



Términos de referencia

Servicio de ejecución de prueba hidráulica del sistema de agua potable de la JASS: Pueblo Nuevo Santa Rosa, Cristo Viene, Jesús de Nazareth, Nuevo Eleuterio Cisneros, San Martín, Tupac Amaru I, II y III, y pueblos vecinos del km 980, distrito de Cura Mori, Piura

1. Información de quien requiere el servicio

Unidad orgánica:	Dirección Territorial
Programa	Programa fortalecimiento municipal y de organizaciones comunitarias Bajo Piura.
Proyecto	CONSTRUCCION DE POZO AGUA EN NAZARETH PIURA-HERES

2. Denominación del servicio requerido

Contratar el servicio especializado para la ejecución de una prueba hidráulica (prueba de presión y caudal) en el sistema de agua potable de la JASS Km 980.

3. Marco referencia de los servicios según proyecto

Proyecto:	Construcción de pozo agua en Nazareth Piura-Heres
Resultado:	Diagnóstico del comportamiento hidráulico del sistema de agua potable de la JASS
Actividad:	Prueba hidráulica (prueba de presión y caudal) en el sistema de agua potable de la JASS Km 980
Meta:	Prueba hidráulica (prueba de presión y caudal) en el sistema de agua potable de la JASS Pueblo Nuevo Santa Rosa, Cristo Viene, Jesús de Nazareth, Nuevo Eleuterio Cisneros, San Martín, Tupac Amaru I, II y III, y pueblos vecinos del km 980
Población meta:	Usuarios/as de la JASS Juntas Administradoras de Servicio de Saneamiento (JASS): Pueblo Nuevo Santa Rosa, Cristo Viene, Jesús de Nazareth, Nuevo Eleuterio Cisneros, San Martín, Tupac Amaru I, II y III, y pueblos vecinos del km 980, distrito de Cura Mori, Piura.
Aporte directo e indirecto del servicio requerido al Proyecto	Contribuye en un 100% a la actividad.

4. Antecedentes

El Centro de Investigación y Promoción del Campesinado – CIPCA es una organización no gubernamental de desarrollo con sede en Piura, fundada el 29 de mayo de 1972 gracias a una iniciativa de la Compañía de Jesús. Su fin es contribuir al desarrollo territorial de la Región Piura,



implementando acciones que disminuyan las desigualdades de género, productivas, sociales, organizacionales y ambientales.

El acceso seguro al agua potable es un derecho fundamental y un pilar del bienestar de las comunidades. En el distrito de Cura Mori, muchas familias dependen de sistemas de agua por bombeo, cuya sostenibilidad se ve afectada por la falta de mantenimiento adecuado, escasa formación técnica local y limitada participación equitativa de hombres y mujeres en su gestión.

En esa línea, en el distrito de Cura Mori se está ejecutando el proyecto “Construcción de pozo agua en Nazareth Piura-Heres”, este proyecto se implementa con la Municipalidad Distrital de Cura Mori, colaborando de manera específica con el equipo de la del Área Técnica Municipal.

5. Objetivos del servicio

Realizar la prueba hidráulica del sistema de agua potable de la JASS Pueblo Nuevo Santa Rosa, Cristo Viene, Jesús de Nazareth, Nuevo Eleuterio Cisneros, San Martín, Tupac Amaru I, II y III, y pueblos vecinos del km 980

Verificar el comportamiento de la red de distribución, evaluar la capacidad de conducción y presión del sistema, identificar fugas o pérdidas de carga, y generar información técnica que oriente acciones de mantenimiento y mejora.

6. Productos esperados

Producto	Descripción
Producto 1: Plan de trabajo	Plan de trabajo que incluya las siguientes actividades principales: 1. Coordinaciones iniciales ○ Reunión con CIPCA, la JASS Km 980 y el Área Técnica Municipal (ATM) para acordar cronograma y logística. ○ Revisión de información disponible (planos, croquis, datos de la red). • Presentación y validación del plan de trabajo con el equipo Cipca.
Producto 2: Ejecución de la prueba hidráulica e informe preliminar	Documento que contiene: 2. Diseño y planificación de la prueba ○ Definición de puntos de prueba (válvulas, conexiones, extremos de red). ○ Selección de equipos de medición: manómetros, caudalímetros. ○ Preparación de protocolos de seguridad y cadena de custodia de datos. 3. Ejecución de la prueba en campo Ejecución de la prueba hidráulica e informe preliminar Documento que contenga: • Reporte sobre la ejecución de la prueba hidráulica en el sistema de agua potable de la JASS Km 980. • Registros de presión estática y dinámica en los puntos definidos de la red. • Medición de caudales de ingreso y distribución. • Identificación preliminar de pérdidas de presión, fugas y anomalías en la red.



	- Fichas de campo completas con datos técnicos, coordenadas y observaciones. - Registro fotográfico y georreferenciado de los puntos de prueba y del procedimiento realizado. - Resumen de hallazgos principales y conclusiones preliminares
Producto 3: Informe final de la prueba hidráulica	Documento consolidado que incluya: Metodología aplicada: descripción del procedimiento de la prueba hidráulica, instrumentos utilizados, puntos de medición y protocolos seguidos. Resultados de campo: registros consolidados de presión estática, presión dinámica y caudal en los diferentes puntos de la red. Análisis técnico: - Identificación de pérdidas de carga y balance hidráulico del sistema. - Detección de fugas y anomalías en la infraestructura. - Evaluación de la capacidad hidráulica de la red en relación con la demanda actual de usuarios/as. Conclusiones sobre el estado del sistema de distribución de agua potable de la JASS Km 980. Recomendaciones técnicas: - Acciones inmediatas para corrección de deficiencias detectadas. - Medidas de operación y mantenimiento preventivo. - Orientaciones para optimizar la eficiencia hidráulica del sistema. Anexos: fichas de campo, tablas de resultados, croquis y planos de puntos de medición, fotografías georreferenciadas.

7. Descripción del servicio para la elaboración de los productos

Se indican las principales actividades según los productos:

Productos	Breve descripción de las principales actividades
Producto 1. Plan de trabajo	Revisión documental y de antecedentes - Recopilación de información disponible sobre el sistema de agua potable de la JASS Km 980 (planos, croquis, reportes previos, datos de operación). - Identificación de puntos críticos de la red para la aplicación de la prueba hidráulica. Coordinaciones iniciales - Reunión con CIPCA, la JASS Km 980 y la ATM del distrito de Cura Mori. - Aprobación participativa del cronograma de ejecución y logística de campo. Diseño metodológico de la prueba hidráulica - Definición de puntos de prueba en la red de distribución (válvulas, conexiones, extremos). - Selección de equipos de medición (manómetros, caudalímetros).

	○ Elaboración de fichas técnicas de cada punto de medición. 4. Protocolos técnicos y de seguridad ○ Elaboración del protocolo de medición, registro de datos y control de calidad. ○ Definición de medidas de seguridad en campo y responsabilidades del equipo técnico. 5. Entrega y validación del plan de trabajo ○ Presentación del documento preliminar al equipo supervisor. ○ Incorporación de observaciones. ○ Entrega final del Plan de trabajo aprobado.
Producto 2: Ejecución de la prueba hidráulica e informe preliminar	1. Preparación previa al trabajo de campo ○ Verificación y calibración de equipos de medición (manómetros, caudalímetros, GPS). ○ Elaboración de formatos de registro de datos y fichas de campo. ○ Coordinación logística con la JASS Km 980 para acceso a las instalaciones y puntos de prueba. 2. Inspección y reconocimiento de la red de distribución ○ Recorrido por el sistema para ubicar válvulas, extremos de red y puntos críticos. ○ Georreferenciación de los sitios de prueba. 3. Ejecución de la prueba hidráulica ○ Instalación de equipos en los puntos definidos. ○ Medición de presión estática y dinámica en la red. ○ Registro de caudales de entrada y distribución. ○ Observación de posibles fugas visibles y comportamientos anómalos. ○ Registro fotográfico y georreferenciado del procedimiento. 4. Consolidación de resultados preliminares ○ Sistematización de datos de campo en tablas de Excel. ○ Elaboración de croquis con distribución de presiones y caudales. ○ Identificación preliminar de pérdidas de carga y fugas. 5. Elaboración del informe preliminar ○ Presentación de resultados de campo. ○ Inclusión de fichas de medición, fotografías y coordenadas. ○ Resumen de hallazgos principales y conclusiones preliminares. ○ Entrega al equipo supervisor para revisión y validación.
Producto 3: Informe final de la prueba hidráulica	1. Procesamiento y análisis de resultados • Consolidación de los registros de presión y caudal obtenidos en campo. • Análisis de pérdidas de carga, balance hidráulico y capacidad de la red. • Identificación de fugas y anomalías en la infraestructura. 2. Elaboración del informe técnico final • Redacción del documento con descripción de la metodología, resultados y análisis técnico. • Elaboración de gráficos, tablas comparativas y croquis con distribución de presiones y caudales. • Sistematización de fichas de campo, fotografías y coordenadas de puntos evaluados. 3. Formulación de conclusiones y recomendaciones • Definición del estado actual del sistema de agua potable de la JASS Km 980. • Recomendaciones inmediatas para reparación y corrección de deficiencias detectadas. • Propuestas de medidas de operación y mantenimiento preventivo.



	- Orientaciones para optimizar la eficiencia hidráulica y la gestión de la red. 4. Validación y entrega final - Presentación del borrador del informe al equipo supervisor para comentarios. - Incorporación de observaciones y ajustes. - Entrega del informe final en formatos Word, Excel y PDF. - Presentación en PowerPoint para socializar resultados con la JASS Km 980, la ATM y el equipo técnico de CIPCA.
--	---

8. Cualificaciones del/de la consultor/a.

- Profesional en ingeniería sanitaria o carreras afines.
- Experiencia mínima de 3 años en agua y saneamiento rural.
- Experiencia comprobada en pruebas hidráulicas del sistemas de agua.
- Experiencia de trabajo con JASS y gobiernos locales.
- Buenas habilidades de comunicación y redacción de documentos.

9. Plazos del servicio y condiciones de pago

El presente servicio se desarrollará en un plazo de 30 días calendario, contados a partir de la suscripción del contrato.

Productos	Periodo de ejecución	% del total a pagar por producto
Producto 1. Plan de trabajo	05 días calendario a partir de la firma del contrato	10%
Producto 2: Ejecución de la prueba hidráulica e informe preliminar	25 días calendario a partir de la firma del contrato	40%
Producto 3: Informe final de la prueba hidráulica	30 días calendario a partir de la firma del contrato	50%

La supervisión de la realización de la consultoría está a cargo de Pedro Hugo Hinostroza Alvarado, Coordinador del proyecto. Los productos preliminares y finales, además, serán revisados por coordinador del programa, la coordinadora de gestión de conocimientos, y el director territorial. El director territorial será el responsable de emitir la conformidad final.

11. Presentación de propuestas

La presentación de las propuestas técnica y económica será a todo costo, incluyendo materiales, honorarios, impuestos de ley, transporte a las JASS y alojamiento. Estas propuestas se recibirán debidamente firmadas, hasta el 22 de Octubre.



Las propuestas técnicas y económicas deben ser presentadas a e-mail mgallo@cipca.pe (Mirian Gallo), con copia a egallardo@cipca.pe (Emma Gallardo) y phinostroza@cipca.pe (Pedro Hinostroza). Consultas sobre los TdR se pueden plantear a email phinostroza@cipca.pe (Pedro Hinostroza) coordinador del proyecto durante el plazo de la convocatoria.

Cronograma de selección:

Actividades	Fecha
Presentación de convocatoria	03 de Octubre
Presentación y recepción de propuestas	22 de Octubre
Evaluación y selección de propuestas	24 de Octubre
Elaboración y firma de contrato	28 de Octubre

Los y las interesadas deben contar con comprobantes (Recibos por honorario o factura electrónica), cuenta bancaria a su nombre si es persona natural o a nombre de la empresa si es empresa jurídica, cuenta de detracciones y la ficha RUC debe contener entre sus actividades el servicio para el que postula el proveedor.

Se debe adjuntar el CV resumido de no más que 5 páginas, documento que acredite la experiencia específica del/de la consultor/a, informando sobre las calificaciones requeridas e indicando nombre y correo electrónico de 2 personas de referencia.

Los documentos mínimos necesarios para una propuesta son:

Propuesta técnica y cronograma de actividades principales

Propuesta económica detallada a todo costo

CV resumido de/de la consultor/a

Nombre y correo electrónico de personas de referencia

12. Proceso administrativo

El/la consultor/a o deberá cumplir con lo siguiente:

- En caso de que el/la consultor/a sea un/una empleado/a del sector público, deberá contar con la autorización por escrito de su superior inmediato y adjuntarla antes de la firma del contrato.}
- El/la consultor/a no deberá tener antecedentes de denuncias por hostigamiento o acoso sexual laboral, acciones discriminatorias o actos de violencia de género. Esta condición deberá constar en una declaración jurada y será verificada en el marco de la debida diligencia previa a la firma del contrato.