

**AGENCIA BOLIVIANA ESPACIAL**

**SOLICITUD DE PROPUESTA**

 **“COMPRA DE IMÁGENES SATELITALES DE ALTA RESOLUCIÓN (50 CM)”**

**GESTIÓN 2022**

**PRIMERA CONVOCATORIA**

**N° PROCESO: ABE/CEXT 001/2022**

La Paz – Bolivia

Febrero - 2022

**AGENCIA BOLIVIANA ESPACIAL**

**DOCUMENTO BASE DE CONTRATACIÓN EN EL EXTRANJERO**

**COMPRA DE IMÁGENES SATELITALES DE ALTA RESOLUCIÓN (50 CM)**

1. **INTRODUCCIÓN**

La Agencia Boliviana Espacial (ABE) es una empresa del Estado Plurinacional de Bolivia, que tiene la calidad de Empresa Pública Nacional Estratégica y que, en sus contrataciones, tanto en el mercado nacional como en el exterior, debe cumplir las normas establecidas por el Estado Boliviano para las contrataciones realizadas por sus empresas.

Este documento describe las condiciones a las que se sujeta este proceso de compra de imágenes satelitales de alta resolución.

Este proceso se rige por el Reglamento Específico de Contrataciones de Bienes y Servicios Especializados en el Extranjero de la Agencia Boliviana Espacial y por el D.S. 26688 de 5 de julio de 2002 y sus modificaciones.

1. Especificaciones Técnicas

# ANTECEDENTES

El Laboratorio de Procesamiento y Análisis de Imágenes de Satélite – LPAIS, para cumplir con la entrega de los servicios relacionados a la observación de la tierra, requiere la compra de imágenes de satélite de alta resolución.

# OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

Compra de Imágenes Satelitales de Alta Resolución (50 cm)

# ALCANCE

Se requiere la compra de imágenes de alta resolución espacial, de 50 cm par estéreo, con cuatro bandas RGB y NIR y una banda pancromática, más productos de elevación.

* **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**
	+ **DETALLAR EL BIEN, COMPONENTE Y ACCESORIOS**

|  |  |
| --- | --- |
| **No** | **Descripción** |
| 1 | Imágenes de satélite par estéreo de alta resolución  |
| 2 | Resolución espacial 50 cm |
| 3 | 4 bandas (RGB NIR infrarrojo cercano) todas las bandas en una misma resolución individuales y compiladas en una imagen  |
| 4 | 1 banda pancromática 50 cm |
| 5 | Índice de nubosidad de las imágenes menor o igual al 10% |
| 6 | Imágenes estéreo en formato digital en archivos de 8 a 16 bits, georreferenciadas y orto rectificadas en mosaicos. |
| 7 | Ortomosaicos y productos de elevación DEM y DSM |

Lo datos deben ser proporcionados por el proveedor con los correspondientes metadatos, suministrando información sobre los datos producidos. Estos deben contener mínimamente la siguiente información:

* satélite,
* posición,
* efemérides,
* temperatura,
* hora de alineamiento de imágenes,
* geometría de la cámara y
* datos de calibración radiométrica.
	+ **CANTIDAD Y CARACTERÍSTICAS DE LOS BIENES**

La superficie total requerida (cantidad) será estipulada en el contrato, la cual será solicitada mediante entregas parciales con una superficie mínima de 100 Km2.

La solicitud de entregas parciales y el rango de periodo en el que se deberá realizar la captura correspondiente, será estipulada mediante Notas de requerimiento.

Para las superficies requeridas se proveerá un archivo KML o Shapefile que confirme las áreas de captura, adjunta a las Notas de requerimiento.

* 1. **FORMA y PLAZO DE ENTREGA DE LOS BIENES**
* **FORMA:** El producto puede ser enviado en formato digital desde un enlace de descarga enviado por correo electrónico.

Mínimamente con los siguientes archivos:

* Archivo de Metadatos – Archivo de metadatos en formato XML y/o GeoJson relacionados.
* Archivo de Imagen -Par Stéreo Ráster georreferenciado de 16 bits y 4 bandas (azul, verde rojo y NIR) en formato GeoTIFF, para fines de análisis en UINT más banda pancromática individual.
* Ráster georreferenciado de 8 bits y 3 bandas (rojo, verde, azul) en formato GeoTIFF con fines de visualización en BYTE.
* Ráster de productos de elevación DSM y MDE
* Archivo Kml con la huella de captura.
* Archivos crudos con información del RPC-files (coeficientes polinomiales racionales)
* **PLAZO: 40 días a partir de la firma de la Nota de requerimiento.**

**INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA**

* 1. **PRECIO REFERENCIAL:**

El precio referencial en anexo.

* 1. **RECEPCIÓN DE LOS BIENES**

La recepción de los bienes se realizará de acuerdo a los siguientes procedimientos:

* El proveedor deberá entregar el producto, según lo establecido en las especificaciones técnicas.
* La comisión de recepción tendrá la tarea de verificar las imágenes en formato digital entregados dentro del plazo establecido en el contrato. Así mismo, elaborará el informe de recepción en la cual se indique la cantidad recibida, condiciones y observaciones (si existieren). La ABE tendrá el derecho de uso de las imágenes para los fines que se requiera.
* En caso de que no se cumpla con las especificaciones técnicas, la Comisión de Recepción notificará a la empresa contratada, con sus observaciones para su reposición o complementación en 10 días calendario.
* Una vez que el proveedor realice la entrega de la totalidad de las imágenes, y se verifique el cumplimiento de todos los aspectos establecidos en el DBCE y el contrato, la Comisión de Recepción elaborará el Informe Final de Conformidad para proceder al cierre de contrato y pagos correspondientes.
	1. **MÉTODO DE EVALUACIÓN:**

Precio evaluado más bajo.

* 1. **FORMA DE ADJUDICACIÓN:**

 La adjudicación será por el total.

* 1. **GASTOS POR CUENTA DE LA EMPRESA:**
* **Otros costos:** El proveedor contratado deberá correr con todos los gastos que sean necesarios para la entrega de las imágenes.
	1. **FORMA DE PAGO**

El pago se realizará a contra entrega de cada superficie solicitada en las Notas de requerimiento, mediante transferencia directa por el Banco Central de Bolivia, según el siguiente detalle:

|  |  |
| --- | --- |
| **PORCENTAJE** | **REQUERIMIENTO PARA EL PAGO** |
| 100% del monto total correspondiente a la Nota de requerimiento, hasta cubrir con la superficie total estipulada en el contrato  | Contra la entrega de las imágenes satelitales previa emisión del Informe de Conformidad correspondiente, que da la aceptación de las especificaciones técnicas y lo estipulado en la nota de requerimiento |

* 1. **IMPUESTOS:** El proveedor deberá cumplir con el pago de impuestos vigentes en su país de origen.
	2. **VALIDEZ DE LA PROPUESTA:** La propuesta deberá tener una validez mínima de treinta (30) días calendario.
	3. **COMPRAS FUTURAS:** El proveedor deberá garantizar la realización de compras futuras por parte de ABE, al menos toda la gestión 2022, manteniendo o mejorando los precios ofertados en su propuesta.
	4. **CONSULTAS SOBRE EL PROCESO DE CONTRATACIÓN**

La persona asignada para la atención de consultas en torno a esta contratación es:

Lizandra Paye Vargas

Ingeniero de Proyectos

Tel, +591 2 2141110

Correo electrónico, lizandra.paye@abe.bo

1. **CRITERIO DE EVALUACION**

Se aplicará el criterio de “precio evaluado más bajo”, es decir se adjudica al proponente que tenga la propuesta económica más baja y que cumpla con las Especificaciones Técnicas requeridas.

1. **PROCEDIMIENTO Y CONDICIONES PARA EL PROCESO DE CONTRATACIÓN**
	1. **PREPARACIÓN DE PROPUESTAS**

Las propuestas deben ser elaboradas conforme a los requisitos y condiciones establecidos en el presente DBCE, utilizando los formularios incluidos en Anexos.

* 1. **MONEDA Y PAGOS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN**

Las ofertas se harán en dólares de los Estados Unidos de América, el pago se efectuará en la misma moneda

* 1. **COSTOS DE PARTICIPACIÓN EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN**

Los costos de la elaboración y presentación de propuestas y cualquier otro costo que demande la participación de un proponente en el proceso de contratación, cualquiera fuese su resultado, son asumidos exclusivamente por cada proponente, bajo su total responsabilidad y cargo.

* 1. **IDIOMA**

La propuesta, los formularios y toda la correspondencia que intercambien entre el proponente y el convocante, podrán presentarse en idioma español o en idioma inglés.

Los documentos legales podrán presentarse en el idioma oficial del país de origen del proponente.

1. **DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA**

Todos los Formularios de la propuesta, solicitados en el presente DBCE, tienen el carácter de Declaraciones Juradas.

Los documentos que deben presentar los proponentes, son:

1. Formulario de Identificación del Proponente (Formulario 1).
2. Formulario de Propuesta Económica (Formulario 2).
3. Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario 3).
4. Fotocopia simple del certificado del registro de comercio o documento equivalente
5. Fotocopia simple del Poder del Representante Legal del proponente o documento equivalente validado por autoridad competente, con atribuciones para presentar propuestas y suscribir contratos.
6. Fotocopia simple del Documento de Identidad o pasaporte del Representante Legal.
7. Fotocopia simple del Testimonio de Constitución de la empresa o documento equivalente.
8. **PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS**

La propuesta deberá ser presentada al correo electrónico; contrataciones@abe.bo hasta el 16 de febrero de 2022 a horas: 10:00 a.m. (GMT-4)

Todos los Documentos de la Propuesta deberán ser presentados debidamente firmados y escaneados en formato PDF, deberán tener sus páginas numeradas.

1. **APERTURA DE PROPUESTAS**

La apertura de las propuestas será efectuada en acto público por medio digital, por la Comisión de Calificación, después del cierre del plazo de presentación de propuestas, en la fecha, hora y lugar señalados en el presente DBCE.

* El Acto de Apertura será continuo y sin interrupción
* En caso de no existir propuestas, la Comisión de Calificación suspenderá el acto y recomendará que la convocatoria sea declarada desierta.
	1. **ADJUDICACIÓN O DECLARATORIA DESIERTA**

Dentro del plazo fijado en el cronograma de plazos, se emitirá la Resolución de Adjudicación o Declaratoria Desierta y la orden de compra al proponente adjudicado, si corresponde.

1. **RECEPCIÓN DE LOS BIENES**

La recepción de los bienes se realizará de acuerdo a los siguientes procedimientos:

* El proveedor deberá entregar el producto, según lo establecido en las especificaciones técnicas.
* La comisión de recepción tendrá la tarea de verificar las imágenes en formato digital entregados dentro del plazo establecido en el contrato. Elaborará el informe de recepción en la cual se indique la cantidad recibida, condiciones y observaciones (si existieren). La ABE tendrá el derecho de uso de las imágenes para los fines que se requiera.
* En caso de que no se cumpla con las especificaciones técnicas, la Comisión de Recepción notificará a la empresa contratada, con sus observaciones para su reposición o complementación en un plazo de 5 días calendario.
* Una vez que el proveedor realice la entrega de la totalidad de las imágenes, y se verifique el cumplimiento de todos los aspectos establecidos en el DBCE, la Comisión de Recepción elaborará el Informe Final de Conformidad para proceder al cierre de contrato y pagos correspondientes.
1. **CRONOGRAMA DE PLAZOS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN**

El proceso de contratación se sujetará al siguiente Cronograma de Plazos:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ACTIVIDAD** | **FECHA LÍMITE** | **HORA LÍMITE** | **LUGAR** |
| Invitación a Potenciales Proponentes y publicación del DBCE en la página web de la agencia | 08-02-22 |  |   |
| Fecha límite de Presentación de Propuestas | 16-02-22 | 10:00(GMT-4) | Correo electrónico: contrataciones@abe.bo  |
| Apertura de Propuestas | 16-02-22 | 10:05(GMT-4) | Oficina Central Agencia Boliviana Espacial, Calle 14 de Calacoto # 8164. Y por medios digitales. (ZOOM ID 988 3798 8338) código de acceso: 328817 |
| Presentación a la MAE del Informe de Evaluación y Recomendación de Adjudicación o Declaratoria Desierta | 17-02-22 |   |   |
| Emisión de resolución Adjudicación o Declaratoria Desierta | 21-02-22 |   |   |
| Fecha límite de suscripción del Contrato | 25-12-21 |   |   |

**ANEXO**

**FORMULARIOS DE LA PROPUESTA**

**FORMULARIO 1**

**IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE**

|  |
| --- |
| **1.     DATOS GENERALES DEL PROPONENTE**  |
|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
| **Nombre del proponente o Razón Social:** |  |   |
|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
| **País de Origen de la empresa:**  |    |   |  |   |
|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | *País* |  | *Ciudad* |  |  | *Dirección* |  |  |  |
| **Domicilio Principal:** |   |  |   |  |  |   |  |  |  |
|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Teléfonos:** |  |  |  | **Correo Electrónico:** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Registro de la* *empresa* | *Número de Registro* |  |  | *Fecha de Inscripción* |  |  |  |  |  |  |   |
|  |  | *(Día* |  | *Mes* |  | *Año)* |  |  |  |  |  |  |   |
|   |  |  |   |  |   |  |   |  |  |  |  |  |  |   |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
| **2.     INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL** |
|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | Apellido Paterno |  | Apellido Materno |  | *Nombre(s)* |  |   |
|  **Nombre del Representante Legal**  | **:** |   |  |   |  |   |  |   |
|  |  |  |  |  |  |  |  | *Número* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
| **Documento de Identidad o equivalente del Representante Legal**  | **:** |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
|  |  |  |  |  |  |  |  | *Número de Testimonio* |  | *Lugar de Emisión* |  | *Fecha de Expedición* |  |   |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *(Día* |  | *Mes* |  | *Año)* |  |   |
| **Poder del Representante Legal o documento equivalente**  | **:** |   |  |   |  |   |  |  |  |   |  |   |
|  |  |
| - Declaro en calidad de Representante Legal contar con un poder general amplio y suficiente con facultades para presentar propuestas y suscribir Contrato **(Suprimir este texto cuando el proponente sea una empresa unipersonal y éste no acredite a un Representante Legal).** - Declaro que el poder del Representante Legal se encuentra inscrito en el Registro correspondiente del país de origen. |
| **3.     INFORMACIÓN SOBRE NOTIFICACIONES**  |
|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Solicito que las notificaciones me sean remitidas vía:** | **Fax:** |   |   |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
| **Correo Electrónico:** |   |   |
|   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

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

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

**FORMULARIO 2**

**PROPUESTA ECONÓMICA**

|  |  |
| --- | --- |
| **DATOS COMPLETADOS POR LA ENTIDAD CONVOCANTE** | **PROPUESTA****(A SER COMPLETADO POR EL PROPONENTE)** |
| **Ítem** | **Descripción del bien** | **Cantidad****Referencial solicitada** | **Precio Referencial Unitario****(Bs)** | **Cantidad Ofertada** | **Precio Unitario****(Bs)** | **Precio** **Total****(Bs)** |
| 1 | Imágenes satelitales | 2.338 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **TOTAL PROPUESTA (Numeral)** |  |
| **(Literal)** |  |

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

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

**FORMULARIO 3**

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

|  | **Para ser llenado por el proponente al momento de elaborar su propuesta** |
| --- | --- |
| **#** | **Característica Solicitada** | **CUMPLE** | **NO CUMPLE** | **OBSERVACIONES** |
| **1** | Imágenes de satélite par estéreo de alta resolución  |  |  |  |
| **2** | Resolución espacial 50 cm |  |  |  |
| **3** | 4 bandas (RGB NIR infrarrojo cercano) todas las bandas en una misma resolución individuales y compiladas en una imagen |  |  |  |
| **4** | 1 banda pancromática 50 cm |  |  |  |
| 5 | Índice de nubosidad de las imágenes menor o igual al 10% |  |  |  |
| **6** | Imágenes estéreo en formato digital en archivos de 8 a 16 bits, georreferenciadas y orto rectificadas en mosaicos. |  |  |  |
| **7** | Ortomosaicos y productos de elevación DEM y DSM |  |  |  |
| **8** | Lo datos deben ser proporcionados por el proveedor con los correspondientes metadatos, deben contener: satélite, posición, efemérides, temperatura, hora de almacenamiento de imágenes, geometría de la cámara y datos de calibración radiométrica.  |  |  |  |
| **9** | La superficie total requerida (cantidad) será estipulada en el contrato, la cual será solicitada mediante entregas parciales con una superficie mínima de 100 Km2. La solicitud de entregas parciales y el rango de periodo en el que se deberá realizar la captura correspondiente, será estipulada mediante Notas de requerimiento. Para las superficies requeridas se proveerá un archivo KML o Shapefile que confirme las áreas de captura, adjunta a las Notas de requerimiento. |  |  |  |
| **10** | FORMA y PLAZO DE ENTREGA DE LOS BIENES El producto puede ser enviado en formato digital desde un enlace de descarga enviado por correo electrónico. Mínimamente con los siguientes archivos:* Archivo de Metadatos – Archivo de metadatos en formato XML y/o GeoJson relacionados.
* Archivo de Imagen -Par Stéreo Ráster georreferenciado de 16 bits y 4 bandas (azul, verde rojo y NIR) en formato GeoTIFF, para fines de análisis en UINT más banda pancromática individual.
* Ráster georreferenciado de 8 bits y 3 bandas (rojo, verde, azul) en formato GeoTIFF con fines de visualización en BYTE.
* Ráster de productos de elevación DSM y MDE
* Archivo Kml con la huella de captura.
* Archivos crudos con información del RPC-files (coeficientes polinomiales racionales)

PLAZO: 40 días a partir de la firma de la Nota de requerimiento. |  |  |  |
| **11** | **RECEPCIÓN DE LOS BIENES*** El proveedor deberá entregar el producto, según lo establecido en las especificaciones técnicas.
* La comisión de recepción tendrá la tarea de verificar las imágenes en formato digital entregados dentro del plazo establecido en el contrato. Así mismo, elaborará el informe de recepción en la cual se indique la cantidad recibida, condiciones y observaciones (si existieren). La ABE tendrá el derecho de uso de las imágenes para los fines que se requiera.
* En caso de que no se cumpla con las especificaciones técnicas, la Comisión de Recepción notificará a la empresa contratada, con sus observaciones para su reposición o complementación en 10 días calendario.
* Una vez que el proveedor realice la entrega de la totalidad de las imágenes, y se verifique el cumplimiento de todos los aspectos establecidos en el DBCE y el contrato, la Comisión de Recepción elaborará el Informe Final de Conformidad para proceder al cierre de contrato y pagos correspondientes.
 |  |  |  |
| **12** | **GASTOS POR CUENTA DE LA EMPRESA:** El proveedor contratado deberá correr con todos los gastos que sean necesarios para la entrega de las imágenes. |  |  |  |
| **13** | **FORMA DE PAGO**El pago se realizará a contra entrega de cada superficie solicitada en las Notas de requerimiento, mediante transferencia directa por el Banco Central de Bolivia, 100% del monto total correspondiente a la Nota de requerimiento, hasta cubrir con la superficie total estipulada en el contrato, Contra la entrega de las imágenes satelitales previa emisión del Informe de Conformidad correspondiente, que da la aceptación de las especificaciones técnicas y lo estipulado en la nota de requerimiento |  |  |  |
| **14** | **IMPUESTOS:** El proveedor deberá cumplir con el pago de impuestos vigentes en su país de origen. |  |  |  |
| **15** | **VALIDEZ DE LA PROPUESTA:** La propuesta deberá tener una validez mínima de treinta (30) días calendario |  |  |  |
| **16** | **COMPRAS FUTURAS:** El proveedor deberá garantizar la realización de compras futuras por parte de ABE, al menos toda la gestión 2022, manteniendo o mejorando los precios ofertados en su propuesta. |  |  |  |
| **17** | **Garantía de cumplimiento d contrato**Tiene por objeto garantizar la conclusión y entrega del objeto del contrato. Será equivalente al siete por ciento (7%) del monto total del contrato. Cuando se tengan programados pagos parciales, el proveedor podrá solicitar la retención del (7%) de cada pago parcial |  |  |  |

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 fue requerido los bienes.