

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (Bienes)

### 1. Objeto de Contratación

ADQUISICIÓN DE UN GEORADAR PARA INVESTIGACIONES DE CAMPO PARA LA ESCUELA DE CIENCIAS DE LA TIERRA, ENERGÍA Y AMBIENTE DE LA UNIVERSIDAD DE INVESTIGACIÓN DE TECNOLOGÍA EXPERIMENTAL YACHAY

### 2. Tipo de Procedimiento

Contratación Internacional

Artículo 3 LOSNCP.-

(...)

*“No se registrarán por dichas normas las contrataciones de bienes que se adquieran en el extranjero y cuya importación la realicen las entidades contratantes o los servicios que se provean en otros países, procesos que se someterán a las normas legales del país en que se contraten o a las prácticas comerciales o modelos de negocios de aplicación internacional.*

*Para la adquisición de bienes en el extranjero se requerirá, previamente la verificación de no existencia de producción u oferta nacional, de conformidad con el instructivo que emita el Servicio Nacional de Contratación Pública (SERCOP).”*

(...)

En referencia a la normativa citada y la resolución Nro. RI-SERCOP-2019-00009 de 24 de junio de 2019 y considerando el Certificado de Producción Nacional Nro. No. CPN-37640-2022, de fecha 28 de julio de 2022, donde se expone que para el bien objeto de contratación no existe producción nacional, procede con una Contratación Internacional.

### 3. Justificación

La misión de la Universidad de Investigación de Tecnología Experimental YACHAY es formar profesionales de calidad capaces de generar ciencia de alto impacto a través de la investigación a nivel global, que contribuya al desarrollo sustentable del país.

La Universidad de Investigación de Tecnología Experimental YACHAY tiene como visión ser un referente nacional e internacional en la generación de conocimientos y aplicaciones a través de la investigación con profesionales de excelencia, que contribuyan al desarrollo de una “economía basada en los conocimientos”, que incida directamente en el cambio de la matriz productiva.

Para cumplir con nuestra misión y alcanzar nuestra visión, la UITEY cuenta con laboratorios de docencia y laboratorios de investigación, los cuales tienen como finalidad desarrollar procesos educativos y de investigación que propicien la formación integral de los estudiantes.

Docentes de la Escuela de Ciencias de la Tierra, Energía y Ambiente (ECTEA) y la Escuela de Ciencias Biológicas e Ingeniería (ECBI) ganaron una subvención de los Fondos del Embajador para la Preservación de la Cultura Caranqui de la Embajada de Estados Unidos (Federal Assistance Identification Number: S-EC750-21-GR-3013-M-001). La propuesta ganadora tuvo como objetivo salvaguardar la muestra de artefactos arqueológicos rescatados en las obras de infraestructura de la Ciudad del Conocimiento, y mantenerlos en Urcuquí como parte de una exhibición en un museo y una colección de estudio. El georadar tiene el propósito de encontrar más sitios arqueológicos para poderlos salvaguardar hasta que sea factible excavarlos por arqueólogos. En particular, el georadar permitirá:

- a. Detección de sitios arqueológicos, tales como entierros, de forma no invasiva.
- b. Caracterización de la estratigrafía de forma no invasiva. (ECTEA)
- c. Determinación de la profundidad del lecho rocoso. (ECTEA)
- d. Detección de agua subterránea. (ECTEA)
- e. Localización de masas de raíces, troncos, madrigueras de animales. (ECBI)
- f. Ubicación de fuentes de contaminación. (ECBI)

#### 4. Productos o Servicios Esperados

Ítem	Características	Cantidad	Unidad	CPC
Georadar (Ground Penetrating Radar)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidad de control de adquisición de datos.</li> <li>• Antena de transmisora y receptora de 200 MHz.</li> <li>• Módulo de hiperapilado.</li> <li>• Modulo Wifi para transmisión de datos en tiempo real.</li> <li>• Baterías de Ion de Litio.</li> <li>• Cargador de baterías.</li> <li>• Conjunto de codificador de rueda topográfica.</li> <li>• Software de procesamiento e Interpretación 3D.</li> <li>• Profundidad de penetración mayor de 15 m en condiciones ideales</li> </ul>	1,00	Equipo	482650314

#### 5. Metodología

Para la importación del Georadar objeto de esta contratación se utilizará el INCOTERM CPT (acrónimo del término en inglés Carriage Paid To, «Transporte pagado hasta, lugar de destino convenido») “Transporte hasta lugar convenido”.

La Universidad de Investigación de Tecnología Experimental Yachay designará a un Administrador de la Orden de Compra, que velará por el cabal y oportuno cumplimiento de

todas y cada una de las obligaciones derivadas de la misma; y, será responsable de monitorear la adecuada recepción del Georadar en el (Aeropuerto Internacional Mariscal Sucre).

El proveedor/exportador una vez generada la Orden de compra, emitirá un correo electrónico con la aceptación de la Orden de compra.

El proveedor/exportador designará a una persona como responsable para coordinar el despacho y traslado del equipo desde su origen (fábrica), hasta la Bodega de Aduana ubicada en el (Aeropuerto Internacional Mariscal Sucre).

El proveedor/exportador enviará físicamente la documentación habilitante como: Factura Comercial, Guía Aérea, Lista de Empaque u otro/s que pueda/n ser requeridos, a nombre de la Universidad de Investigación de Tecnología Experimental Yachay, para que la misma a través del agente de aduana que represente a la Universidad, pueda realizar el trámite de nacionalización y la Universidad pueda gestionar los temas de seguro del equipo.

El georadar debe ser nacionalizado por parte de la Universidad de Investigación de Tecnología Experimental Yachay, una vez nacionalizado debe ser transportado a las instalaciones de la Universidad, la universidad asumirá costos y riesgos que representa el traslado desde el aeropuerto Gran Mariscal de Sucre (Quito) hasta las instalaciones de la misma.

Por parte de la Universidad de Investigación de Tecnología Experimental Yachay contratará una póliza de seguro de transporte internacional.

El proveedor/exportador deberá presentar la factura que debe estar a nombre de la Universidad de Investigación de Tecnología Experimental Yachay con RUC 1768176820001, debe contener la descripción de la mercadería, precio unitario y total, nombre y dirección del vendedor, debe estar firmada y certificada por el vendedor, debe estar en dólares de los Estados Unidos de América.

El proveedor/exportador deberá presentar los documentos de transporte, mismo que deberá contener: fecha de emisión, fecha de embarque, valor del flete (debidamente firmado y certificado), descripción de la mercadería, peso, número de bultos, lugar de embarque y lugar de desembarque.

El proveedor/exportador, deberá presentar la Lista de Empaque que es el documento que describe cómo está embalada la mercadería, las dimensiones y el peso.

La entidad contratante/importador contratará un seguro y el proveedor/exportador brindará la información necesaria para que se lleve a cabo la contratación del mismo.

La entrega del Georadar será en términos (CPT) Aeropuerto Mariscal Sucre de Quito y se perfeccionará únicamente una vez que el bien se encuentre en su destino final y se haya realizado la capacitación.

El proveedor/exportador realizará la exportación del Georadar y asumirá los costos que se generen desde la bodega del fabricante hasta la bodega de aduana en Ecuador.

El proveedor brindará la capacitación respectiva, para lo cual se entregará un listado de firmas de los participantes.

#### 6. Presupuesto Referencial

La compra del Georadar se enmarca en el proyecto SAFEGUARDING THE CARANQUI CULTURAL HERITAGE IN NORTHERN ECUADOR financiado por el Departamento de Estado de los Estados Unidos de América [Federal Assistance Identification Number: SEC750- 21-GR-3013-M-001]. El Georadar va a ser utilizado para detectar elementos arqueológicos de forma no invasiva, tales como entierros, para poder preservarlos in situ hasta garantizar una excavación por arqueólogos profesionales. De acuerdo con el contrato con la embajada la compra del Georadar debe tener un costo menor de 50000,00 US\$ dólares. Con el fin de obtener un presupuesto referencial, se solicita a 2 posibles proveedores ecuatorianos la solicitud de cotización, sin embargo, no hay respuesta, y dado la necesidad institucional de realizar esta contratación, el presupuesto referencial se determina a base de la cotización internacional recibida de la Empresa GEODETECTION SOUTH AMERICA de EEUU, y en concordancia al Informe Técnico Comparativo de equipo de Georadar No. UITEY-2022-732-CP-DOC.

El presupuesto referencial para el presente objeto de contratación es de: \$45.080,50 (CUARENTA Y CINCO MIL OCHENTA DÓLARES CON 50/100).

#### 7. Forma de Pago

Carta de crédito irrevocable - confirmada, el desembolso se realizará previa presentación del informe de entera satisfacción por parte del Administrador de la Orden de compra y el acta de entrega recepción definitiva, donde indique que el equipo se encuentre en su destino final, instalado y puesta en marcha.

Los costos que represente la emisión de la Carta de Crédito correrán por Entidad Contratante.

#### 8. Plazo de Ejecución

El plazo para la ejecución del Georadar es de (30) treinta días contados a partir del siguiente día de la emisión de la Carta de crédito.

DESCRIPCIÓN	PLAZO DE ENTREGA / DÍAS
Emisión de la Carta de crédito	(**)

(*) Plazo de fabricación (exw)	23
Equipo en el aeropuerto (Ecuador)	6
Nacionalización	(**)
Capacitación virtual sobre el uso y manejo	1
(***) Plazo para la ejecución del objeto del contratación (incluida la capacitación)	30

(\*) EXW: En Fábrica

(\*\*) Nacionalización: La nacionalización del bien objeto de la contratación correrá por cuenta de la universidad; una vez que el equipo se encuentre en la Universidad se realizará la capacitación e instalación respectiva.

(\*\*\*) Entrega convenida: La entrega convenida es en términos (CTP) + capacitación.

Equipo en el aeropuerto (Ecuador): Tiempo de permanencia en el aeropuerto mientras el afianzador nacionaliza el equipo. Tiempo estimado, correrá por cuenta de la Universidad

Estos plazos se establecen sin perjuicio de la recepción a conformidad que la realizará la Universidad.

## 9. Términos de Comercio (INCOTERMS)

Para la importación del Georadar, se utilizará el INCOTERM CPT "Transporte hasta lugar convenido"

## 10. Requerimientos de Capacitación

La capacitación se determinará de la siguiente manera:

<b>Concepto</b>	<b>Descripción</b>
Tema:	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Funcionamiento;</li> <li>● Uso cotidiano del equipo</li> <li>● Identificar fallas, errores, soluciones a problemas ligeros que no implique conocimientos técnicos que pueda afectar la integridad del equipo</li> </ul>
Idioma de capacitación :	Inglés / Español
Duración:	6 horas
Capacitación participantes:	5 a 10 Profesionales designados por el/la decano de la Escuela
Lugar y horario:	Designado por el Administrador de la Orden de compra
Instructor	Profesional designado por el proveedor/exportador adjudicado
Material:	Catálogos, manuales, presentaciones, certificados y demás deberán ser entregados a cada participante por parte del proveedor/exportador

## 11. Soporte Técnico

El proveedor deberá contar con un técnico, que deberá encontrarse disponible al momento que se requiera para atender una solicitud de acuerdo a los niveles de servicio de soporte técnico.

El soporte técnico se realizará durante la vigencia de la garantía técnica y será llevado a cabo vía e-mail, teléfono, videoconferencia o visita técnica en caso de que lo amerite.

El administrador de la Orden de compra se comunicará con el técnico encargado para reportar el problema. El tiempo de respuesta del proveedor ante una falla del equipo, no debe ser mayor a 48 horas.

## **12. Mantenimiento Correctivo**

- En caso de ser necesario un mantenimiento correctivo en caso de daño o defectos de fábrica de los equipos durante el tiempo de garantía, el proveedor deberá contar con la capacidad de reparar la falla y de proveer las refacciones necesarias para dejar el equipo en buen funcionamiento sin costo alguno para el contratante.
- En caso de que la falla o daño se diera después del tiempo de garantía, el proveedor deberá contar con la capacidad de reparar la falla y de proveer las refacciones necesarias para dejar el equipo en buen funcionamiento con cargo de los costos a la Entidad Contratante (Universidad).

## **13. Garantías**

El proveedor deberá presentar la garantía técnica del Georadar del fabricante, para la firma de la Orden de compra, que certificará el correcto funcionamiento y operatividad del equipo, el cumplimiento de las especificaciones técnicas solicitadas por la Universidad de Investigación de Tecnología Experimental Yachay, que sus partes y componentes serán nuevos, originales de fábrica, tendrá un tiempo de vigencia de 2 años desde la fecha de suscripción del Informe a entera satisfacción y acta de entrega recepción definitiva.

La garantía técnica permanecerá vigente durante 2 años a partir de la firma del Informe a entera satisfacción y acta de entrega recepción definitiva, entendiéndose que no será extensiva a los desgastes normales o desperfectos causados por negligencia o mal operación de los usuarios.

Durante el plazo de vigencia de la garantía técnica, si la Universidad de Investigación de Tecnología Experimental Yachay solicitare cambio del equipo o especificaciones y demás componentes descritos en las especificaciones técnicas del pliego considerados defectuosos, estos serán reemplazados por uno nuevo de iguales o mejores características ante defectos de fabricación y/o vicios ocultos que pudieran encontrarse sin costo adicional para la institución en un plazo no mayor a 30 días; excepto si los daños hubieren sido ocasionados por mal uso de los mismos por parte del personal de la institución o fuerza mayor o caso fortuito, en los términos señalados en el artículo 30 del Código Civil.

- Para el caso del mantenimiento correctivo, se establecerá el valor de la mano de obra; y, para la adquisición de los repuestos, de ser necesario, serán objeto de otros procesos.

- Dentro del tiempo de esta garantía el proveedor correrá con todos los gastos de viáticos, transporte, hospedaje, gastos de importación u otros generados por la respuesta ante mantenimientos correctivos.

#### 14. Parámetros de Calificación

Parámetro	Cumple	No Cumple
Cumplimiento de especificaciones técnicas		
Oferta Económica		

#### 15. Obligaciones de las partes

Obligaciones del Exportador. -

- El proveedor/exportador realizará la exportación del Georadar y asumirá los costos que se generen desde la bodega del fabricante hasta la bodega de aduana en Ecuador.
- El contratista deberá brindar la capacitación a los participantes, una vez el Georadar sea entregado a la Universidad de Investigación de Tecnología Experimental Yachay.
- El proveedor/exportador, será responsable del envío del Georadar bajo término INCOTERM CPT
- El proveedor/exportador, será responsable de los mantenimiento correctivos por defectos de fabrica.
- El proveedor/exportador deberá entregar el manual de uso y operación: con instrucciones de manejo y cuidados a tener en consideración para el adecuado funcionamiento y conservación de los equipos (de ser posible en español)

Obligaciones del Contratante. -

- Designar un Administrador de la Orden de compra.



- Nacionalizar el equipo una vez confirmado el arribo en el Aeropuerto Mariscal Sucre.
- Trasladar el equipo desde el Aeropuerto Mariscal Sucre hasta las instalaciones de la Universidad de Investigación de Tecnología Experimental Yachay.
- Recibir el equipo una vez que se hayan cumplido los requerimientos técnicos y capacitación que han sido definidos en el presente proceso de contratación pública.
- Realizar el pago que le corresponde efectuar de conformidad con lo establecido en la Orden de compra

## **16. Multas**

En caso de incumplimiento o inobservancia de las obligaciones y especificaciones técnicas definidas en el presente documento para la CONTRATISTA, éste será sancionado económicamente con el 1 por mil diarios del monto de las obligaciones que se encuentren por ejecutarse, para lo cual el Administrador de la Orden de Compra emitirá un informe motivado en detalle que justifique dicha multa por cada día de retraso.

Si la suma total acumulada de las multas superare el máximo del 5% del valor de la Orden de Compra, conforme a lo establecido en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, La Universidad de Investigación de Tecnología Experimental Yachay, podrá dar por terminado la Orden de Compra, unilateralmente.

Se exceptúan de la imposición de las multas referidas, los incumplimientos que se produjeran por caso fortuito o fuerza mayor, conforme lo dispuesto en el artículo 30 de la Codificación del Código Civil, debidamente comprobado y aceptado por el Administrador/a de la Orden de Compra, para lo cual se notificará a Universidad de Investigación de Tecnología Experimental Yachay, dentro de las 48 horas subsiguientes de ocurridos los hechos.

Transcurrido este término, de no mediar dicha notificación, se entenderán como no ocurridos los hechos que alegue la CONTRATISTA como causa para la no prestación del servicio al cual está obligada, se le impondrá las multas previstas anteriormente.

La Universidad de Investigación de Tecnología Experimental Yachay, queda autorizada por la CONTRATISTA para que haga efectiva la multa impuesta, de los valores que por esta Orden de Compra le corresponde recibir sin requisito o trámite previo alguno.

En el informe realizado por el administrador de la orden de compra, constará la liquidación económica y de plazo incluyendo las multas generadas de ser el caso.

## **17. Documentos Habilitantes para el Pago**

- Factura Comercial.
- Informe de entera satisfacción emitido por el Administrador de la Orden de Compra.
- Acta entrega recepción definitiva

- Registro de firmas de la capacitación
- Manifiesto de arribo de carga
- Garantía Técnica

**18. Lugar de Entrega de Bienes o Servicios**

El equipo será entregado en el Aeropuerto Internacional Mariscal Sucre, conforme a los términos INCOTERMS C.P.T. y se perfeccionará únicamente una vez que el bien se encuentre en su destino final (en las Instalaciones de la Universidad de Investigación de Tecnología Experimental Yachay ubicada en la "Hacienda San José S/N - Proyecto Yachay" - San Miguel de Urququí - 100119 – Ecuador / Teléfono: (593) 62-999-130) y se haya realizado la capacitación respectiva.

**19. Administrador de la Orden de Compra y Técnico que no intervino en el proceso de contratación sugerido**

**Administrador de la Orden de Compra:** Yaniel Vasquez

**Técnico que no intervino en el proceso de contratación:** Sebastián Gallegos - Técnico Docente de la escuela

**20. Aval de infraestructura**

No aplica aval de infraestructura, debido a que es un equipo portátil.

**21. código CPC**

<b>482650314</b>	EQUIPO DE PRUEBA PARA METALES, SOLDADURA, RAYOS X, CORROSIÓN, ETC: REPUESTOS Y ACCESORIOS
------------------	---

Elaborado por:	Cargo:	Firma:
TERÁN ROSALES ANDREA YOLANDA	<b>ASISTENTE ESCUELA DE CIENCIAS DE LA TIERRA, ENERGÍA Y AMBIENTE</b>	
Aprobado por:	Cargo:	Firma:
CORONEL FEIJO MANUEL ALBERTO	<b>DECANO DE ESCUELA DE CIENCIAS DE LA TIERRA, ENERGÍA Y AMBIENTE</b>	
Revisado por:	Cargo:	Firma:

<p>RUEDA PAREDES DIEGO IGNACIO</p>	<p><b>Director General Jurídico</b></p> <p>La revisión es de aspectos netamente formales o legales, de conformidad con el documento remitido; lo relativo a condiciones y especificaciones técnicas, aspectos operativos, administrativos, financieros, plazo de ejecución, presupuesto referencial, o parámetros de evaluación son de exclusiva responsabilidad de la Unidad Requirente</p>	
<p><b>Revisado por:</b></p>	<p><b>Cargo:</b></p>	<p><b>Firma:</b></p>
<p>NAVAS QUISHPE JOSÉ LUIS</p>	<p><b>Director General Financiero</b></p> <p>La revisión es de aspectos netamente financieros: forma de pago y garantía. Lo relativo a condiciones y especificaciones técnicas, aspectos operativos, administrativos, financieros, plazo de ejecución, presupuesto referencial, o parámetros de evaluación son de exclusiva responsabilidad de la Unidad Requirente</p>	
<p><b>Revisado por:</b></p>	<p><b>Cargo:</b></p>	<p><b>Firma:</b></p>
<p>NARANJO RODRIGUEZ RAFAEL ANTONIO</p>	<p><b>Director General Administrativo</b></p> <p>La revisión es de aspectos netamente administrativos. Lo relativo a condiciones y especificaciones técnicas, aspectos operativos,</p>	

	administrativos, financieros, plazo de ejecución, presupuesto referencial, o parámetros de evaluación son de exclusiva responsabilidad de la Unidad Requirente.	
--	---	--