | KIT PARA EL MANTENIMIENTO DE IMPRESOR LASER MULTIFUNCION MARCA KYOCERA, PARA MODELO FS-3640 MFP |                        | 10  |     |                                        |                                                |                                                    | 10    |
|                          | 7  | 70305960 | KIT DE HERRAMIENTAS PARA INSTALACIÓN DE REDES                                                   |                        | 2   |     |                                        |                                                |                                                    | 2     |
|                          | 8  | 70330200 | KIT DE HERRAMIENTAS DE MANTENIMIENTO PARA EQUIPO INFORMATICO                                    |                        | 3   |     |                                        |                                                |                                                    | 3     |
|                          | 9  | 80303125 | LICENCIA DE SOFTWARE PARA DESARROLLO DE SOFTWARE                                                | 3                      |     |     |                                        |                                                |                                                    | 3     |
|                          | 10 | 80303128 | LICENCIA DE SOFTWARE AUTOCAD                                                                    |                        |     |     |                                        | 8                                              |                                                    | 8     |
|                          | 11 | 80515020 | PANTALLA DE VINILO, RETRACTIL, MANUAL FIJA A PARED O TECHO                                      |                        |     |     |                                        | 2                                              |                                                    | 2     |

## CUADRO DE DISTRIBUCIÓN DE CANTIDADES, LUGARES DE ENTREGA Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO

| FUENTE DE FINANCIAMIENTO              | FONDO QUE INCLUYEN IVA                                                               |     |                                                                                                             | FONDOS EXENTOS DE IVA                                                                |                                                |                                                    | TOTAL |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------|
|                                       | GOES                                                                                 | FAE | FAE                                                                                                         | FONDO GLOBAL COMPONENTE VIH/SSF/NMF F2                                               | FONDO GLOBAL COMPONENTE DE TUBERCULOSIS R9/NMF | FONDO GLOBAL COMPONENTE DE TUBERCULOSIS R9/NMF /F2 |       |
| LUGARES DE ENTREGA                    | ALMACEN EL PARAISO                                                                   |     | ALMACEN REGION ORIENTAL-SUMINISTROS GENERALES                                                               | ALMACEN EL PARAISO- INSTRUMENTAL, MOBILIARIO Y EQUIPO                                |                                                |                                                    |       |
| DIRECCIONES DE LOS LUGARES DE ENTREGA | FINAL 6a CALLE ORIENTE No 1105 COLONIA EL PARAISO, BARRIO SAN ESTEBAN, SAN SALVADOR. |     | NOVENA AVE. NORTE #301 BARRIO SAN FELIPE, SAN MIGUEL (ATRAS DE LA IGLESIA MEDALLA MILAGROSA) TEL: 2660-0901 | FINAL 6a CALLE ORIENTE No 1105 COLONIA EL PARAISO, BARRIO SAN ESTEBAN, SAN SALVADOR. |                                                |                                                    |       |

| SERVICIO DE RENOVACION DE LICENCIAS |                                      |          |                                                         |                                |
|-------------------------------------|--------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------|--------------------------------|
| CÓDIGO DE SERVICIO                  | DESCRIPCION DEL SERVICIO             | CANTIDAD | LUGAR DE ENTREGA                                        | DIRECCION                      |
| 1 80303140                          | RENOVACIÓN DE LICENCIAS DE ANTIVIRUS | 1500     | DIRECCION DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACIONES | CALLE ARCE No 827 SAN SALVADOR |