**** 

FORMULARIOS

**CONTRATACIÓN DIRECTA REGULAR**

**CÓDIGO: ENDE-CDGE-R-2021-007**

EQUIPAMIENTO PARA ALMACENAMIENTO, REPLICACIÓN Y RESPALDO DE INFORMACIÓN – GESTIÓN 2021

Cochabamba, octubre 2021

**FORMULARIO A-1**

**PRESENTACIÓN DE PROPUESTA**

**(Para empresas o asociaciones accidentales)**

|  |
| --- |
| **DATOS DE LA CONTRATACIÓN** |
|    |
| **CODIGO DE PROCESO:** |  |  |
|   |   |
| **SEÑALAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN:** |  |  |
|  |
| **DESCRIPCION, MONTO Y PLAZO DE VALIDEZ DE LA PROPUESTA (EN DÍAS CALENDARIO)**  |
|  |
| ***(El proponente debe registrar la descripción, monto total que ofrece por la provisión de los bienes/ejecución del servicio y el plazo de validez de la propuesta)******(Para procesos por Ítems, Lote o Tramo, se debe identificar a que Ítem, Lote o Tramo se presenta el proponente, el plazo de validez de la propuesta, debiendo establecer el monto total propuesto para dichos Ítems, Lotes o Tramos)******(El detalle de los Ítems, Lotes o Tramos deben ser reflejados en el Formulario de Propuesta Económica)*** |  |
|  |
|  |
|  | **DESCRIPCIÓN** |  | **MONTO PROPUESTO (Bs.)** |  | **PLAZO DE VALIDEZ** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |

A nombre de **(*Nombre del proponente)*** a la cual represento, remito la presente propuesta, declarando expresamente mi conformidad y compromiso de cumplimiento, conforme con los siguientes puntos:

**I.- De las Condiciones del Proceso**

1. Declaro cumplir estrictamente la normativa de la Ley N° 1178, de Administración y Control Gubernamentales, lo establecido en las NB-SABS y el presente Documento de requerimiento de propuestas.
2. Declaro no tener conflicto de intereses para el presente proceso de contratación.
3. Declaro, que como proponente, no me encuentro en las causales de impedimento, establecidas en el Artículo 43 de las NB-SABS, para participar en el proceso de contratación.
4. Declaro y garantizo haber examinado el Documento de requerimiento de propuestas, y sus enmiendas, si existieran, así como los Formularios para la presentación de la propuesta, aceptando sin reservas todas las estipulaciones en dichos documentos y la adhesión al texto del contrato.
5. Declaro respetar el desempeño de los servidores públicos asignados, por la entidad convocante al proceso de contratación y no incurrir en relacionamiento que no sea a través de medio escrito, salvo en los actos de carácter público y exceptuando las consultas efectuadas al encargado de atender consultas, de manera previa a la presentación de propuestas.
6. Declaro la veracidad de toda la información proporcionada y autorizo mediante la presente, para que en caso de ser seleccionado, cualquier persona natural o jurídica, suministre a los representantes autorizados de la entidad convocante, toda la información que requieran para verificar la documentación que presento. En caso de comprobarse falsedad en la misma, la entidad convocante tiene el derecho a descalificar la presente propuesta, sin perjuicio de lo dispuesto en normativa específica.
7. Me comprometo a denunciar, posibles actos de corrupción en el presente proceso de contratación, en el marco de lo dispuesto por la Ley N° 974 de Unidades de Transparencia.
8. Acepto a sola firma de este documento que todos los Formularios presentados se tienen por suscritos.

**II.- De la Presentación de Documentos**

En caso de ser seleccionado, para la suscripción de contrato u orden de compra, me comprometo a presentar la siguiente documentación, aceptando que el incumplimiento es causal de descalificación de la propuesta. En caso de Asociaciones Accidentales, la documentación conjunta a presentar es la señalada en los incisos a), d), h), i).

1. Certificado RUPE que respalde la información declarada en la propuesta.
2. Documento de Constitución de la empresa (Fotocopia simple).
3. Matricula de Comercio actualizada, excepto para proponentes cuya normativa legal inherente a su constitución así lo prevea. (Original).
4. Poder General Amplio y Suficiente del Representante Legal del proponente con facultades para presentar propuestas y suscribir contratos, inscrito en el Registro de Comercio, esta inscripción podrá exceptuarse para otros proponentes cuya normativa legal inherente a su constitución así lo prevea. Aquellas empresas unipersonales que no acrediten a un Representante Legal, no deberán presentar este Poder. (Fotocopia legalizada).
5. Certificado de inscripción en el Padrón Nacional de Contribuyentes (NIT) válido y activo, emitido por el Sistema de Impuestos Internos. (Fotocopia simple).
6. Declaración Jurada del Pago de Impuestos a las Utilidades de las Empresas, excepto las empresas de reciente creación. (Fotocopia simple).
7. Certificado de información sobre solvencia con el fisco (Certificado de Solvencia Fiscal, Emitido por la Contraloría General del Estado); en caso de tener observaciones, deberá presentar Documentos de respaldo actualizados o Certificación de liberación de la deuda, para montos mayores a Bs. 20.000,00; para montos inferiores a bs. 20.000,00 presentaran Formulario de Declaración Jurada.
8. Certificado de No Adeudo por Contribuciones al Seguro Social Obligatorio de largo plazo y al Sistema Integral de Pensiones.
9. Original de la Garantía de Cumplimiento de Contrato a Primer Requerimiento, equivalente al siete por ciento (7%) del monto del contrato, que cumpla con las características de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata, emitida a nombre de **EMPRESA NACIONAL DE ELECTRICIDAD - ENDE**, con una vigencia a partir de la emisión de la garantía hasta 30 días calendario posteriores a la fecha prevista para la entrega definitiva de los Bienes.
10. Testimonio de Contrato de Asociación Accidental. (si corresponde).
11. Documentación requerida en las especificaciones técnicas y/o condiciones técnicas (si corresponde).

***(Firma del propietario o representante legal del proponente)***

 ***(Nombre completo)***

**FORMULARIO A-2**

**DATOS DEL PROPONENTE - EMPRESAS**

|  |
| --- |
| 1. **DATOS GENERALES DEL PROPONENTE**
 |
|   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Nombre del proponente o Razón Social |  |  |
|  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | *País* |  | *Ciudad* |  | *Dirección* |  |
|  | Domicilio Principal |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Teléfono |  |  | Número de Identificación Tributaria |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *Fecha de Registro* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | *Número de Matricula* |  |  | *Día* |  | *Mes* |  | *Año* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Matrícula de Comercio |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
| 1. **INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL *(Cuando el proponente sea una empresa unipersonal y éste no acredite a un Representante Legal no será necesario el llenado de la información del numeral 2 del presente formulario).***
 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *Apellido Paterno* |  | *Apellido Materno* |  | *Nombre(s)* |  |
|  | Nombre del Representante Legal |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Número de Cédula de Identidad del Representante Legal |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *Número de Testimonio* |  | *Lugar de Emisión* |  | *Fecha de Inscripción* |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *Día* |  | *Mes* |  | *Año* |  |
|  | Poder del Representante Legal |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| * Declaro en calidad de Representante Legal contar con un poder general amplio y suficiente con facultades para presentar propuestas y suscribir Contratos.
* Declaro que el poder del Representante Legal se encuentra inscrito en el Registro de Comercio. **(Suprimir este texto cuando por la naturaleza jurídica del proponente no se requiera la inscripción en el Registro de Comercio de Bolivia y cuando el proponente sea una empresa unipersonal y éste no acredite a un Representante Legal).**

  |
| 1. **INFORMACIÓN SOBRE NOTIFICACIONES**
 |
|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Solicito que las notificaciones me sean remitidas vía: | Fax |   |   |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
| Correo Electrónico |   |   |
|   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**FORMULARIO A-3**

**DATOS DEL PROPONENTE - ASOCIACIONES ACCIDENTALES**

|  |
| --- |
| 1. **DATOS GENERALES DE LA ASOCIACIÓN ACCIDENTAL**
 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Denominación de la Asociación Accidental |  |  |
|  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | % de Participación |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Asociados | Nombre del Asociado |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *Fecha de Expedición*  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | *Número de Testimonio* |  | *Lugar* |  | *Día* |  | *Mes* |  | *Año* |  |  |  |
|  | Testimonio de Contrato |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Nombre de la Empresa Líder |  |  |
|  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. **DATOS DE CONTACTO DE LA EMPRESA LÍDER**
 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | País |  |  | Ciudad |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Dirección Principal |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Teléfonos |  |  | Fax |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Correo Electrónico |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. **INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA ASOCIACIÓN ACCIDENTAL**
 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Nombre del Representante Legal | *Apellido Paterno* |  | *Apellido Materno* |  | *Nombres* |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Cédula de Identidad |  |  | Teléfono |  |  | Fax |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Poder del Representante Legal | *Número de Testimonio* |  | *Lugar* |  | *Fecha de Inscripción* |  |
|  |  |  |  | *Día* |  | *Mes* |  | *Año* |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Dirección del Representante Legal |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Correo Electrónico |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Declaro en calidad de Representante Legal de la Asociación Accidental contar con un poder general amplio y suficiente con facultades para presentar propuestas y suscribir Contratos. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. **INFORMACIÓN SOBRE NOTIFICACIONES**
 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Solicito que las notificaciones me sean remitidas vía | Fax |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Correo Electrónico |  |  |  |
|   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**FORMULARIO A-3.1**

**DATOS DE INTEGRANTES - ASOCIACION ACCIDENTAL**

|  |
| --- |
| 1. **DATOS GENERALES DEL PROPONENTE**
 |
|   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Nombre del proponente o Razón Social |  |  |
|  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Número de IdentificaciónTributaria –NIT |  |  | Número de Matrícula de Comercio |  | *Fecha de Registro* |  |  |
|  |  |  |  | *Día* |  | *Mes* |  | *Año* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. **INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL *(Cuando el proponente sea una empresa unipersonal y éste no acredite a un Representante Legal no será necesario el llenado de la información del numeral 2 del presente formulario).***
 |
|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Nombre del Representante Legal | *Apellido Paterno* |  | *Apellido Materno* |  | *Nombre(s)* |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Cédula de Identidad del Representante Legal | *Número* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *Fecha de inscripción* |  |
|  | Poder del Representante Legal | *Número de Testimonio* |  | *Lugar de emisión* |  | *Día* |  | *Mes* |  | *Año* |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |

**FORMULARIO – B 1**

**PROPUESTA ECONÓMICA**

(Formato para contratación por Ítems o por el Total)

|  |  |
| --- | --- |
| **DATOS COMPLETADOS POR LA ENTIDAD CONVOCANTE** | **PROPUESTA** |
| **(A SER COMPLETADO POR EL PROPONENTE)** |
| **Descripción del bien** | **Cant.** | **Ud.** | **Precio Ref. Unitario Bs.** | **Precio Referencial Total Bs.** | **Plazo de entrega solicitado** | **Marca/Modelo** | **País de Origen** | **Plazo de entrega(en días calendario)** | **Cantidad Ofertada** | **Precio Unitario** | **Precio Total** |
| **Díascalendario** | **(Bs.)** | **(Bs.)** |
|  **ÍTEM 1:** ALMACENAMIENTO PARA RESPALDO DE SERVIDORES | **1** | **Equipo** | 947.407,00 | 947.407,00 | 45 |   |   |   |   |   |   |
| **ÍTEM 2:** LIBRERÍA DE CINTAS PARA RESPALDO | **1** | **Equipo** | 260.025,60 | 260.025,60 | 45 |  |  |  |  |  |  |
| **ÍTEM 3:** ALMACENAMIENTO PARA FILE SERVER DE USUARIOS | **1** | **Equipo** | 947.407,00 | 947.407,00 | 45 |  |  |  |  |  |  |
| **TOTAL PROPUESTA (Numeral)**  | **2.154.839,60** |  |  |  |
| **TOTAL PROPUESTA (Literal): Dos millones ciento cincuenta y cuatro mil ochocientos treinta y nueve 60/100 Bolivianos** |   |

**FORMULARIO - C 1**

**PROPUESTA TECNICA**

**ÍTEM 1 ALMACENAMIENTO PARA RESPALDO DE SERVIDORES**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Para ser llenado por la Entidad convocante (Llenar las Especificaciones Técnicas de manera previa a la publicación del DBC)*** | **Para ser llenado por el proponente al momento de elaborar su propuesta** |
|
| ÍTEM | Características y condiciones técnicas solicitadas (\*) | Característica Propuesta (\*\*) |
| **1** | **ALMACENAMIENTO PARA RESPALDO DE SERVIDORES.** | **Cantidad: 1** | **Equipo** | **(Manifestar expresamente las condiciones de su propuesta con referencia a este requerimiento)** |
|  | **CARACTERÍSTICAS** |  |
|   | El servidor ofertado deberá estar diseñado para entornos empresariales cuyos componentes estén configurados en redundancia.El servidor ofertado debe ser rackeable. |   |
|   | **Procesadores:** El servidor debe contar con al menos dos (2) procesadores Intel® ó equivalente (20 cores como mínimo) o superior. |   |
|   | **Memoria RAM:** Al Menos 2 TB de memoria RAM instalada de tipo DDR4 con frecuencia 2933 Mhz (como mínimo) Los DIMMS ofertados deberán ser de al menos 32 GB. |   |
|   | **Puertos de comunicación**Al menos 4 puertos 10/25GbE 6 Puertos HBA de 16 GB6 Cables FC de 16 Gb/s de 3mts5 Cables Twinax 10 Gb/s de 3mts cada uno. |   |
|   | **Puerto de Administración:** Se debe contar con 1 puerto Ethernet RJ-45 exclusivo y el software necesario para la administración remota del servidor, si este software requiere licencia debe incluirse una licencia perpetua.La solución ofertada deberá contar con una consola de administración basada en Web HTML5.La solución debe admitir el Control de acceso basado en roles (RBAC). La plataforma web de administración debe tener la capacidad de monitoreo de la salud del servidor, como también el uso y configuración de los protocolos IPMI, SNMP y SMTP para envío de alertas.La plataforma de administración debe ofrecer la posibilidad de actualizar los firmwares de todos los componentes del servidor, la solución debe tener instalado el último firmware recomendado por el fabricante a la fecha de instalación. |   |
|   | **Almacenamiento:**Deberá soportar discos SSD y NL-SAS.Deberá permitir la adición y retiro de discos en caliente (hotswap) sin interrumpir la operación del sistema. El almacenamiento deberá contar con al menos 535 TB utilizables configurados con RAID 6 tipo NL-SAS 7.2K o superior.Al menos 6 TB utilizables configurados con RAID 6 tipo SSD |   |
|   | **Almacenamiento para el Sistema Operativo:**Deberá contar con al menos 2 discos mínimo de 240GB SSD cada uno, configurado en RAID 1 para instalación del sistema operativo. |   |
|  | **Controladora RAID:**Deberá contar con al menos 2 controladoras RAID 6 |  |
|  | **Fuentes de Poder:**La solución deberá incluir como mínimo 2 fuentes de poder en redundancia e intercambiables (hotswap) con la potencia necesaria para la correcta operación de los componentes internos. Deberá incluir sus respectivos cables de poder con terminal tipo C13 a C14 para cada fuente de poderVentilación de ingreso frontal y salida aire caliente posterior, mínimo 4 ventiladores. |  |
|  | **Accesorios:**La solución debe incluir todos los accesorios necesarios para la correcta instalación en un rack de servidores (rieles, organizador de cables, etiquetas de identificación, y otros necesarios.) |  |
|  | **Sistema Operativo:**La solución deberá ser compatible y/o certificado con los Sistemas Operativos Microsoft Windows Server, Red Hat Enterprise Linux y VMWare |  |
|  | **Garantía y Soporte:**Debe incluir una garantía del fabricante de 5 años de todos los componentes de la solución y soporte 24x7, que incluya:Reemplazo de partes.Acceso en línea a la base de conocimiento y mejores prácticas del fabricante.Actualizaciones del firmware de todos los componentes de la solución.Resolución de incidentes.La habilitación de la Garantía del fabricante, deberá ser verificable en la página web, la misma deberá contemplar la fecha de inicio y de finalización. El proveedor deberá proporcionar una cuenta de acceso a la página web del fabricante para realizar verificaciones de la Garantía para bajar actualizaciones de Software. |  |
|  | **Del Proveedor:**La empresa debe ser proveedor autorizado por el fabricante por al menos cinco (5) años anteriores a la entrega, para la comercialización de equipos de servidores de la solución ofertada. Adjuntar documentos de respaldo. |  |
|  | **Del Personal:**El proveedor debe contar con personal capacitado y/o certificado para la supervisión e instalación de los equipos ofertados. |  |
|  | **Instalación, configuración y puesta en marcha:**El Proveedor deberá realizar la instalación y configuración de los equipos ofertados. |  |
|  | **Soporte local:**En caso de requerirse, se deberá contar con un soporte local 24x7 mientras dure la garantía de los equipos, ya sea de manera remota o en sitio, durante la vigencia de la garantía, que incluya atención en caso de fallas. |  |
|  | **Conformidad:**Todos los equipos ofertados deberán ser entregados físicamente en oficinas de ENDE Matriz de acuerdo a lo requerido. El proveedor debe entregar el detalle de todo el equipamiento y accesorios provistos en formato impreso y digital. |  |
|   | **CONDICIONES PARA LA ENTREGA DE LOS BIENES** |  |
| **LUGAR DE ENTREGA:** | (Manifestar expresamente las condiciones de su propuesta con referencia a este requerimiento) |
| El proveedor deberá realizar la entrega de los ítems adjudicados en oficinas centrales de ENDE, ubicadas en la ciudad de Cochabamba, calle Colombia Nº O-655 entre Falsuri y Suipacha. |   |
| **PLAZO DE ENTREGA:** | (Manifestar expresamente las condiciones de su propuesta con referencia a este requerimiento) |
|  El plazo de entrega debe ser de 45 días calendario computable a partir del siguiente día hábil de la suscripción del contrato para la adquisición de los ítems descritos en el punto anterior. Este periodo incluye instalación, configuración y puesta en marcha en las oficinas de ENDE Central.El retraso en el plazo de entrega establecido con el proponente adjudicado, que no justifique causal de fuerza mayor o caso fortuito, será penalizado con una multa a determinarse en el Contrato.Posterior a la recepción de los bienes por parte de ENDE, se realizará la revisión técnica de los equipos:• Si se encontrara algún desperfecto, golpe o mal funcionamiento, el proveedor deberá subsanar las observaciones en un plazo no mayor a 15 días calendario a partir de su notificación, posterior a este plazo será penalizado con una multa a determinarse en el Contrato.• Si no cumplen con las especificaciones técnicas será penalizado con una multa a determinarse en el Contrato.Posterior a la revisión técnica de los equipos, a conformidad de ENDE, se firmará el Acta de Recepción Definitiva. |   |
| **FORMA DE PAGO:** | (Manifestar expresamente las condiciones de su propuesta con referencia a este requerimiento) |
| El pago se realizará en una sola cuota por el total, previa presentación de la factura correspondiente, solicitud de pago escrita y acta de recepción definitiva.Los costos de transporte, descarguío y cualquier otro necesario para el cumplimiento de lo solicitado en las presentes Especificaciones técnicas, corren por cuenta y costo del proveedor. |   |
| **PRECIO DE LA PROPUESTA.** | (Manifestar expresamente las condiciones de su propuesta con referencia a este requerimiento) |
| El precio de la propuesta deberá incluir todos los costos hasta la disposición final en las instalaciones establecidas en la presente Especificación Técnica, incluyendo todos los impuestos de Ley. |   |
|  **MARCA, MODELO Y PAIS DE ORIGEN** | (Manifestar expresamente las condiciones de su propuesta con referencia a este requerimiento) |
|   | El proponente deberá indicar: |   |
| Marca, modelo: |
| País de origen: |

 (\*) El proponente podrá ofertar características superiores a las solicitadas en el presente Formulario, que mejoren la calidad del bien o bienes ofertados, siempre que estas características fuesen beneficiosas para la entidad y/o no afecten para el fin que fueron requeridos los bienes.

**FORMULARIO - C 1**

**PROPUESTA TECNICA**

**ÍTEM 2 LIBRERÍA DE CINTAS PARA RESPALDO**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Para ser llenado por la Entidad convocante (Llenar las Especificaciones Técnicas de manera previa a la publicación del DBC)*** | **Para ser llenado por el proponente al momento de elaborar su propuesta** |
|
| ÍTEM | Características y condiciones técnicas solicitadas (\*) | Característica Propuesta (\*\*) |
| **2** | **LIBRERÍA DE CINTAS PARA RESPALDO** | **Cantidad: 1** | **Equipo** | **(Manifestar expresamente las condiciones de su propuesta con referencia a este requerimiento)** |
|  | **CARACTERÍSTICAS** |  |
|   | **Características generales:**El equipo ofertado deberá ser compatible con el Software para Respaldos Veeam Backup & ReplicaciónEl equipo debe incluir lector de código de barras para proporcionar retroalimentación de inventario al hostEl equipo debe ser rackeable.El equipo debe tener la capacidad de escalabilidad mediante la agregación de módulos de expansión.Incluir, todos los manuales, cables y accesorios para montar en rack. |   |
|   | **Cabezales:**Deberá soportar cabezales LTO-8 para lectura y escrituraDebe tener instalado mínimamente 3 cabezales LTO-8 para lectura y escrituraLa tasa de transferencia de respaldo por cabezal LTO-8 debe ser mínimamente de 300MB/s y 1080GB/hora. |   |
|   | **Conectividad:**Al menos 2 puerto de 8Gb FC Al menos 1 puerto de 1Gb Ethernet dedicado para administración. |   |
|   | **Cintas:**El equipo ofertado debe tener la capacidad de ocupar mínimamente 40 cintas, distribuidas en dos recámaras de 20 cada unoDebe incluir 80 cintas LTO-8, cada uno con sus respectivas etiquetas con código de barrasDebe incluir 4 cintas de limpieza universal. |   |
|   | **Fuente de poder:**La solución debe incluir 2 fuentes de poder con ventiladores en redundancia e intercambiables en caliente entre 100 – 240V. |   |
|   | **Accesorios:**Debe incluir 2 módulos de adaptación SFP+ 8Gb FC, compatible con HP, más sus patchs cords multimodo de 10mts.Y todo lo adicional para la parte de conectividad que necesite dicho equipo. |   |
|   | **Administración:**El equipo debe permitir la administración local mediante una pantalla LCD para la configuración y manipulación localEl equipo debe permitir la administración remota mediante el acceso de un navegador web. |   |
|  | **Servicios y Garantía:**Los servicios que incluir son: instalación, configuración y puesta en marcha.Debe incluir una garantía de 5 años de todos los componentes de la solución y soporte 24x7, que incluya:· Reemplazo de partes dañadas· Acceso a mejoras practicas del fabricante· Actualizaciones del software de administración del equipo. |  |
|  | **Del Proveedor:**La empresa debe ser proveedor autorizado por el fabricante por al menos cinco (5) años anteriores a la entrega, para la comercialización de equipos de servidores de la solución ofertada. Adjuntar documentos de respaldo. |  |
|  | **Del Personal:**El proveedor debe contar con personal capacitado y/o certificado para la supervisión e instalación de los equipos ofertados. |  |
|  | **Instalación, configuración y puesta en marcha:**El Proveedor deberá realizar la instalación y configuración de los equipos ofertados. |  |
|  | **Soporte local:**En caso de requerirse, se deberá contar con un soporte local 24x7 mientras dure la garantía de los equipos, ya sea de manera remota o en sitio, durante la vigencia de la garantía, que incluya atención en caso de fallas. |  |
|  | **Conformidad:**Todos los equipos ofertados deberán ser entregados físicamente en oficinas de ENDE Matriz de acuerdo a lo requerido. El proveedor debe entregar el detalle de todo el equipamiento y accesorios provistos en formato impreso y digital. |  |
|   | **CONDICIONES PARA LA ENTREGA DE LOS BIENES** |  |
| **LUGAR DE ENTREGA:** | (Manifestar expresamente las condiciones de su propuesta con referencia a este requerimiento) |
|  El proveedor deberá realizar la entrega de los ítems adjudicados en oficinas centrales de ENDE, ubicadas en la ciudad de Cochabamba, calle Colombia Nº O-655 entre Falsuri y Suipacha. |   |
| **PLAZO DE ENTREGA:** | (Manifestar expresamente las condiciones de su propuesta con referencia a este requerimiento) |
|  El plazo de entrega debe ser de 45 días calendario computable a partir del siguiente día hábil de la suscripción del contrato para la adquisición de los ítems descritos en el punto anterior. Este periodo incluye instalación, configuración y puesta en marcha en las oficinas de ENDE Central.El retraso en el plazo de entrega establecido con el proponente adjudicado, que no justifique causal de fuerza mayor o caso fortuito, será penalizado con una multa a determinarse en el Contrato.Posterior a la recepción de los bienes por parte de ENDE, se realizará la revisión técnica de los equipos:• Si se encontrara algún desperfecto, golpe o mal funcionamiento, el proveedor deberá subsanar las observaciones en un plazo no mayor a 15 días calendario a partir de su notificación, posterior a este plazo será penalizado con una multa a determinarse en el Contrato.• Si no cumplen con las especificaciones técnicas será penalizado con una multa a determinarse en el Contrato.Posterior a la revisión técnica de los equipos, a conformidad de ENDE, se firmará el Acta de Recepción Definitiva. |   |
| **FORMA DE PAGO:** | (Manifestar expresamente las condiciones de su propuesta con referencia a este requerimiento) |
|  El pago se realizará en una sola cuota por el total, previa presentación de la factura correspondiente, solicitud de pago escrita y acta de recepción definitiva.Los costos de transporte, descarguío y cualquier otro necesario para el cumplimiento de lo solicitado en las presentes Especificaciones técnicas, corren por cuenta y costo del proveedor. |   |
| **PRECIO DE LA PROPUESTA.** | (Manifestar expresamente las condiciones de su propuesta con referencia a este requerimiento) |
|  El precio de la propuesta deberá incluir todos los costos hasta la disposición final en las instalaciones establecidas en la presente Especificación Técnica, incluyendo todos los impuestos de Ley. |   |
|  **MARCA, MODELO Y PAIS DE ORIGEN** | (Manifestar expresamente las condiciones de su propuesta con referencia a este requerimiento) |
|   | El proponente deberá indicar: |   |
| Marca, modelo: |
| País de origen: |

(\*) El proponente podrá ofertar características superiores a las solicitadas en el presente Formulario, que mejoren la calidad del bien o bienes ofertados, siempre que estas características fuesen beneficiosas para la entidad y/o no afecten para el fin que fueron requeridos los bienes.

**FORMULARIO C-1**

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**ÍTEM 3 ALMACENAMIENTO PARA FILE SERVER DE USUARIOS**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Para ser llenado por la Entidad convocante (Llenar las Especificaciones Técnicas de manera previa a la publicación del DBC)*** | **Para ser llenado por el proponente al momento de elaborar su propuesta** |
|
| ÍTEM | Características y condiciones técnicas solicitadas (\*) | Característica Propuesta (\*\*) |
| **3** | **ALMACENAMIENTO PARA FILE SERVER DE USUARIOS.** | **Cantidad: 1** | **Equipo** | **(Manifestar expresamente las condiciones de su propuesta con referencia a este requerimiento)** |
|  | **CARACTERÍSTICAS** |  |
|   | El servidor ofertado deberá estar diseñado para entornos empresariales cuyos componentes estén configurados en redundancia.El servidor ofertado debe ser rackeable. |   |
|   | **Procesadores:** El servidor debe contar con al menos dos (2) procesadores Intel® (20 cores mínimo) o superior. |   |
|   | **Memoria RAM:** Al menos 3 TB de memoria RAM instalada de tipo DDR4 con frecuencia superiores a 2933 Mhz Los DIMMS ofertados deberán ser de al menos 32 por modulo GB. |   |
|   | **Puertos de comunicación**Al menos 4 puertos 10/25GbE.Dos tarjeta dual Port HBA de 16 GB.4 Cables FC de 16 Gb/s de 3mts cada uno.5 Cables Twinax 10 Gb/s de 3mts cada uno. |   |
|   | **Puerto de Administración:** Se debe contar con 1 puerto Ethernet RJ-45 exclusivo y el software necesario para la administración remota del servidor, si este software requiere licencia debe incluirse una licencia perpetua.La solución ofertada deberá contar con una consola de administración basada en Web HTML5.La solución debe admitir el Control de acceso basado en roles (RBAC). La plataforma web de administración debe tener la capacidad de monitoreo de la salud del servidor, como también el uso y configuración de los protocolos IPMI, SNMP y SMTP para envío de alertas.La plataforma de administración debe ofrecer la posibilidad de actualizar los firmwares de todos los componentes del servidor, la solución debe tener instalado el último firmware recomendado por el fabricante a la fecha de instalación. |   |
|   | **Almacenamiento:**Deberá soportar discos SSD y NL-SAS.Deberá permitir la adición y retiro de discos en caliente (hotswap) sin interrumpir la operación del sistema. El almacenamiento deberá contar con al menos 400 TB utilizables configurados con RAID 6 tipo NL-SAS 7.2K o superior.Al menos 6 TB utilizables configurados con RAID 6 tipo SSD |   |
|   | **Almacenamiento para el Sistema Operativo:**Deberá contar con al menos 2 discos mínimo de 240GB SSD cada uno, configurado en RAID 1 para instalación del sistema operativo. |   |
|  | **Controladora RAID:**Deberá contar con al menos 2 controladoras RAID 6. |  |
|  | **Fuentes de Poder:**La solución deberá incluir como mínimo 2 fuentes de poder en redundancia e intercambiables (hotswap) con la potencia necesaria para la correcta operación de los componentes internos. Deberá incluir sus respectivos cables de poder con terminal tipo C13 a C14 para cada fuente de poderVentilación de ingreso frontal y salida aire caliente posterior, mínimo 4 ventiladores. |  |
|  | **Accesorios:**La solución debe incluir todos los accesorios necesarios para la correcta instalación en un rack de servidores (rieles, organizador de cables, etiquetas de identificación, y otros necesarios.) |  |
|  | **Sistema Operativo:**La solución deberá ser compatible y/o certificado con los Sistemas Operativos Microsoft Windows Server, Red Hat Enterprise Linux y VMWare. |  |
|  | **Garantía y Soporte:**Debe incluir una garantía del fabricante de 5 años de todos los componentes de la solución y soporte 24x7, que incluya:Reemplazo de partes.Acceso en línea a la base de conocimiento y mejores prácticas del fabricante.Actualizaciones del firmware de todos los componentes de la solución.Resolución de incidentes.La habilitación de la Garantía del fabricante, deberá ser verificable en la página web, la misma deberá contemplar la fecha de inicio y de finalización. El proveedor deberá proporcionar una cuenta de acceso a la página web del fabricante para realizar verificaciones de la Garantía para bajar actualizaciones de Software. |  |
|  | **Del Proveedor:**La empresa debe ser proveedor autorizado por el fabricante por al menos cinco (5) años anteriores a la entrega, para la comercialización de equipos de servidores de la solución ofertada. Adjuntar documentos de respaldo. |  |
|  | **Del Personal:**El proveedor debe contar con personal capacitado y/o certificado para la supervisión e instalación de los equipos ofertados. |  |
|  | **Instalación, configuración y puesta en marcha:**El Proveedor deberá realizar la instalación y configuración de los equipos ofertados. |  |
|  | **Soporte local:**En caso de requerirse, se deberá contar con un soporte local 24x7 mientras dure la garantía de los equipos, ya sea de manera remota o en sitio, durante la vigencia de la garantía, que incluya atención en caso de fallas. |  |
|  | **Conformidad:**Todos los equipos ofertados deberán ser entregados físicamente en oficinas de ENDE Matriz de acuerdo a lo requerido. El proveedor debe entregar el detalle de todo el equipamiento y accesorios provistos en formato impreso y digital. |  |
|   | **CONDICIONES PARA LA ENTREGA DE LOS BIENES** |  |
| **LUGAR DE ENTREGA:** | (Manifestar expresamente las condiciones de su propuesta con referencia a este requerimiento) |
| El proveedor deberá realizar la entrega de los ítems adjudicados en oficinas centrales de ENDE, ubicadas en la ciudad de Cochabamba, calle Colombia Nº O-655 entre Falsuri y Suipacha. |   |
| **PLAZO DE ENTREGA:** | (Manifestar expresamente las condiciones de su propuesta con referencia a este requerimiento) |
|  El plazo de entrega debe ser de 45 días calendario computable a partir del siguiente día hábil de la suscripción del contrato para la adquisición de los ítems descritos en el punto anterior. Este periodo incluye instalación, configuración y puesta en marcha en las oficinas de ENDE Central.El retraso en el plazo de entrega establecido con el proponente adjudicado, que no justifique causal de fuerza mayor o caso fortuito, será penalizado con una multa a determinarse en el Contrato.Posterior a la recepción de los bienes por parte de ENDE, se realizará la revisión técnica de los equipos:• Si se encontrara algún desperfecto, golpe o mal funcionamiento, el proveedor deberá subsanar las observaciones en un plazo no mayor a 15 días calendario a partir de su notificación, posterior a este plazo será penalizado con una multa a determinarse en el Contrato.• Si no cumplen con las especificaciones técnicas será penalizado con una multa a determinarse en el Contrato.Posterior a la revisión técnica de los equipos, a conformidad de ENDE, se firmará el Acta de Recepción Definitiva. |   |
| **FORMA DE PAGO:** | (Manifestar expresamente las condiciones de su propuesta con referencia a este requerimiento) |
| El pago se realizará en una sola cuota por el total, previa presentación de la factura correspondiente, solicitud de pago escrita y acta de recepción definitiva.Los costos de transporte, descarguío y cualquier otro necesario para el cumplimiento de lo solicitado en las presentes Especificaciones técnicas, corren por cuenta y costo del proveedor. |   |
| **PRECIO DE LA PROPUESTA.** | (Manifestar expresamente las condiciones de su propuesta con referencia a este requerimiento) |
| El precio de la propuesta deberá incluir todos los costos hasta la disposición final en las instalaciones establecidas en la presente Especificación Técnica, incluyendo todos los impuestos de Ley. |   |
|  **MARCA, MODELO Y PAIS DE ORIGEN** | (Manifestar expresamente las condiciones de su propuesta con referencia a este requerimiento) |
|   | El proponente deberá indicar: |   |
| Marca, modelo: |
| País de origen: |

(\*) El proponente podrá ofertar características superiores a las solicitadas en el presente Formulario, que mejoren la calidad del bien o bienes ofertados, siempre que estas características fuesen beneficiosas para la entidad y/o no afecten para el fin que fueron requeridos los bienes.