



Centro Humboldt

Juntos por un Ambiente Sostenible

Términos de Referencia

Perforación de Pozo en la Comunidad de Santa Paula, en el municipio de Somotillo

Centro Alexander Von Humboldt
Managua, Nicaragua
Tel.: 2251-0151 / 2251-0005

humboldt.org.ni



• PRESENTACIÓN

Centro Humboldt es una Asociación Civil sin fines de lucro que opera en el país desde 1990 bajo personería jurídica y leyes de la República de Nicaragua, teniendo la misión de promover el desarrollo territorial y la Gestión Ambiental Sustentable.

En la actualidad Centro Humboldt está ejecutando proyectos en el territorio nacional ayudando a mitigar la falta del recurso hídrico en muchas comunidades del Noroeste de Nicaragua, en particular los municipios de Somotillo y Villanueva en el departamento de Chinandega, por medio del Proyecto: “Programa Para Mejorar la Mitigación y Adaptación al Cambio Climático en Nicaragua”.

En base a lo antes expuesto, Centro Humboldt se está planteando licitar la construcción de un pozo artesiano, para abastecer la comunidad de Santa Paula, en el municipio de Somotillo. Estos términos de referencias, que pretenden orientar las acciones más relevantes para que las personas naturales o jurídicas que cumplan con los requisitos estipulados en este documento, puedan presentar las ofertas en las condiciones descritas más adelante.

• ANTECEDENTES

La variación del clima ha causado efectos negativos en la disponibilidad de agua para la población, limitando el acceso al vital líquido, incrementando la exposición de la población ante agentes contaminante, lo cual pone en riesgos a muchas familias del territorio nicaragüense, particularmente Chinandega Norte que forma parte del Corredor Seco, una zona altamente vulnerable ante la ocurrencia de diferentes fenómenos climáticos extremos que repercuten en el acceso de agua y de alimentos.

Los episodios severos de sequías en años anteriores es una de las problemáticas que mayormente ha causado afectaciones en Chinandega Norte, hasta el punto que en meses de periodo seco la mayoría de fuentes de aguas superficiales y subterráneas reducen totalmente su caudal. Situación que obliga a muchas familias a recorrer largas distancias, realizar excavaciones en la riberas de ríos y quebradas, hacer uso de aguas estancadas, y en otros casos se le abastecen a través cisternas cada 8 o 15 días.

Por otra parte, las lluvias extremas es otra de las situaciones muy frecuente en el territorio, a veces en un solo día ha precipitado lo que debería llover en todo el mes y en territorio la mayoría de los suelos son totalmente descubiertos, por lo tanto, no tienen la capacidad para absorber y filtrar tanta agua en tan poco tiempo, **lo cual se traduce en inundaciones, procesos de escorrentías y erosión de suelo.**

Sumado a esto el uso y manejo inadecuado de los recursos hídricos que también es una práctica muy usual con la cual se convive cotidianamente, sin embargo, hay un gran desafío para implementar acciones de formación y educación que contribuyan a mejorar los hábitos y prácticas dirigidas hacia un aprovechamiento racional de los recursos aun disponibles.



- **INTRODUCCIÓN**

Se sabe que el clima está cambiando como lo ha hecho en épocas anteriores, solo que ésta vez de una forma tan rápida que predecir oportunamente el momento y el lugar en que esos cambios ocurrirán resulta difícil, porque cada territorio presenta condiciones climáticas muy diferentes. Por lo tanto, se requieren de acciones de adaptación en función del comportamiento de algunos patrones climáticos, principalmente la lluvia que es la más está variando.

Es por ello que Centro Humboldt apoyará la perforación pozo con agujero de 10" de diámetro, con profundidad de 300 pie, en comunidad de Santa Paula, municipio de Somotillo - Chinandega, como parte de las acciones contempladas en el marco del Programa para mejorar la mitigación y adaptación al cambio climático en Nicaragua apoyado por ICR.

- **Objetivos**

Objetivos General

Perforación de pozo de 10" de diámetro, con profundidad de 300 pie sistema para captación y almacenamiento de agua en la Comunidad Santa Paula Somotillo, Chinandega.

Objetivos Específicos:

1. Elaborar diseño y presupuesto de la obra
2. Revestimiento del pozo será con tubería P.V.C. SDR

- **TERMINOS DE REFERENCIA**

2.1 Ubicación de la fuente hídrica

- Se realizará visita in situ, para localizar la fuente hídrica, por el método de radiestesia y geo referenciar el punto de perforación. Además establecer la ruta de acceso, para la instalación del equipo de trabajo.

2.2 Construcción de pozo artesiano.

- Se requiere perforar pozo con agujero de 10" de diámetro, con profundidad de 300 pie.
- El revestimiento del pozo será con tubería P.V.C. SDR 26 de 6" de diámetro, ciegos y ranurados en los estratos de las fuentes hídricas, para captar mayor cantidad de agua.
- En el espacio anular entre la pared del agujero y el tubo de revestimiento se colocará un filtro de grava de ¼" a ½", para estabilizar el pozo y evitar filtración de elementos impuros.
- Finalizada la limpieza del pozo, se procederá a construir el sello sanitario de 20 pie de profundidad del nivel del piso hacia abajo con una mezcla de concreto de 3000 PSI.



- En la salida al pie del pozo, se construirá una base de concreto de 2 pie x 2 pie x 2 pie de 3000 PSI.
- Se realizará prueba de bombeo, para analizar el nivel estático y dinámico del pozo.
- El pie perforado comprende el encamisado, limpio y desarrollo del pozo.
- Finalizada la construcción del pozo se instalará equipo de bombeo sumergible con sus accesorios y el sistema eléctrico correspondiente a 5 H.P
- El adjudicatario de la obra deberá entregar un informe técnico y el diseño de la obra con el perfil litológico.

- **PRESENTACIÓN DE OFERTAS**

Para la presentación de ofertas, las personas naturales o jurídicas, deben hacer un reconocimiento de la comunidad de Santa Paula con el fin de inspeccionar y recoger información pertinente sobre el trabajo a realizar para la preparación de sus respectivas ofertas.

Las personas naturales o jurídicas deberán presentar sus ofertas en sobre sellado a la administración de la sede central de Centro Humboldt, está ubicada en Managua-Nicaragua, Barrio Largaespada, del Busto José Martí 5 cuadras al este: Tel (505) 22487149, o enviar al correo dirección@humboldt.org.ni

A más tardar el lunes 20 de diciembre 2018 a las 4:00 pm.

Adjuntar en físico o escaneada los siguientes documentos:

1. Carta de presentación.
2. Propuesta técnica y económica.
3. Curriculum vitae.
4. Numero Ruc
5. Fotocopia de Cédula de identidad.



- **PERFIL DEL CONSTUCTOR**

El constructor deberá cumplir los siguientes requisitos mínimos:

1. Profesionales universitarios de las carreras de Ingeniería Civil, Arquitectura, Agronomía y/o carreras afines.
2. Experiencias en materia de la construcción, obras civiles y albañilería.
3. Experiencias previas en proyectos vinculados a la construcción de obras para captación y almacenamiento de agua lluvia.
4. Capacidad de elaboración de informes y diseños de obras civiles.
5. Tener equipos de construcción.
6. Disponibilidad y voluntad de trabajar sin faltas injustificadas.
7. Respeto a los compromisos adquiridos.
8. Que no exceda el monto existente para cada obra.

- **PLAZO DE LA CONTRATACIÓN**

Se espera que la contratación tenga una duración máxima de 30 días a partir de la firma del contrato de servicios profesionales.

- **FORMA DE PAGO**

La forma de pago será de la siguiente manera:

60 % A la firma del contrato.

40 % Al finalizar y entrega de la obra a plena satisfacción.

- **Supervisión**

Centro Humboldt conjuntamente con los/las responsables líderes de la comunidad de Santa Paula, municipio de Somotillo realizarán monitoreo y seguimiento permanente para determinar el avance y el cumplimiento de las acciones acordadas entre las partes.