**ANEXO 1**

**FORMULARIOS PARA LA PRESENTACIÓN DE EXPRESIONES DE INTERES**

**Documentos Legales y Administrativos**

Formulario A-1 Carta de Presentación de Expresiones de Interés y Declaración Jurada para Empresas o Asociaciones Accidentales

Formulario A-2a Identificación del Proponente (Empresas Unipersonales y Empresas Jurídicas)

Formulario A-2b Identificación del Proponente (Asociaciones Accidentales)

Formulario A-2c Identificación del Proponente (Miembros de Asociaciones Accidentales)

**Documentos de la Propuesta Económica**

Formulario B-1 Propuesta económica

**Documento para Especificaciones Técnicas Solicitadas y Propuestas**

Formulario C-1 Especificaciones Técnicas Solicitadas y Propuestas

**FORMULARIO A-1**

**CARTA DE PRESENTACIÓN DE EXPRESIONES DE INTERES Y DECLARACIÓN JURADA**

**PARA EMPRESAS O ASOCIACIONES ACCIDENTALES**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | | |
|  |  |  |  | |
| **Lugar y Fecha** | **:** |  |  |  |
|  |  |  |  | |
| **Código del Proceso N°** | **:** |  |  |  |
|  |  |  |  | |
| **Objeto del Proceso** | **:** |  |  |  |
|  |  |  |  | |
| **Monto Propuesto Numeral** | **:** |  |  |  |
|  |  |  |  | |
| **Monto Propuesto Literal** | **:** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **Plazo de Validez de la Propuesta** | **:** |  |  |  |
|  |  |  |  | |

De mi consideración:

A nombre de **(*Nombre de la Empresa o Asociación Accidental)*** a la cual represento, remito la presente expresión de interés, declarando expresamente mi conformidad y compromiso de cumplimiento, conforme con los siguientes puntos:

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

1. Declaro y garantizo haber examinado el documento de Especificaciones Técnicas (y sus enmiendas, si existieran), así como los Formularios para la presentación de la expresión de interés, aceptando sin reservas todas las estipulaciones de dichos documentos.
2. Declaro la veracidad de toda la información proporcionada y autorizo mediante la presente, para que en caso de que se me remita la invitación directa, 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 oferta de Expresiones de Interes.
3. Esta oferta constituirá un compromiso obligatorio hasta que se prepare y suscriba el Contrato.

**II.- Declaración Jurada**

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 Especificaciones Técnicas de Expresiones de Interés.
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 ni en las establecidas en Artículo 29 del RE-SABS-EPNE de ENDE, para participar en el proceso de contratación.
4. 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 expresiones de interés.
5. 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.
6. Acepto a sola firma de este documento que todos los Formularios presentados se tienen por suscritos.

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

En caso de que la empresa o Asociación, a la que represento, sea seleccionada e invitada directamente, me comprometo a presentar la siguiente documentación en original o fotocopia legalizada, aceptando que el incumplimiento es causal de descalificación de la expresión de interés. (*En caso de Asociaciones Accidentales, cada socio, la documentación conjunta a presentar es la señalada en los incisos: a), e), i) y j).*

1. Documento de registro de la empresa en el Registro Único de Proveedores del Estado – RUPE, en cumplimiento a Decreto Supremo No. 1497 de 20 de febrero de 2013.

b) Carnet de Identidad para personas naturales.

c) Documento de Constitución de la empresa, excepto aquellas empresas que se encuentran inscritas en el Registro de Comercio.

d) Matricula de Comercio actualizada, excepto para proponentes cuya normativa legal inherente a su constitución así lo prevea.

e) 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.

f) Certificado de inscripción en el Padrón Nacional de Contribuyentes (NIT) activo y vigente.

1. Certificado de No Adeudo por Contribuciones al Seguro Social Obligatorio de largo plazo y al Sistema Integral de Pensiones.
2. Garantía de Funcionamiento de Maquinaria y/o Equipo, cuando correspondan.
3. Garantía de Cumplimiento de Contrato equivalente al siete por ciento (7%) del monto del contrato. En el caso de Asociaciones Accidentales esta garantía podrá ser presentada por una o más empresas que conforman la Asociación, siempre y cuando cumpla con las características de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata, emitida a nombre de la entidad convocante.
4. Testimonio de Contrato de Asociación Accidental.

***(Firma del Representante Legal del Proponente)***

***(Nombre completo del Representante Legal)***

**FORMULARIO A-2a**

**IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE PARA EMPRESAS UNIPERSONALES Y EMPRESAS JURÍDICAS**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | | |
| **Lugar y Fecha** | **:** |  |  |  |
|  |  |  |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. DATOS GENERALES** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| **Nombre o Razón Social del proponente** | **:** |  |  | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| **Año de Fundación** | **:** |  |  | | | | |  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| **Tipo de Empresa** | **:** |  |  | a) Empresa Nacional | | | | | | | | |  | b) Empresa Extranjera | | | |
|  | | | | | | |  | | |  | | |  | | |
|  | | | | | | |  | | |  | | |  | | |
|  |  | c) Otros | |  | | | | | | | | | | |  |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  | *País* | |  | | *Ciudad* | | |  | *Dirección* | | | | |  | |
| **Domicilio Principal** | **:** |  |  | |  | |  | | |  |  | | | | |  | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| **Teléfonos** | **:** |  |  | | | | | | |  | | | | | | | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| **Fax** | **:** |  |  | | | | | | |  | | | | | | | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| **Casilla** | **:** |  |  | | | | | | |  | | | | | | | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| **Correo electrónico** | **:** |  |  | | | | | | | | | | | | |  | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2. DOCUMENTOS PRINCIPALES DE IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE** | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | | | |
| **Testimonio de constitución** | **:** |  | *Número de Testimonio* |  | *Lugar de emisión* | | | | |  | *Fecha* | | | | |  |
|  |  | *(Día* |  | *Mes* |  | *Año)* |  |
|  |  |  | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | | | |
| **Número de Identificación Tributaria** | **:** |  | *NIT* |  | *Fecha de expedición* | | | | |  |  | | | | |  |
|  | *(Día* |  | *Mes* |  | *Año)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3. DIRECCIÓN DEL PROPONENTE A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN** | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| **Dirección de notificación** | **:** |  |  | a) Vía Correo Electrónico: |  | |  |
|  | | |  |  | |
|  |  | b)Vía Fax al número: |  | |  |
|  |  |  |  | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4. 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 4 del presente formulario).** | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | |
|  |  |  | *Paterno* |  | *Materno* |  | *Nombre(s)* | | | | | | |  |
| **Nombre del Representante Legal** | **:** |  |  |  |  |  |  | | | | | | |  |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | |
|  |  |  | *Número* |  | *Lugar de expedición* |  | | | | | |  | | |
| **Cédula de Identidad** | **:** |  |  |  |  |  | | | | | | | | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | |
|  |  |  | *Número de Testimonio* |  | *Lugar de emisión* |  | *Fecha* | | | | | |  | |
|  |  |  |  |  | *(Día* |  | *M(es* |  | *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).** | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | |

**FORMULARIO A-2b**

**IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE PARA ASOCIACIONES ACCIDENTALES**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | | |
| **Lugar y Fecha** | **:** |  |  |  |
|  |  |  |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **. DATOS GENERALES DE LA ASOCIACIÓN ACCIDENTAL** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  | |  | | | | | | | | | | | | | | |
| **Denominación de la Asociación Accidental** | **:** |  | |  | | | | | | | | | | | | |  | |
|  |  |  | |  | | | | | | | | | | | | | | |
| **Asociados** | **:** |  | | **#** |  | **Nombre del Asociado** | | |  | **% de Participación** | | | | | | |  | |
|  |  |  | | 1 |  |  | | |  |  | | | | | | |  | |
|  |  |  | |  |  |  | | |  |  | | | | | | |  | |
|  |  |  | | 2 |  |  | | |  |  | | | | | | |  | |
|  |  |  | |  |  |  | | |  |  | | | | | | |  | |
|  |  |  | | 3 |  |  | | |  |  | | | | | | |  | |
|  |  |  | |  |  |  | | |  |  | | | | | | |  | |
|  |  |  | | 4 |  |  | | |  |  | | | | | | |  | |
|  |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  | | *Número de Testimonio* | | |  | *Lugar* | | |  | *Fecha* | | | | |  | |
|  |  |  | |  |  | *(Día* |  | *Mes* |  | *Año)* |  | |
| **Testimonio de Constitución** | **:** |  | |  | | |  |  | | |  |  |  |  |  |  |  | |
|  |  |  | |  | | | | | | | | | | | | | | |
| **Nombre de la Empresa Líder** | **:** | |  |  | | | | | | | | | | | | |  | |
|  |  | |  |  | | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2. DATOS DE CONTACTO DE LA EMPRESA LIDER** | | | | | |
|  |  |  |  | | | |
| **País** | **:** |  |  | |  | |
|  |  |  |  | | | |
| **Ciudad** | **:** |  |  | |  | |
|  |  |  |  | | | |
| **Dirección Principal** | **:** |  |  | |  | |
|  |  |  |  | | | |
| **Teléfonos** | **:** |  |  |  | | |
|  |  |  |  | | | |
| **Fax** | **:** |  |  |  | | |
|  |  |  |  | | | |
| **Casilla** | **:** |  |  |  | | |
|  |  |  |  | | | |
| **Correo electrónico** | **:** |  |  | |  | |
|  |  |  |  | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3. DIRECCIÓN DEL PROPONENTE A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| **Dirección de notificación** | **:** |  |  | a) Vía correo electrónico: |  | |  | |
|  | | |  |  | | |
|  |  | c)Vía Fax al número: |  | |  | |
|  |  |  |  | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4. INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA ASOCIACIÓN ACCIDENTAL** | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  | *Paterno* |  | *Materno* | |  | *Nombre(s)* | | | | | |  | |
| **Nombre del Representante Legal** | **:** |  |  |  |  | |  |  | | | | | |  | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  | *Número* |  | *Lugar de expedición* | |  | | | | | | |  | |
| **Cédula de Identidad** | **:** |  |  |  |  | |  | | | | | | | | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  | *Número de Testimonio* |  | *Lugar* | |  | *Fecha* | | | | |  | | |
|  |  |  |  |  | *(Día* |  | *Mes* |  | *Año)* |  | | |
| **Poder del Representante Legal** | **:** |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | | |
| **Dirección del Representante Legal** | **:** |  |  | | | | | | | | | | |  | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | | |
| **Teléfonos** | **:** |  |  | | |  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | | |
| **Fax** | **:** |  |  | | |  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | | |
| **Correo electrónico** | **:** |  |  | | | | | | | | | | |  | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5. EMPRESAS INTEGRANTES DE LA ASOCIACIÓN** | | | | | | |
|  | |  |  |  | | |
|  | Cada integrante de la Asociación Accidental deberá llenar el Formato para Identificación de Integrantes de Asociaciones Accidentales que se encuentra a continuación | | | |  | |
|  | |  |  |  | | |

**FORMULARIO A-2c**

**IDENTIFICACIÓN DE INTEGRANTES DE ASOCIACIONES ACCIDENTALES)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. DATOS GENERALES** | | | | | | | |
|  |  |  |  | | | | |
| **Nombre o Razón Social** | **:** |  |  | | |  | |
|  |  |  |  | | | | |
|  |  |  | *Nombre original* |  | *Año de fundación* |  | |
| **Nombre original y año de fundación de la empresa** | **:** |  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2. DOCUMENTOS PRINCIPALES DE IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| **Testimonio de Constitución** | **:** |  | *Número de Testimonio* |  | *Lugar de emisión* | | | | |  | *Fecha* | | | | |  | |
|  |  | *(Día* |  | *Mes* |  | *Año)* |  | |
|  |  |  | | | | |  |  |  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| **Número de Identificación Tributaria** | **:** |  | *NIT* |  | *Fecha de expedición* | | | | |  |  | | | | |  | |
|  | *(Día* |  | *mes* |  | *Año)* |  |  |  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3. INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL** | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  | *Paterno* |  | *Materno* |  | *Nombre(s)* | | | | | | |  | |
| **Nombre del Representante Legal** | **:** |  |  |  |  |  |  | | | | | | |  | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  | *Número* |  | *Lugar de expedición* |  | | | | | |  | | | |
| **Cédula de Identidad** | **:** |  |  |  |  |  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  | *Número de Testimonio* |  | *Lugar de emisión* |  | *Fecha* | | | | | |  | | |
|  |  |  |  |  | *(Día* |  | *Mes* |  | *Año)* | |  | | |
| **Poder del Representante Legal** | **:** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | | |

**FORMULARIO B-1**

**PROPUESTA ECONOMICA**

1. **FORMATO PARA ADJUDICACION POR ITEMS O POR EL TOTAL**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DETALLE DE LOS EQUIPOS REQUERIDOS** | | | | **OFERTA ECONÓMICA DEL PROVEEDOR** | | |
|
| **Ítem** | **Descripción del bien** | **Cant.** | **Ud.** | **Precio Unitario Bs.** | **Cant.** | **Precio Total Bs.** |
| **1** | **Equipo de Aforo líquido y batimetría** | **1** | **Equipo** |  |  |  |
|  | **Medición de velocidad** | | |  |  |  |
|  | \* Rango de Perfiles (Distancia): 0.06m a 40m  \* Rango de Perfiles (Velocidad): +/- 20m/s  \* Precisión: Hasta +/- .25% de la velocidad medida; +/- 0.2 cm/s1  \* Resolución: 0.001 m/s  \* Número de Celdas: hasta 128  \* Tamaño de celdas: 0.02m a 4m | | |  |  |  |
|  | **Configuración de Transductores** | | |  |  |  |
|  | 9 (nueve) transductores  \* (1) 0.5 MHz – Haz vertical (profundidad)  \* (4) 3.0 MHz – Haces de velocidad  \* (4) 1.0 MHz – Haces de velocidad | | |  |  |  |
|  | **Cable de comunicación** | | |  |  |  |
|  | Cable de comunicaciones en serie de 10 m de potencia y RS232, macho compacto de 8 pines con acoplamiento húmedo en sub-D de 9 pines | | |  |  |  |
|  | **Medición en profundidad** | | |  |  |  |
|  | \* Rango: 0.2m a 80m  \* Exactitud: 1%  \* Resolución: 0.001m | | |  |  |  |
|  | **Medición de descarga** | | |  |  |  |
|  | \* Rango con rastreo de fondo: 0.3m a 40m  \* Rango con RTK GPS: 0.3m a 80m  \* Cálculos: Interno y también en la PC | | |  |  |  |
|  | **Especificaciones de sensores complementarios** | | |  |  |  |
|  | **Sensor de Temperatura**  \* Resolución: ± 0.01º C  \* Exactitud: ± 0.1º C  **Sensor de Temperatura**  \* Resolución: ± 0.01º C  \* Exactitud: ± 0.1º C  **Brújula/Inclinación (Estado Tipo Sólido)**  \* Rango: 360º  \* Precisión de Orientación: ± 2º  \* Inclinación/Rodamiento: ± 1º  \* Tamaño de Memoria Interna: 16G  **Fuente de Energía/Comunicaciones**  \* Energía: 12 – 18v DC  \* Comunicaciones:RS232  \* Entrada Serial del GPS: RS232  \* Tasa Máxima de Salida de Datos: hasta 70Hz | | |  |  |  |
|  | **Módulo de poder y comunicación** | | |  |  |  |
|  | PCM-RTK Módulo GPS telemétrico - Comunicación Bluetooth, mediante puente de interface entre el radio de 2.4 GHz del módulo y una PC o Tablet.   Baterías: Tipo estándar “AA” recargables NiMH.  Duración: 8 hrs. de continua operación (6 hrs. con RTK GPS activado)   GPS   - DGPS (SBAS GPS) Exactitud en el plano horizontal: <1m  - RTK GPS Exactitud en el plano horizontal: ,0.02m; Vertical: <0.04m   Radio – Alcance:  Base a Rover 1000m (rango estándar); 3000m (rango alto)  PC a Rover 450m (rango estándar); 1500m (rango alto)  Puente a Rover 200m (rango estándar); 400m (rango alto)  Rango estándar: 10dBm; Rango alto: 22dBm  Ambos con antena de 2 dBi y línea de vista. | | |  |  |  |
|  | **Accesorios** | | |  |  |  |
|  | Se deberán proveer todos los accesorios necesarios para el funcionamiento del equipo, Software, cables de conexión para los GPS y Alimentación (batería), que mínimamente estarán compuestos por:   • Dispositivo de fábrica para flotación • Un estuche de transporte para el dispositivo de flotación. • Incluirá un Trípode para los GPS. | | |  |  |  |
|  | **Módulo de batimetría** | | |  |  |  |
|  | El equipo ofertado deberá garantizar el levantamiento batimétrico en ríos, incluyendo: \* Actualización necesaria para el equipo. \* Incluirá el software necesario para la recopilación de datos, proceso y generación de información batimétrica (hojas de ploteo, salida para CAD, puntos de vista fly-through, secciones transversales y cálculo de volúmenes. \*Incluirá mínimamente un año de mantenimiento del software de batimetría. | | |  |  |  |
|  | **Materiales y accesorios complementarios** | | |  |  |  |
|  | El proveedor deberá considerar la provisión de todos los materiales y/o elementos necesarios para una correcta manipulación del equipo de aforo líquido y batimetría. | | |  |  |  |
|  | **Documentación** | | |  |  |  |
|  | \* El proveedor, deberá entregar los catálogos y manuales del equipo, incluyendo un esquema para la instalación del equipo (Los manuales deberán estar en idioma español). | | |  |  |  |
| **Monto Literal:** | | | | | |  |

**FORMULARIO C-1**

**FORMULARIO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**SOLICITADAS Y PROPUESTAS**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| DATOS REQUERIDOS POR LA ENTIDAD CONVOCANTE | | | | PARA SER LLENADO POR EL PROPONENTE | PARA CALIFICACIÓN DE  LA ENTIDAD CONVOCAONTE | | |
| Ítem | Descripción del bien | Cant. | Ud. | Características Ofertadas | Cumple | | Observaciones (Especificar el por qué No Cumple) |
| SI | NO |
| **1** | **Equipo de Aforo líquido y batimetría** | **1** | **Eq.** |  |  |  |  |
|  | **Medición de velocidad** | | |  |  |  |  |
| \* Rango de Perfiles (Distancia): 0.06m a 40m  \* Rango de Perfiles (Velocidad): +/- 20m/s  \* Precisión: Hasta +/- .25% de la velocidad medida; +/- 0.2 cm/s1  \* Resolución: 0.001 m/s  \* Número de Celdas: hasta 128  \* Tamaño de celdas: 0.02m a 4m | | | |  |  |  |  |
| **Configuración de Transductores** | | | |  |  |  |  |
| 9 (nueve) transductores  \* (1) 0.5 MHz – Haz vertical (profundidad)  \* (4) 3.0 MHz – Haces de velocidad  \* (4) 1.0 MHz – Haces de velocidad | | | |  |  |  |  |
| **Cable de comunicación** | | | |  |  |  |  |
| Cable de comunicaciones en serie de 10 m de potencia y RS232, macho compacto de 8 pines con acoplamiento húmedo en sub-D de 9 pines | | | |  |  |  |  |
| **Medición en profundidad** | | | |  |  |  |  |
| \* Rango: 0.2m a 80m  \* Exactitud: 1%  \* Resolución: 0.001m | | | |  |  |  |  |
| **Medición de descarga** | | | |  |  |  |  |
| \* Rango con rastreo de fondo: 0.3m a 40m  \* Rango con RTK GPS: 0.3m a 80m  \* Cálculos: Interno y también en la PC | | | |  |  |  |  |
| **Especificaciones de sensores complementarios** | | | |  |  |  |  |
| **Sensor de Temperatura**  \* Resolución: ± 0.01º C  \* Exactitud: ± 0.1º C  **Sensor de Temperatura**  \* Resolución: ± 0.01º C  \* Exactitud: ± 0.1º C  **Brújula/Inclinación (Estado Tipo Sólido)**  \* Rango: 360º  \* Precisión de Orientación: ± 2º  \* Inclinación/Rodamiento: ± 1º  \* Tamaño de Memoria Interna: 16G  **Fuente de Energía/Comunicaciones**  \* Energía: 12 – 18v DC  \* Comunicaciones:RS232  \* Entrada Serial del GPS: RS232  \* Tasa Máxima de Salida de Datos: hasta 70Hz | | | |  |  |  |  |
| **Módulo de poder y comunicación** | | | |  |  |  |  |
| PCM-RTK Módulo GPS telemétrico - Comunicación Bluetooth, mediante puente de interface entre el radio de 2.4 GHz del módulo y una PC o Tablet.  Baterías: Tipo estándar “AA” recargables NiMH.  Duración: 8 hrs. de continua operación (6 hrs. con RTK GPS activado)  GPS  - DGPS (SBAS GPS) Exactitud en el plano horizontal: <1m  - RTK GPS Exactitud en el plano horizontal: ,0.02m; Vertical: <0.04m  Radio – Alcance:  Base a Rover 1000m (rango estándar); 3000m (rango alto)  PC a Rover 450m (rango estándar); 1500m (rango alto)  Puente a Rover 200m (rango estándar); 400m (rango alto)  Rango estándar: 10dBm; Rango alto: 22dBm  Ambos con antena de 2 dBi y línea de vista. | | | |  |  |  |  |
| **Accesorios** | | | |  |  |  |  |
| Se deberán proveer todos los accesorios necesarios para el funcionamiento del equipo, Software, cables de conexión para los GPS y Alimentación (batería), que mínimamente estarán compuestos por:  • Dispositivo de fábrica para flotación • Un estuche de transporte para el dispositivo de flotación. • Incluirá un Trípode para los GPS. | | | |  |  |  |  |
| **Módulo de batimetría** | | | |  |  |  |  |
| El equipo ofertado deberá garantizar el levantamiento batimétrico en ríos, incluyendo: \* Actualización necesaria para el equipo. \* Incluirá el software necesario para la recopilación de datos, proceso y generación de información batimétrica (hojas de ploteo, salida para CAD, puntos de vista fly-through, secciones transversales y cálculo de volúmenes. \*Incluirá mínimamente un año de mantenimiento del software de batimetria. | | | |  |  |  |  |
| **Materiales y accesorios complementarios** | | | |  |  |  |  |
| El proveedor deberá considerar la provisión de todos los materiales y/o elementos necesarios para una correcta manipulación del equipo de aforo líquido y batimetría. | | | |  |  |  |  |
| **Documentación** | | | |  |  |  |  |
| \* El proveedor, deberá entregar los catálogos y manuales del equipo, incluyendo un esquema para la instalación del equipo (Los manuales deberán estar en idioma español). | | | |  |  |  |  |
| El proponente deberá acreditar que cuenta con la representación de la marca en Bolivia. | | | |  |  |  |  |
| **CONDICIONES PARA LA PROVISIÓN DE LOS BIENES** | | | |  |  |  |  |
| **INFORMES Y DOCUMENTACIÓN:** | | | |  |  |  |  |
| El proveedor, deberá entregar los catálogos y manuales de todos los equipos (español o ingles). | | | | Manifestar expresamente las condiciones de su propuesta con referencia a este requerimiento |  |  |  |
| **CONDICIONES PARA LA ENTREGA** | | | |  |  |  |  |
| La totalidad de los bienes, deberán ser entregados, en oficinas de ENDE, Calle Colombia N°655. | | | |  |  |  |  |
| **PLAZO DE ENTREGA:** | | | |  |  |  |  |
| El proveedor hará la entrega del "Equipo de aforo líquido y batimetría", en un periodo no mayor a 60 días calendario, computables a partir de la firma de la Orden de Proceder por parte de ENDE. | | | |  |  |  |  |
| **GARANTÍA Y PÓLIZA DE SEGURO** | | | |  |  |  |  |
| Los bienes ofrecidos bajo estas especificaciones, deberán estar cubierto en el contrato resultante de la adjudicación, por la garantía del proveedor. Los términos de esta garantía deberá indicarse explícitamente en la propuesta, considerándose como mínimo 12 (doce meses) a partir de la recepción definitiva. | | | |  |  |  |  |
| **INSPECCIÓN O PRUEBAS** | | | |  |  |  |  |
| Para la recepción del bien, la comisión de recepción de ENDE, conjuntamente con el proveedor, realizará las inspecciones y pruebas necesarias para verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas, se suscribirá un acta de conformidad (comisión de ENDE y Proveedor), donde se detallaran los bienes recibidos, siempre y cuando estos hayan cumplido o superado las características detalladas en las especificaciones técnicas y la oferta del proveedor. | | | |  |  |  |  |
| **FORMA DE PAGO:** | | | |  |  |  |  |
| El pago se efectuara mediante la emisión de cheque intransferible a la orden del proveedor de la siguiente forma:  \* Contra entrega definitiva total de todos los bienes adjudicados a conformidad de ENDE en el lugar dispuesto, una vez que se haya firmado el acta de recepción definitiva (previamente se verificara la entrega del certificado de garantía a nombre de ENDE), se procederá al pago por el monto equivalente al 100% del total del contrato. | | | |  |  |  |  |
| **PLAZO DE VALIDEZ DE LA PROPUESTA** | | | |  |  |  |  |
| La propuesta deberá tener una validez no menor a sesenta (60) días calendario desde la fecha fijada para la apertura de las ofertas. | | | |  |  |  |  |
| **CAPACITACIÓN** | | | |  |  |  |  |
| Se realizara la capacitación teórica y práctica del personal de ENDE, para la configuración y utilización de los equipos adquiridos y del software, (EN OFICINAS DE ENDE COCHABAMBA), en un plazo no mayor a 5 días hábiles, posterior a la recepción del bien (En coordinación con ENDE). | | | |  |  |  |  |
| **PRECIO DE LA PROPUESTA** | | | |  |  |  |  |
| El precio de la propuesta deberá incluir todos los costos hasta la disposición final (Entrega en el sitio definido) de la totalidad de los elementos que formen parte de la propuesta, incluido todos los impuestos de Ley mediante la emisión de la correspondiente factura, especificando claramente si corresponde a una factura con derecho a crédito fiscal ó sin derecho a crédito fiscal de acuerdo a normas tributarias Bolivianas, La omisión por parte del proponente en especificar cualquiera de estas dos modalidades de facturación se entenderá que su oferta incluye la emisión de la factura con derecho a crédito fiscal. | | | |  |  |  |  |
|  | | | | | | | |