

Términos de Referencia para Servicios de Consultoría DISEÑO DE SISTEMAS DE RIEGO, en el área de influencia de ACS-PROSASUR Clúster 1

1. Antecedentes.

El proyecto de Seguridad Alimentaria en el Corredor Seco (ACS-PROSASUR) es una de las iniciativas del Gobierno de Honduras a través de INVEST-H en el marco de la Alianza para el Corredor Seco (ACS), está cofinanciado por el Global Agriculture and Food Security Program (GAFSP) y el Gobierno de Honduras. El ente implementador del Proyecto es Inversión Estratégica en Honduras (INVEST-H) y el ente supervisor del proyecto es el Banco Mundial. Tiene como objetivo mejorar las condiciones de seguridad alimentaria y nutricional de 12,000 hogares vulnerables en lugares geográficos seleccionados del Corredor Seco, a través de actividades como capacitación, asistencia técnica y apoyo en inversiones. El apoyo en inversiones se efectúa mediante la formulación e implementación de subproyectos basados en Planes de Negocio Agrícola y No Agrícola, Planes de Seguridad Alimentaria, Planes de Nutrición Comunitaria y Planes de Higiene del Hogar.

La ejecución del proyecto está a cargo de dos organizaciones y/o consorcios denominados Consultores Implementadores (CI). Desde enero de 2017 hasta diciembre de 2021 el consorcio CARE-Visión Mundial es responsable del clúster 1, el cual atenderá a 6,000 hogares vulnerables en 13 Municipios de los Departamentos de Francisco Morazán, El Paraíso y Choluteca.

En el marco de resultados el proyecto tiene como uno de sus indicadores el logro de 500 hectáreas de riego implementados bajo planes de negocio agrícola (PNA) y planes de seguridad alimentaria (PSAN), para lo cual se requiere los servicios profesionales de una **EMPRESA CONSULTORA Y CONSULTORES INDEPENDIENTES** para que **elabore el diseño de los sistemas de riego** en las comunidades de Tamboral, Ocote, Limones y Cunimisca del municipio de Curaren y Las Cumbres y 16 de Diciembre del Municipio de Lepaterique, departamento de Francisco Morazan, cálculo de materiales, elaboración de presupuestos de obras, cálculos agronómicos de necesidades de riego, cálculos hidráulicos y una memoria descriptiva incluyendo planos de diseño en formato AutoCAD y PDF. Las actividades de la consultoría deben ser realizadas en el marco del componente 1 "Generación de Ingresos y Producción de Alimentos" en coordinación directa con el responsable de componente, bajo la supervisión del especialista en riego y cultivos de alto valor y en coordinación permanente con el equipo técnico de campo.

2. Objetivo General de la Consultoría.

Elaboración de diseños de sistemas de riego para **(35.35)** hectáreas, incluyendo memorias de cálculos y planos de las obras civiles para riego como tomas de agua, reservorios y otra infraestructura que se considere necesaria para el funcionamiento adecuado de los sistemas de riego, en las comunidades de Tamboral, Ocote, Limones y Cunimisca del municipio de Curaren y Las Cumbres y 16 de diciembre del Municipio de Lepaterique, departamento de Francisco Morazan. a través de visitas de campo y actividades de gabinete relacionadas con el cumplimiento del objetivo de la consultoría.

3. Alcance de la consultoría

El trabajo será desarrollado en los municipios de Curaren y Lepaterique, Departamento de Francisco Morazan.

En caso de identificación de nuevas hectáreas de riego, se ampliará el contrato a la zona de influencia del proyecto ACS-PROSASUR Clúster 1, en las comunidades de los 13 municipios: Reitoca, Alubaren, Curaren, San Miguelito, La Libertad y Lepaterique en el departamento de Francisco Morazán, Soledad, Texiguat y Vado ancho en el departamento del Paraíso, San Jose San Antonio de Flores, San Isidro y Pespire en el departamento de Choluteca.

4. Actividades Principales de la Consultoría.

Entre las principales actividades a desarrollar por la empresa consultora o consultor independiente, se describen las siguientes:

- 4.1 Elaborar los diseños de los sistemas de riego con sus planos en formato AutoCAD y PDF con su memoria de cálculo para un área estimada de 35.35 hectáreas divididas en (5) grupos de **5.95, 5.60 y 13.30, 3.5 y 7.0** has.
- 4.2 Elaborar planos y dibujos, cálculo de materiales y presupuestos de las obras de los sistemas de riego a nivel de beneficiario y de cada plan de negocio agrícola.
- 4.3 Elaborar con los beneficiarios el plan de cultivos de acuerdo a suelos clima, para establecer parámetros de diseño.
- 4.4 Presentar, dentro del plazo y las normas establecidas, los diseños de los sistemas de riego a CARE-Honduras.
- 4.5 Identificar posibles impactos ambientales durante el diseño de obras, dejando en la memoria técnica las recomendaciones del caso.

5. Productos esperados de la consultoría y Forma de pago.

Pago	Forma de pago	Productos
Primer pago	Pago 1: 20 % del valor del contrato	1) Anticipo la firma del contrato
		2) Presentado y aprobado un plan de trabajo con las fechas establecidas en los TDR
Segundo pago	Pago 2: 40 % del valor del contrato, dos semanas después de firmado el contrato	Diseño de sistemas de riego en que incluye:
		1) planos en formato AutoCAD y PDF.
		2) memoria técnica del diseño (cálculos agronómicos, cálculos hidráulicos incluyendo línea piezométrica, listado detallado de materiales, presupuesto por beneficiario, presupuesto consolidado. (ver anexo 1)
		3) planos con detalles de Toma de agua, desarenador, pases aéreos, rompe cargas (donde aplique) robot y otras

Pago	Forma de pago	Productos
		obras para la instalación posterior del sistema de riego en digital y en físico en tamaño 24"X36"
		4) cuando se presente el 50 % de las áreas de riego contratadas y soportadas.
Tercer pago	Pago 3: 40 % del valor del contrato , cuarta semana después de firmado el contrato	Diseño de sistemas de riego en que incluye:
		1) planos en formato AutoCAD y PDF.
		2) memoria técnica del diseño (cálculos agronómicos, cálculos hidráulicos incluyendo línea piezométrica, listado detallado de materiales, presupuesto por beneficiario, presupuesto consolidado. (ver anexo 1)
		3) planos con detalles de Toma de agua, desarenador, pases aéreos, rompe cargas (donde aplique) robot y otras obras para la instalación posterior del sistema de riego en digital y en físico en tamaño 24"X36"
		4) cuando se presente el 100 % de las áreas de riego contratadas.

Los productos serán enviados al Especialista en Riego, con copia al coordinador de riego y al responsable del Componente 1.

El Especialista de Riego será responsable de la revisión y aprobación previo a la gestión de cada pago.

CARE en Honduras, a través del PROSASUR Clúster 1; cancelará el 100% del Valor de Contrato suscrito, de conformidad con lo establecido en Cláusula Quinta. (Compromisos institucionales), del Acuerdo de Cooperación entre CARE Internacional en Honduras.

En caso que la empresa consultora no esté en el Régimen a Pagos a Cuenta vigente, se le retendrá el 12.5% de Impuesto Sobre Renta del pago realizado, contra presentación de los productos estipulados y recibo de pago vigente según las regulaciones establecidas por el Servicio de Administración de Rentas (SAR).

6 Duración y Condiciones de la Consultoría.

La consultoría tendrá una duración de **45 días** calendario a partir de la firma de contrato.

7 Condiciones Especiales.

La documentación e información relativa a los procesos en cualquier etapa y los documentos accesibles al Consultor serán propiedad de CARE Internacional en Honduras, por lo cual el consultor no podrá divulgar o compartir la información y documentos con otros organismos o personas ajenas a la institución.

CARE Internacional se reserva el derecho de adjudicar total o parcial los productos de la consultoría.

Si resultara ganadora una empresa, esta no podrá participar en la provisión de insumos de riego que se adquieran previo a la instalación respectiva.

8 Supervisión de la Consultoría.

La supervisión de las actividades de la consultoría será responsabilidad del Especialista en Riego, delegando algunas funciones al Técnico (a) en Riego, en atención al numeral 5, de estos Términos de Referencia.

9 Compromisos del consultor (empresa).

- Seguir las directrices establecidas en los términos de referencia de esta convocatoria y del plan de trabajo acordado CARE Internacional en Honduras a través de la ACS-PROSASUR Clúster 1
- Coordinar sus actividades con el Coordinador del componente de riego, Especialista en Riego y los técnicos (as) en riego del ACS-PROSASUR Clúster 1.
- Realizar visita a los beneficiarios de la comunidad para obtener la información necesaria para la elaboración de los diseños de los sistemas de riego.
- Disponer de equipo necesario (movilización herramientas) que garanticen el cumplimiento de actividades, la calidad de la información y el diseño a ser presentado.
- Considerar la equidad de género en el desarrollo de las actividades, facilitando la participación de los miembros del hogar, particularmente, cuando se elabore el plan de cultivos.
- Los derechos de propiedad de toda información que nace de esta consultoría, pertenecen a CARE INTERNACIONAL y no podrá hacerse ningún uso previo su autorización expresa y escrita.

10 Compromisos de la CARE a través de ACS-PROSASUR Clúster 1.

- Apoyar, supervisar y dar seguimiento al trabajo ejecutado por la empresa consultora, facilitando el apoyo directo del personal técnico del Proyecto para el desarrollo de las actividades conforme a los lineamientos técnicos y metodológicos establecidos por el proyecto.
- Definir en conjunto con la empresa consultora o diseñador independiente, los materiales a usar en los diseños de los sistemas de riego de acuerdo a las políticas del Proyecto ACS- PROSASUR. Para lo cual se le facilitara el listado de materiales y equipo de riego existentes en las bodegas del proyecto ACS- PROSASUR Clúster 1.
- Definir en conjunto con la empresa consultora, las especificaciones técnicas de los materiales y presentarlos de acuerdo al formato proporcionado por el Proyecto ACS-PROSASUR.

11 Experiencia requerida de la empresa o diseñador independiente consultor.

- Debe tener una experiencia mínima de 5 años en diseño de sistemas de riego.
- Experiencia en elaboración de diseños y presupuestos de obras grises (obras de toma, desarenadores, rompe carga, pasos aéreos entre otros)
- Elaboración de cálculos de necesidades de riego para los cultivos seleccionados

12 Criterios de Evaluación:

Calificaciones de la Firma Consultora; 40 puntos
Debe de estar legalmente constituida y registrado (a) en la SAR. Cumple/No cumple
Debe tener una experiencia mínima de 5 años en diseño de sistemas de riego 1-3 diseños = 7 puntos + 3 diseños = 10 puntos
Experiencia en al menos la elaboración de 3 cálculos de necesidades de riego para los cultivos seleccionados 1-3 proyectos = 7 + 3 proyectos = 10
Experiencia en elaboración de planos con detalles de Toma de agua, desarenador, pases aéreos, rompe cargas (donde aplique) robot y otras obras para la instalación posterior del sistema de riego en digital. 1-3 proyectos = 7 + 3 proyectos = 10
Experiencia de trabajo en los departamentos de Francisco Morazán, El Paraíso y Choluteca en los últimos 5 años. Al menos 2 departamentos = 7 3 departamentos = 10
<i>Puntaje mínimo requerido para pasar a la segunda etapa es de 28 puntos</i>

Las empresas o consultores interesados deberán enviar oferta técnica y económica a más tardar el **10 de febrero del 2020**, enviar sus ofertas ***únicamente*** a los siguientes correos: Dilenia.Salgado@care.org, Maximo.Blandon@care.org

ANEXO 1

CONTENIDO MEMORIA DESCRIPTIVA Y TECNICA.

- I. Memoria descriptiva y técnica.
 - 1. Ubicación geográfica
 - 2. Beneficiarios
 - 3. Descripción del área del proyecto.
 - 4. Consideraciones de diseño.
 - 4.1 Topografía
 - 4.2 Suelos.
 - 4.3 Clima.
 - 4.3.1 Balance hídrico.
Tabla 1 Tabla de propiedades físicas de suelos.
 - 4.3.2 Cuadro 1 Datos estación climatológica (de la zona del proyecto)
 - 4.3.3 Gráfico 1 de balance hídrico y necesidades de riego.
 - 5. Fuente de agua.
 - 6. Descripción del sistema de riego

- II. **Cálculos agronómicos para cultivo**
 - a) Calculo de necesidades de riego del o los cultivos.
 - b) Cedula de cultivos.

- III. **Cálculos hidráulicos.**
 - Línea de conducción
 - Línea de distribución.

- IV. **Presupuesto**
 - Presupuesto de parcelas, líneas de conducción y distribución
 - Presupuesto de obras grises.
 - Resumen de presupuesto.

- V. **Planos.**
 - Planos de parcelas.
 - Planos de detalles.