

## Solicitud de Propuesta (Request for Proposal, RFP)

### Amendment #1

Productos /Servicios Requeridos:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS ELECTROMECAÑICOS PARA LA MEJORA DEL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN DE JAMA
Tipo de Adquisición:	Orden de Compra
Tipo de Contrato:	Precio Fijo
Financiamiento del Contrato:	USAID
Esta Adquisición Apoya:	Ecuador TuMUNI
Enviar Cotización/Propuesta a:	<a href="mailto:adquisiciones@ecuadortumuni.org">adquisiciones@ecuadortumuni.org</a>
Fecha de Emisión de la Solicitud de Cotización/Propuesta (RFP):	2 de enero de 2025
Fecha Límite para Recibir Preguntas del Proveedor:	10 de enero de 2025 hasta las 18:00 hrs. <i>RTI responderá a las preguntas el 14 de enero de 2025 no más tarde de las 18:00 hrs.</i>
Fecha Límite para Presentación de Cotización/Propuesta:	<b>24 de enero de 2025 no más tarde de las 18:00 hrs.</b>
Fecha Aproximada para la Emisión de la Orden de Compra a Favor del Mejor Oferente:	<b>6 de febrero de 2025</b>

<b>Método de Presentación:</b>	
Responder mediante correo electrónico con documento adjunto en formato PDF. El Ofertante /Vendedor acepta mantener los precios de su oferta durante un periodo de <b>30 días</b> a partir de la fecha especificada para la recepción de las ofertas, salvo que en un anexo a la RFP/RFQ se especifique otro momento.	
Número de solicitud:	RFP_2024_166_EQUIPOS_CAPTACIÓN_JAMA

#### Documentos adjuntos a la RFP:

1. Anexo "A" - Especificaciones del Producto
2. Anexo "B" - Instrucciones para los Ofertantes/Vendedores
3. En nuestro sitio web se indican todos los términos y condiciones de la Orden de Compra en: [rti-po-terms English Version - v1.20.pdf](http://www.rti.org/files/PO_FAR_Clauses.pdf) [http://www.rti.org/files/PO FAR Clauses.pdf](http://www.rti.org/files/PO_FAR_Clauses.pdf) o para artículos comerciales: [http://www.rti.org/files/PO FAR Clauses Commercial Items.pdf](http://www.rti.org/files/PO_FAR_Clauses_Commercial_Items.pdf) (en lo sucesivo los "Términos"). La entrega de productos por parte del proveedor, la prestación de servicios o la emisión de facturas relacionadas con esta orden de compra establece el acuerdo del proveedor con los términos. Los Términos solo pueden modificarse por escrito y deben contar con la firma de ambas partes.

Todos los ofertantes/vendedores son responsables de revisar cuidadosamente cada anexo y seguir cualquier instrucción



3040 Cornwallis Road ■ PO Box 12194 ■ Research Triangle Park, NC 27709-2194 ■ USA  
Telephone 919.541.6000 ■ Fax 919.541.5985 ■ [www.rti.org](http://www.rti.org)

que pudiera ser relevante para esta adquisición.

## Anexo A

# Especificaciones del Producto

### Descripción de la Actividad/Servicio:

Research Triangle Institute (RTI) es una organización independiente dedicada a realizar investigaciones innovadoras y multidisciplinarias que mejoran la condición humana.

El Proyecto de Tu Municipio Responde (TuMUNI) es un proyecto de cinco años financiado por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), para ampliar el acceso de los ciudadanos a servicios públicos críticos, incluidos el agua, el saneamiento y la higiene (WASH), fortaleciendo la capacidad de los gobiernos locales para la prestación efectiva, transparente y sensible a los ciudadanos de servicios locales en hasta 30 municipios del Ecuador, de los cuales el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Jama forma parte.

La Prestadora de Servicio de Agua Potable y Saneamiento en el GAD Jama es la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Jama (EPMAPAJ), la cual opera el sistema de agua potable Jama. El agua cruda se obtiene desde la captación Jama, ubicada en la cuenca baja del Río Jama, la cual alimenta a través de una línea de conducción de aproximadamente 1,2 kilómetros a la planta de tratamiento de agua potable denominada "PTAP Jama". La capacidad de procesamiento es de 33 l/s, atendiendo a 1.580 usuarios de la parte urbana y rural. Esta infraestructura se construyó en 2017, tras el terremoto del 16 de abril de 2016, que afectó a los cantones de Jama y Pedernales en la provincia de Manabí y Muisne en la provincia de Esmeraldas.

EPMAPAJ ha realizado la evaluación de las bombas de impulsión de la captación de agua cruda hacia la Planta de Tratamiento de Agua Potable, dicha captación consta de 3 bombas que trabajan de forma alternada para dar continuidad al servicio de agua potable a los 1.580 usuarios que reciben el servicio (aproximadamente 6.320 habitantes). Actualmente el sistema funciona con una bomba, debido a graves daños en las restantes dos bombas. Cuando la única bomba en funcionamiento deja de trabajar, el servicio de agua potable puede llegar a suspenderse hasta 6 días.

### Expectativas del Producto o Servicio:

#### Objetivo

- Suministrar e instalar equipos electromecánicos para mejorar el funcionamiento del sistema de captación de Jama, que incluya al menos los siguientes componentes:
  - 2 bombas verticales tipo VS1 para captación de agua en dúplex 32 l/s @ 101,5 m.c.a con una potencia instalada 60HP
  - 2 motores sumergibles
  - 3 arrancadores suaves con supervisor de fase 100/240 VAC
  - Servicio de pre - comisionado, comisionado y puesta en marcha
  - Instalación, programación y conexión de tablero de control para cada bomba

- Capacitar al personal delegado por el GAD Jama y por el administrador del contrato en los temas descritos en el numeral 9 del presente documento.

### Productos Entregables, Cronogramas, Términos y Condiciones Especiales:

#### Período de ejecución /plazo de entrega

El plazo de entrega es de 240 días calendario, contados desde el día siguiente de la suscripción de la orden de compra.

#### Lugar de ejecución

La instalación de los equipos se realizará en las instalaciones del sistema de captación Jama, para lo cual previamente a la movilización de los equipos hacia el sitio, el administrador de contrato o su delegado realizará la verificación de los equipos en las bodegas del proveedor adjudicado.

La capacitación al personal técnico delegado por el GAD Jama se realizará en la ciudad de Jama, en el lugar que el administrador del contrato coordine con personal del GAD Jama.

#### Alcance del trabajo

Item #	Unidad de medida	Cantidad	Descripción del producto o servicio	Especificaciones Técnicas Mínimas
1	Unidad	2	Bomba vertical sumergible tipo VS1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caudal nominal: 32 l/s</li> <li>- Altura de bombeo nominal: 98,56 m.c.a</li> <li>- Presión de descarga nominal: 140,18 PSIG</li> <li>- Altura de bombeo máxima: 133 m.c.a</li> <li>- Presión de descarga máxima: 189 PSIG</li> <li>- Caudal máximo: 50,8 l/s</li> <li>- Caudal mínimo estable: 10,6 l/s</li> <li>- Densidad: 1000 kg/m<sup>3</sup></li> <li>- Viscosidad: 1 cP</li> <li>- NPSHa: 31,50 ft</li> <li>- NPSHr a caudal de trabajo: 20,67 ft</li> <li>- Velocidad de rotación: 3520 rpm</li> <li>- Eficiencia de la bomba: 78,10%</li> <li>- Eficiencia del tazón: 35,28%</li> <li>- Relación del punto de mejor eficiencia: 97,09%</li> <li>- Velocidad específica: 2547 / 7008 unidades us</li> <li>- Etapas de impulsión: 3 unidades us</li> <li>- Sello mecánico: Standard Packing</li> <li>- Brida de descarga: 4 pulgadas 125# FF</li> <li>- Tipo de Brida de descarga: L</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiales de cuerpo de tazones: Cast iron bowl</li> <li>- Material de impulsor: 304SS impeller</li> <li>- Material de bujes: Bronze bowl bearing</li> <li>- Bowl wear ring material: Sin anillos de desgaste</li> <li>- Impeller wear ring material: Sin anillos de impulsor</li> <li>- Bolting material: Carbon steel</li> <li>- Preparación de superficie para pintura: SSPC-SP10 (near White Metal) Sa 2½, ISO 8501-1' which meets the intent of ISO 12944 latest edition surface.</li> <li>- Sistema de Revestimiento: Specification S490001 A06-H: corrosivity category C5-I + C5-M / SSPC-SP10 surface preparation / EP or ESI, primer coat + EP intermediate + PUR topcoat / color code RAL 5003 / exterior surfaces only</li> <li>- Bowl: 4"; Threaded bowl</li> <li>- Discharge Head: 4"; Cast Iron</li> <li>- Base Plate: Medida; 13,77"; Distancia angular entre pernos: 22,5°; Cantidad de perforaciones: 4; Diámetro de los agujeros: 20mm; Distancia al eje X: 415mm; Distancia al eje Y: 385mm; Distancia al eje Z: 72mm.</li> </ul>
2	Unidad	2	Motor sumergible	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia: 60 HP</li> <li>- Tipo: Vertical</li> <li>- Velocidad Rotacional: 1760 rpm</li> <li>- Voltage: 460 V</li> <li>- Fases: 3</li> <li>- Frecuencia: 60 Hz</li> <li>- Grado Protección: WPI IPP 22</li> <li>- Norma de diseño : NEMA B</li> <li>- Eficiencia: Nema Premium</li> <li>- Tipo de giro: No reversible</li> </ul>
3	Unidad	3	Arrancador Suave	<p>Built-in bypass: 2          Built-in display and keypad: Incluye          View measurements: 6          Control de torque: Incluye</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Límite de corriente ajustable</li> <li>- Rompimiento dinámico</li> <li>- Protección del motor PTC</li> <li>- Protection against phase loss</li> <li>- Protection against phase inversion</li> <li>- Protection against locked rotor</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protection against thyristor overtemperature</li> <li>- Protection against low load</li> <li>- Programmable alarm</li> <li>- Digital inputs</li> <li>- Analog inputs</li> <li>- Analog output</li> <li>- Optical port for programming</li> <li>- Event log</li> <li>- Motor hour counter</li> <li>- Startup counter</li> </ul>
--	--	--	--	---

El suministro e instalación de equipos debe incluir lo siguiente:

Servicio de Precomisionado, Comisionado y Puesta en marcha	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificación de alineación conjunto bomba-motor</li> <li>- Verificación de conexión de bridas.</li> <li>- Verificación de nivelación de la base.</li> <li>- Conexión del motor a arrancador suave.</li> <li>- Verificación de los parámetros de operación.</li> <li>- Verificación del sentido de giro del conjunto bomba-motor.</li> <li>- Verificación de caudal y presión de descarga de la bomba.</li> <li>- Informe sobre el arranque de la bomba.</li> </ul>
Capacitación y plan de operación y mantenimiento preventivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitación al personal técnico del GAD Municipal y usuarios involucrados en selección de bombas, operación, mantenimiento preventivo y correctivo, cálculo hidráulico.</li> <li>- Plan de mantenimiento preventivo para 5 años.</li> <li>- Manuales de uso</li> </ul>
Garantía para todos los equipos instalados	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantía emitida por el fabricante con una duración de al menos 12 meses.</li> </ul>

### Productos y calendario para la entrega

Este es el calendario establecido, sin embargo, el oferente puede proponer fechas de entrega más cortas:

ENTREGABLES	PLAZO DE ENTREGA
1. PLAN DE TRABAJO (Incluye cronograma de adquisición, instalación y capacitación)	7 días calendarios una vez adjudicada la Orden de Compra
2. ENTREGA E INSTALACIÓN DE EQUIPOS ELECTROMECAÑICOS PARA LA MEJORA DEL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN DE JAMA <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2 bombas verticales sumergibles tipo VS1</li> <li>○ 2 motores sumergibles</li> <li>○ 3 arrancadores suaves</li> </ul>	223 días calendarios una vez adjudicada la Orden de Compra

<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Servicio de Precomisionado, Comisionado y Puesta en marcha</li> <li>○ Entrega del plan de operación y mantenimiento preventivo para 5 años.</li> </ul> <p>Debe incluir la capacitación al personal y a los usuarios involucrados.</p>	
<p>3. Entrega de un informe sobre las actividades realizadas, sus hallazgos, recomendaciones, planes de Operación y Mantenimiento, y respaldo de la capacitación realizada, de acuerdo con lo solicitado en el presente documento.</p>	<p>240 días calendarios una vez adjudicada la Orden de Compra</p>
<p>Toda la documentación deberá entregarse en formato digital (PDF) debidamente suscrito con firma electrónica y con un respaldo de toda la documentación en formato editable.</p> <p><b>Criterios de aceptación</b></p> <p>Los equipos, previo al despacho hacia el lugar de instalación deberán revisarse en bodegas del proveedor adjudicado por el administrador de contrato o su delegado.</p> <p>La capacitación se la debe realizar in situ previa coordinación con el administrador de contrato. El proveedor deberá presentar un listado del personal capacitado, con las respectivas firmas.</p> <p>El informe de actividades realizadas, sus hallazgos, recomendaciones, planes de Operación y Mantenimiento, deberá contar con la firma de responsabilidad del proveedor y la aprobación del Administrador del Contrato, del Líder de Agua y Saneamiento y del Director del Proyecto.</p> <p><b>Propuesta económica:</b></p> <p>Las empresas (PERSONAS JURÍDICAS) interesadas en este proceso deberán presentar su propuesta económica en este formato de RFQ (planilla PRECIO)</p> <p><b>Forma y plazo de pago</b></p> <p>El plazo de pago contemplado es de 30 días laborables, una vez recibidos los bienes/servicios objeto de esta contratación, previo a la recepción de la factura vigente y demás documentos que correspondan.</p> <p>El proveedor debe declarar la aceptación de pagos desde las oficinas regionales en El Salvador o desde nuestras oficinas locales en Ecuador.</p>	
<p><b>ENTREGABLES</b> <span style="float: right;"><b>PAGO</b></span></p>	
<p>1. PLAN DE TRABAJO (Incluye cronograma de adquisición, instalación y capacitación)</p>	<p>20 %</p>

<p>2. ENTREGA E INSTALACIÓN DE EQUIPOS ELECTROMECAÑICOS PARA LA MEJORA DEL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN DE JAMA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2 bombas verticales sumergibles tipo VS1</li> <li>○ 2 motores sumergibles</li> <li>○ 3 arrancadores suaves</li> <li>○ Servicio de Precomisionado, Comisionado y Puesta en marcha</li> <li>○ Entrega del plan de operación y mantenimiento preventivo para 5 años.</li> </ul> <p>Debe incluir la capacitación al personal y a los usuarios involucrados.</p>	60 %
<p>3. Entrega de un informe sobre las actividades realizadas, sus hallazgos, recomendaciones, planes de Operación y Mantenimiento, y respaldo de la capacitación realizada, de acuerdo con lo solicitado en el presente documento.</p>	20 %

**Requerimientos mínimos:**

La propuesta debe incluir:

Garantía Técnica	Garantía Técnica de 12 meses mínimo
Instalación	Los equipos deberán ser instalados, por personal técnico acreditado, en la ciudad de Jama, en instalaciones del sistema de captación Jama. Previo al despacho hacia el lugar de instalación deberán ser validados en bodegas del proveedor adjudicado por el administrador de contrato.
Capacitación	<p>Se requiere que el proveedor capacite al técnico/personal delegado por el GAD Jama y por el administrador del contrato en el uso del equipo, esta capacitación deberá ser presencial en la ciudad donde se instala el equipo en coordinación con el Administrador del Contrato, cuyo temario debe contener como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Funcionamiento y operación normal de un sistema de bombeo.</li> <li>- Mantenimiento preventivo y correctivo de la bomba (Planificación, presupuesto y ejecución)</li> <li>- Cálculo Hidráulico para la correcta selección de bombas</li> </ul>
Otros aspectos importantes	El proveedor debe entregar un plan de operación y mantenimiento preventivo para 5 años.

**Evaluación de las ofertas**

Los proveedores que cumplan con la presentación de la oferta técnica, económica y

requisitos mínimos pasarán a la etapa de evaluación en donde se calificarán los siguientes parámetros:

Parámetro	Puntaje Máximo
<b>1. Propuesta Económica: La más económica puntuará 60 puntos.</b>	60 puntos
<b>2. Tiempo de entrega: El plazo de entrega es de 240 días calendario. El oferente que proporcione el cronograma de entregas más ventajoso obtendrá el puntaje de 10 puntos.</b>	10 puntos
<b>3. Garantía: El oferente que proporcione una garantía técnica sobre los equipos con una vigencia mayor a la mínima requerida (1 año), recibirá un puntaje adicional de 10 puntos.</b>	10 puntos
<b>4. Alternativa de mejor calidad: Aquella oferta que mejore las especificaciones técnicas de los equipos y que cumpla con el objetivo de la presente contratación recibirá un puntaje adicional de 10 puntos.</b>	10 puntos
<b>5. Plan de Capacitación: El proveedor que en su metodología de capacitación mejore lo mínimo requerido recibirá un puntaje adicional de 10 puntos.</b>	10 puntos

El puntaje final será la suma de las calificaciones obtenidas en los parámetros 1, 2, 3, 4 y 5. No serán aceptables los oferentes que no alcancen la calificación mínima de 70 puntos, ni quienes no cumplan con los requisitos mínimos establecidos para el presente servicio.

**Nota:** Al presentar la oferta, el oferente se compromete a cumplir con todo lo estipulado en el “Alcance del trabajo”, del presente documento.

#### Documentos solicitados

Conjuntamente con la propuesta, el proveedor deberá adjuntar los siguientes documentos:

- RUC vigente con su actividad económica relacionada al servicio cotizado.
- Evidencia de que se encuentra en proceso de obtención del código UEI - Unique Entity Identifier.

### Precio

N.º de artículo	Cantidad a Adquirir	Descripción de las Especificaciones del Producto o Servicio Preferido	Unidad de Medida	Precio Fijo Unitario (c/u)	Precio Fijo Total	Disponibilidad de Tiempo de Entrega (fecha de inicio y fin)
-----------------	---------------------	---	------------------	----------------------------	-------------------	---

1	2	<p><b>BOMBA VERTICAL SUMERGIBLE TIPO VS1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caudal nominal: 32 l/s</li> <li>- Altura de bombeo nominal: 98,56 m.c.a</li> <li>- Presión de descarga nominal: 140,18 PSIG</li> <li>- Altura de bombeo máxima: 133 m.c.a</li> <li>- Presión de descarga máxima: 189 PSIG</li> <li>- Caudal máximo: 50,8 l/s</li> <li>- Caudal mínimo estable: 10,6 l/s</li> <li>- Densidad: 1000 kg/m<sup>3</sup></li> <li>- Viscosidad: 1 cP</li> <li>- NPSHa: 31,50 ft</li> <li>- NPSHr a caudal de trabajo: 20,67 ft</li> <li>- Velocidad de rotación: 3520 rpm</li> <li>- Eficiencia de la bomba: 78,10%</li> <li>- Eficiencia del tazón: 35,28%</li> <li>- Relación del punto de mejor eficiencia: 97,09%</li> <li>- Velocidad específica: 2547 / 7008 unidades us</li> <li>- Etapas de impulsión: 3 unidades us</li> <li>- Sello mecánico: Standard Packing</li> <li>- Brida de descarga: 4 pulgadas 125# FF</li> <li>- Tipo de Brida de descarga: L</li> <li>- Materiales de cuerpo de tazones: Cast iron bowl</li> <li>- Material de impulsor: 304SS impeller</li> <li>- Material de bujes: Bronze bowl bearing</li> <li>- Bowl wear ring material: Sin anillos de desgaste</li> <li>- Impeller wear ring material: Sin anillos de impulsor</li> <li>- Bolting material: Carbon steel</li> <li>- Preparación de superficie para pintura: SSPC-SP10 (near White Metal) Sa 2½, ISO 8501-1' which meets the intent of ISO 12944 latest edition surface.</li> <li>- Sistema de Revestimiento: Specification S490001 A06-H: corrosivity category C5-I + C5-M / SSPC-SP10 surface preparation / EP or ESI, primer coat + EP intermediate + PUR topcoat / color code RAL 5003 / exterior surfaces only</li> </ul>	UNIDAD		
---	---	---	--------	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bowl: 4"; Threaded bowl</li> <li>- Discharge Head: 4"; Cast Iron</li> </ul> <p>Base Plate: Medida; 13,77"; Distancia angular entre pernos: 22,5°; Cantidad de perforaciones: 4; Diámetro de los agujeros: 20mm; Distancia al eje X: 415mm; Distancia al eje Y: 385mm; Distancia al eje Z: 72mm.</p>				
2	2	<p>MOTOR SUMERGIBLE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia: 60 HP</li> <li>- Tipo: Vertical</li> <li>- Velocidad Rotacional: 1760 rpm</li> <li>- Voltage: 460 V</li> <li>- Fases: 3</li> <li>- Frecuencia: 60 Hz</li> <li>- Grado Protección: WPI IPP 22</li> <li>- Norma de diseño : NEMA B</li> <li>- Eficiencia: Nema Premium</li> <li>- Tipo de giro: No reversible</li> </ul>	UNIDAD			
3	3	<p>ARRANCADOR SUAVE</p> <p>Built-in bypass: 2          Built-in display and keypad: Incluye          View measurements: 6          Control de torque: Incluye</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Límite de corriente ajustable</li> <li>- Rompimiento dinámico</li> <li>- Protección del motor PTC</li> <li>- Protection against phase loss</li> <li>- Protection against phase inversion</li> <li>- Protection against locked rotor</li> <li>- Protection against thyristor overtemperature</li> <li>- Protection against low load</li> <li>- Programmable alarm</li> <li>- Digital inputs</li> <li>- Analog inputs</li> <li>- Analog output</li> <li>- Optical port for programming</li> <li>- Event log</li> <li>- Motor hour counter</li> <li>- Startup counter</li> </ul>	UNIDAD			
<b>Subtotal</b>						
<b>IVA 15%</b>						
<b>Valor total</b>						



Al firmar el presente anexo, el ofertante confirma que comprende totalmente las especificaciones y es su plena intención entregar los artículos que cumplan con las especificaciones indicadas anteriormente.

Firma:

Nombre:

Cargo:

Fecha:


## Anexo “B”

### Instrucciones para los Ofertantes/Vendedores

1. **Descripción narrativa de la adquisición:** El Comprador (RTI) pretende adquirir los productos y/o servicios que se identifican en el Anexo A. El Comprador pretende adquirir las cantidades (de productos) y/o servicios (en función de los productos distribuibles que se identifican en la declaración de trabajo). El plazo del Acuerdo de pedidos deberá ser desde la Fecha de Adjudicación hasta la Fecha de Entrega del ofertante salvo que se extienda por acuerdo mutuo entre las partes. El Comprador pretende adjudicar a un proveedor único “aprobado” en función de la conformidad con las especificaciones indicadas, la capacidad para cumplir con el presente contrato y el precio de venta. Nosotros reservamos el derecho de adjudicar a más de un Ofertante. Si como resultado de la presente RFQ/RFP se establece un Acuerdo de Pedidos, el proveedor comprende que las cantidades indicadas en las especificaciones (Anexo A) son únicamente estimaciones y RTI no garantiza la cantidad de compra en ningún artículo enumerado.
2. **Actividad de adquisición:** La presente adquisición será realizada por Research Triangle Institute (RTI International), ubicado en:

Research Triangle Institute

que cuenta con un requisito de compra como respaldo de un proyecto financiado por:

USAID

RTI deberá adjudicar las cantidades y/o servicios iniciales y cualquier cantidad opcional (si es ejercido por RTI) a favor del Vendedor mediante una Orden de Compra formalizada apropiadamente según lo establecido dentro de los términos del presente acuerdo formalizado adecuadamente.

3. **Requisitos de la Propuesta.** Todos los Vendedores deberán enviar una cotización/propuesta que contenga las ofertas de todos los artículos y opciones que se incluyen en la presente RFQ/RFP. Toda la información presentada en la cotización/oferta de los Vendedores será considerada durante la evaluación de RTI. El hecho de no presentar la información requerida en la presente RFQ/RFP puede tener como consecuencia que en la oferta del Vendedor sea considerada como sin respuesta. Los Vendedores son responsables de presentar las ofertas y cualquier modificación, revisión o retiro, de forma que la misma llegue a las oficinas de RTI designadas en la RFQ/RFP en la fecha y horario que se especifican en la RFQ/RFP. Cualquier oferta, modificación, revisión o retiro de una oferta recibida en la oficina de RTI designada en la RFQ/RFP, con posterioridad al momento exacto especificado para la recepción de las ofertas se considerará como “tardía” y podría no ser tomada en cuenta, a la discreción del director de adquisiciones de RTI. La propuesta del Vendedor deberá incluir lo siguiente:
  - (a) Número de solicitud:
  - (b) Fecha y hora de entrega:
  - (c) El nombre, la dirección y el número telefónico del vendedor (ofertantes) y la firma autorizada del mismo:
  - (d) Periodo de validez de la cotización:
  - (e) Una descripción técnica de los artículos ofrecidos con suficiente detalle a fin de evaluar el cumplimiento de los requisitos en la solicitud. Esto puede incluir el material informativo del producto u otro tipo de documentos, si fuere necesario.

(f) Si RTI informa al Vendedor que el Producto está destinado a la exportación y el Producto no está clasificado para su exportación bajo el Número de Control de Clasificación de Exportación (ECCN por sus siglas en inglés) “EAR99” de las Regulaciones de Administración de Exportación del Departamento de Comercio de E.E. U.U. (EAR por sus siglas en inglés), el Vendedor debe proporcionar a RTI el ECCN correcto y el nombre del representante del Vendedor responsable de Cumplimiento Comercial que pueda confirmar la clasificación de la exportación.

(g) Disponibilidad del plazo de implementación del producto /servicio.

(h) Términos de la garantía que describen la forma y el momento en que se cumplirán con las garantías.

(i) Instrucciones especiales sobre los precios: El precio y cualquier término de descuento o requisito o término especial (nota especial: el precio debe incluir los precios fijos garantizados de los artículos solicitados).

(j) La dirección o las instrucciones de pago (en caso de ser diferente de la dirección postal)

(k) Reconocimiento de las enmiendas de la solicitud (si las hubiera)

(l) Información de rendimiento anterior, cuando se incluya como un factor de evaluación, con la finalidad de incluir contratos recientes o relevantes para los mismos artículos o artículos similares y otras referencias (incluyendo los puntos de contacto con números telefónicos y otra información pertinente)

(m) **Nota especial:** *El Vendedor, mediante su respuesta a la presente RFQ/RFP y firmas anexas, confirma que acepta los términos y las condiciones asociadas con el presente documento de RFQ/RFP y que los anexos se leyeron cuidadosamente y comprendieron y que se respondieron todas las preguntas relacionadas.*

**Nota especial 2:** *El proveedor deberá presentar junto con su propuesta, el código UEI - Unique Entity Identifier (Identificador Único de Entidad) o demostrar que se encuentra en el proceso de obtención del mismo.*

*Este código debe obtenerse en la página: <https://sam.gov/content/home>*

4. **Formularios:** Los Vendedores (licitadores o proveedores potenciales) deben registrar su precio utilizando el formato que se encuentra en el Anexo “A”. Los Vendedores deben firmar la copia impresa única presentada y enviada a la dirección que se indica en la portada de la presente RFQ/RFP.

5. **Preguntas relacionadas con la adquisición.** Todas las preguntas que se relacionen con la presente RFQ/RFP deben dirigirse a la siguiente dirección de correo electrónico

[adquisiciones@ecuadortumuni.org](mailto:adquisiciones@ecuadortumuni.org)

La fecha de cierre para la recepción de las preguntas es:

10 de enero de 2025 no más tarde de las 18:00

6. **Notificaciones y entregas:** Para la presente adquisición de tiempo es un elemento esencial. El Vendedor deberá entregar los artículos o prestar los servicios a más tardar en las fechas establecidas en el contrato y que serán acordadas por ambas partes como resultado de la presente RFQ/RFP. El Vendedor deberá comunicarse de inmediato con el director de adquisiciones del Comprador en el caso de que cambien las especificaciones, la disponibilidad o el cronograma de entrega. Los retrasos excepcionales tendrán como consecuencia sanciones financieras impuestas al Vendedor.
7. **Documentación:** Para el pago de cada artículo se requerirán los siguientes documentos:
  - (a) Una factura detallada que indique el número de orden de compra, la información bancaria con instrucciones para la transferencia electrónica (cuando corresponda)
  - (b) Lista de empaque
  - (c) Toda la documentación pertinente del producto/servicio (manuales, documentos de la garantía, certificado de análisis, etc.)
8. **Términos de pago:** Consulte los términos y las condiciones para las órdenes de compra de RTI que se encuentran en [rti-po-terms English Version - v1.20.pdf](http://www.rti.org/files/PO_FAR_Clauses.pdf), [http://www.rti.org/files/PO FAR Clauses.pdf](http://www.rti.org/files/PO_FAR_Clauses.pdf) , o [http://www.rti.org/files/PO FAR Clauses Commercial Items.pdf](http://www.rti.org/files/PO_FAR_Clauses_Commercial_Items.pdf). El pago se puede realizar mediante transferencias electrónicas u otra forma aceptable. El Vendedor podrá proponer términos de pago alternativos y los mismos serán considerados en el proceso de evaluación.

El plazo de pago contemplado es de 30 días laborables.  
El ofertante debe declarar la aceptación de pagos desde las oficinas regionales en El Salvador o desde nuestras oficinas locales en Ecuador.
9. **Propuesta alternativa:** Los Vendedores tienen permitido ofrecer “alternativas” en caso de que no puedan cumplir con los requisitos indicados. Cualquier propuesta alternativa todavía deberá satisfacer los requisitos mínimos establecidos en el Anexo A especificaciones.
10. **Proceso de inspección:** Cada artículo deberá ser inspeccionado antes de su aceptación final. Toda discrepancia, escasez y/o faltas significativas deberán corregirse y documentarse satisfactoriamente antes de la entrega y la liberación del pago.
11. **Proceso de evaluación y adjudicación:** El director de adquisiciones de RTI adjudicará un contrato de acuerdo que resulte de la presente solicitud al Vendedor (licitador) responsable cuya oferta se ajuste a la RFQ/RFP y que sea más ventajoso para RTI considerando el precio y otros factores. La adjudicación se realizará favor del Vendedor que represente la mejor relación calidad-precio para el proyecto y RTI. Para los propósitos de la presente RFQ/RFP, el precio, la entrega, el rendimiento técnico y anterior tiene igual importancia para la finalidad de evaluar y seleccionar al beneficiario que represente la “mejor relación calidad precio”. La intención de RTI es evaluar las ofertas y adjudicar un Acuerdo sin llevar a cabo discusiones con los Vendedores. Por lo tanto, la oferta inicial del Vendedor debe contener los mejores términos del Vendedor desde el punto de vista técnico y de precios. Sin embargo, RTI se reserva el derecho de llevar a cabo discusiones si posteriormente el director de adquisiciones de RTI determina que serán necesarias.

Los factores de evaluación comprenderán los siguientes criterios:

**(a) PRECIO (Máx. 60 puntos)**

La propuesta más económica puntuará 60 puntos.

**(b) PLAZO DE ENTREGA (Máx. 10 puntos)**

El plazo de entrega es de 240 días calendario. El oferente que proporcione el cronograma de entregas más ventajoso obtendrá el puntaje de 10 puntos.

**(c) GARANTÍA (Máx. 10 puntos).**

El oferente que proporcione una garantía técnica sobre los equipos con una vigencia mayor a la mínima requerida (1 año), recibirá un puntaje adicional de 10 puntos.

**(d) ALTERNATIVA DE MEJOR CALIDAD (Máx. 10 puntos).**

Aquella oferta que mejore las especificaciones técnicas de los equipos y que cumpla con el objetivo de la presente contratación recibirá un puntaje adicional de 10 puntos.

**(e) PLAN DE CAPACITACIÓN (Máx. 10 puntos).**

El proveedor que en su metodología de capacitación mejore lo mínimo requerido recibirá un puntaje adicional de 10 puntos.

12. **Notificación de la adjudicación.** Una notificación por escrito de la adjudicación o aceptación de una oferta, enviada por correo o proporcionada de alguna otra manera al proveedor que consiga el bien dentro del plazo de aceptación especificado en la oferta, tendrá como resultado un contrato vinculante sin necesidad de alguna acción adicional de alguna de las partes.
13. **Validez de la oferta.** La presente Solicitud de Propuesta (RFP) no obliga de ninguna forma a RTI para que realice una adjudicación, y tampoco compromete a RTI para que pague ningún costo incurrido por el Vendedor en la preparación y presentación de la propuesta o las enmiendas a la misma. Después de su presentación la propuesta se considerará válida durante **30 días**.
14. **Manifestaciones y certificaciones.** En virtud de los contratos federales estadounidenses para valores que superen los \$10,000 USD, se requiere que como parte de la oferta a RTI los proveedores ganadores completen y firmen las certificaciones.
15. **Ley Anti-Soborno de 1986.** La Ley Anti-Soborno de 1986 a la que se hace referencia en FAR 52.203-7 se incorpora a esta Solicitud de Propuesta como condición de aceptación. Si tiene motivos razonables para creer que puede haber ocurrido una infracción, como se describe en el párrafo (b) de FAR 52.203-7, debe informar esta sospecha de infracción a la línea directa de ética de RTI al 1-877-212-7220 o enviando un correo electrónico a [ethics@rti.org](mailto:ethics@rti.org). Puede denunciar una sospecha de infracción de forma anónima.
16. **Ley de Autorización de Defensa Nacional John S. McCain para el año fiscal 2019 - sección 889.** RTI no puede utilizar ningún equipo o servicio de empresas específicas, ni de sus subsidiarias y afiliadas, incluidas Huawei Technologies Company, ZTE Corporation, Hytera Communications Corporation, Hangzhou Hikvision Digital Technology Company y Dahua Technology Company ("Tecnología cubierta"). En respuesta a esta solicitud de propuesta, no proporcione una cotización que incluya ninguna tecnología cubierta. Cualquier cotización que incluya Tecnología cubierta se considerará no conforme. Además, si el Gobierno de los Estados Unidos es la fuente de fondos para esta RFP, el Proveedor resultante no proporcionará ningún equipo, sistema o servicio que utilice la Tecnología cubierta como un componente sustancial o esencial.

**Aceptación:**

El Vendedor acepta, según se evidencia mediante su firma a continuación, que la solicitud completada y firmada del vendedor, la propuesta del vendedor dentro de los cuales se encuentran todas las presentaciones requeridas y los términos negociados que están en el presente instrumento, constituyen el acuerdo íntegro para la prestación de los servicios descritos en el mismo.



3040 Cornwallis Road ■ PO Box 12194 ■ Research Triangle Park, NC 27709-2194 ■ USA  
Telephone 919.541.6000 ■ Fax 919.541.5985 ■ [www.rti.org](http://www.rti.org)

Por: (*Nombre de la empresa del Vendedor*)

Firma:

Nombre:

Cargo:

Fecha:

**ANEXO C**  
**PROCESO**  
**2024\_166\_EQUIPOS\_CAPTACIÓN\_JAMA**

**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS PARA LA MEJORA DEL  
FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN DE JAMA**

**PREGUNTA No. 1**

La revolución de la bomba que indican dentro de las especificaciones es de 3520 rpm, podemos ofertar bombas con revoluciones 1760 rpm teniendo en cuenta que la RPM que solicitan para el motor es 1760 rpm.

**RESPUESTA No. 1**

Se ratifica que la revolución de las bombas es de 3520rpm y se rectifica la revolución de los motores solicitados debe ser de igualmente de 3520rpm.

**PREGUNTA No. 2**

Se puede ofertar bomba con mayor número de tazonos #7, en referencia al indicado dentro de las especificaciones técnicas (#3), cumpliendo siempre con las condiciones hidráulicas indicadas

**RESPUESTA No. 2**

Si se puede, siempre y cuando cumpla con el objeto del presente proceso.

**PREGUNTA No. 3**

Considerar poder ofertar un equipo con mayor diámetro de brida de descarga 6", similar al instalado actualmente.

**RESPUESTA No. 3**

Referirse a la respuesta de la pregunta 2.

**PREGUNTA No. 4**

Considerar poder ofertar un tratamiento de pintura diferente al indicado en las especificaciones.

**RESPUESTA No. 4**

Referirse a la respuesta de la pregunta 2.

#### **PREGUNTA No. 5**

Para el tema de la instalación, se podrá realizar una visita a campo con la finalidad de poder tener una mejor visualización para el tema de instalación del equipo nuevo. En caso de ser posible este punto agradecería mucho que nos ayuden con un contacto para coordinar el día de la visita.

#### **RESPUESTA No. 5**

Se ha coordinado una visita para el lunes 20 de enero de 2025 a las 10:00. Punto de encuentro Jama. La persona para coordinación es el ingeniero Víctor Mendoza, celular 0985016954 o al correo electrónico vmendoza@ecudortumuni.org.

#### **PREGUNTA No. 6**

Confirmar si mantiene el TPL de las bombas actuales (3.5m) o hay alguna diferencia de este.

#### **RESPUESTA No. 6**

Se mantiene el TPL actual.

#### **PREGUNTA No. 7**

En el tema comercial, nos gustaría consultar de cuanto es el porcentaje de anticipo en este proyecto, Cuál sería la entidad contratante ustedes o el Gad Municipal de Jama

#### **RESPUESTA No. 7**

El contrato será directamente con RTI. No existe un pago de anticipo y los porcentajes de pago son de acuerdo con lo estipulado en la Solicitud de Propuesta del proceso.

#### **PREGUNTA No. 8**

Confirmar que el motor es eléctrico por inducción vertical 60hp / 3520rpm 460 V / 3 Fases / 60 Hz, Eficiencia NEMA PREMIUM, grado de protección WPI IP 22, eje vertical hueco, tipo de giro no reversibles, alto empuje, bajo diseño NEMA B, no sumergible.

#### **RESPUESTA No. 8**

Efectivamente, el motor es eléctrico por inducción vertical 60hp / 3520rpm 460 V / 3 Fases / 60 Hz, Eficiencia NEMA PREMIUM, grado de protección WPI IP 22, eje vertical hueco, tipo de giro no reversibles, alto empuje, bajo diseño NEMA B, no sumergible.

#### **PREGUNTA No. 9**

Confirmar la cantidad de arrancadores suaves, al ser dos motores es necesario solamente dos arrancadores suaves. (en los pliegos menciona 3 arrancadores)

**RESPUESTA No. 9**

Se ratifica que se requiere 3 arrancadores suaves, ya que se contempla uno para la bomba que actualmente se encuentra instalada.

**PREGUNTA No. 10**

Confirmar que los arrancadores suaves se deben proveer sin tablero.

**RESPUESTA N. 10**

Para la provisión de los arrancadores suaves si se debe considerar la provisión del tablero respectivo.

**PREGUNTA No.11**

Describir las características (planos) del tablero de control donde se deben realizar la instalación, programación y conexión de las bombas.

**RESPUESTA No. 11**

Referirse a la respuesta de la pregunta 10 y presentar las características del o de los tablero(s) ofertados.

**PREGUNTA No. 12**

Por favor su ayuda con la confirmación del voltaje del motor 460V.

**RESPUESTA No. 12**

Se confirma que el voltaje del motor es de 460V.

**PREGUNTA No. 13**

Para el ítem no. 1 por favor confirmar el caudal de trabajo y la altura de bombeo.

**RESPUESTA No. 13**

Caudal nominal: 32 l/s

Altura de bombeo nominal: 98,56 m.c.a

Altura de bombeo máxima: 133 m.c.a

Cabe indicar que el oferente puede mejorar las especificaciones técnicas siempre y cuando los equipos cumplan con el objeto del presente proceso.

**PREGUNTA No. 14**

Para el ítem no. 1 por favor confirmar la altura de bombeo nominal y la altura de bombeo máxima

**RESPUESTA No. 14**

Referirse a la respuesta de la pregunta 13.

**PREGUNTA No. 15**

Para el ítem no. 2 por favor confirmar el grado de protección

**RESPUESTA No. 15**

Grado de protección WPI IPP 22

Cabe indicar que el oferente puede mejorar las especificaciones técnicas siempre y cuando los equipos cumplan con el objeto del presente proceso.

**PREGUNTA No. 16**

Para el ítem no. 2 por favor confirmar las RPM, debido a que no se fabrican motores estándar con esas RPM; sería un motor bajo pedido

**RESPUESTA No. 16**

Referirse a la respuesta de la pregunta 1.

**PREGUNTA No. 17**

Para el ítem no. 3 por favor confirmar si el arrancador es de uso doméstico o industrial

**RESPUESTA No.17**

De preferencia de uso industrial.

**PREGUNTA No. 18**

Para todos los ítems por favor confirmar si aceptan normas equivalentes o superiores.

**RESPUESTA No. 18**

El oferente puede mejorar las especificaciones técnicas siempre y cuando los equipos cumplan con el objeto del presente proceso.

**PREGUNTA No. 19**

Por favor confirmar si los costos de transporte, instalación y capacitación deben incluirse dentro del precio unitario o pueden detallarse por separado.

### RESPUESTA No. 19

Todos los costos mencionados y cualquier otro costo indirecto deben incluirse dentro del precio unitario.

### PREGUNTA No. 20

En el Item 1, la bomba vertical sumergible tipo VS1, tenemos las siguientes dudas:

La Velocidad Especifica que Uds. nos piden es para especificar un cierto tipo de Impulsor, ¿podríamos especificar la mejor opción para su proceso? Ya que esta esta dada por un cálculo, según diversos parámetros.

Se solicitan que sea 3 etapas, ¿Se podría considerar una bomba con distintas etapas?

Solicitan que cada etapa tenga 35,28%, pido su aclaración en este punto, ya que si sumo las 3 eficiencias no me da el 100%.

Se aceptaría una bomba que la unión de las etapas sean por brida, ya que por rosca tiende aflojarse los tazones y por mantenimiento se toma la rosca y se pueden dañar más rápido.

Para medidas del plato base, nos podrían dar un plano para cotizar bajo lo q Uds estan solicitando, ya que como fábrica podemos rediseñar las mismas.

La oferta de este item, ¿Viene incluido el motor?

### RESPUESTA No. 20

- La Velocidad Especifica que Uds. nos piden es para especificar un cierto tipo de Impulsor, ¿podríamos especificar la mejor opción para su proceso? Ya que esta esta dada por un cálculo, según diversos parámetros.

Referirse a la respuesta de la pregunta 18.

- Se solicitan que sea 3 etapas, ¿Se podría considerar una bomba con distintas etapas?

Referirse a la respuesta de la pregunta 18.

- Solicitan que cada etapa tenga 35,28%, pido su aclaración en este punto, ya que si sumo las 3 eficiencias no me da el 100%.

La suma de las eficiencias debe ser equivalente al 100%

- Se aceptaría una bomba que la unión de las etapas sean por brida, ya que por rosca tiende aflojarse los tazones y por mantenimiento se toma la rosca y se pueden dañar más rápido.

Referirse a la respuesta de la pregunta 18.

- Para medidas del plato base, nos podrían dar un plano para cotizar bajo lo q Uds estan solicitando, ya que como fábrica podemos rediseñar las mismas.

Para cualquier información que se requiera levantar en campo, se ha coordinado una visita para el lunes 20 de enero de

2025 a las 10:00. Punto de encuentro Jama. La persona para coordinación es el ingeniero Víctor Mendoza, celular 0985016954 o al correo electrónico vmendoza@ecuadortumuni.org.

- La oferta de este ítem, ¿Viene incluido el motor?

El motor y sus características se detallan en el ítem 2.

#### **PREGUNTA No. 21**

Para el Ítem 2 que es el motor sumergible:

Este motor es para la bomba del Ítem 1, entonces sería “Motor para Bomba Sumergible” ó ¿motor sumergible como para una bomba tipo Lapiz?

¿Estos dos motores son para la bomba del ítem 1?

#### **RESPUESTA No. 21**

Los motores son para el ítem 1. Adicional, referirse a la respuesta de la pregunta 13.

#### **PREGUNTA No. 22**

Para el Ítem 3:

¿Los arrancadores son para las bombas del Ítem 1?

¿Qué potencia y corriente de los arrancadores?

¿Cuántas entradas y salidas análogas y digitales necesitan?

¿Qué tipo de puerto óptico de programación están necesitando?

¿La oferta debe ser de 3 arrancadores?

#### **RESPUESTA No. 22**

- ¿Los arrancadores son para las bombas del Ítem 1?

Referirse a la respuesta de la pregunta 9.

- ¿Qué potencia y corriente de los arrancadores?

Referirse a la respuesta de la pregunta 12.

- ¿Cuántas entradas y salidas análogas y digitales necesitan?

El número de entradas y salidas, así como el tipo de estas debe constar en la propuesta garantizando que los equipos funcionen correctamente cumpliendo con el objetivo del presente proceso.

- ¿Qué tipo de puerto óptico de programación están necesitando?

El tipo de puerto debe constar en la propuesta garantizando que los equipos funcionen correctamente cumpliendo con el objetivo del presente proceso.

- ¿La oferta debe ser de 3 arrancadores?

Referirse a la respuesta de la pregunta 9.