

TÉRMINOS DE REFERENCIA

PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES ASOCIADOS A LOS NEGOCIOS RURALES DENOMINADO “PLAN DE GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA DISPONIBILIDAD HÍDRICA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE 03 RESERVORIOS: CASERÍO LOS ANDES DEL CALVARIO, CASERÍO ALTO VERDE Y C.P. CHOCTAPATA ROJASPAMPA Y LA FORESTACIÓN EN EL C.P. CONDORPULLANA, PROVINCIA DE CHOTA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA”

I. SOLICITANTE

Asociación de Ganaderos Sol Andino Los Andes, con RUC N° 20606594225 con domicilio legal en el NRO. S/N cas. los andes del calvario (casa comunal)- distrito de Chota, Provincia de Chota, Departamento de Cajamarca

II. ANTECEDENTES

El Proyecto “Mejoramiento y Ampliación de los Servicios Públicos para el Desarrollo Productivo Local en el Ámbito de la Sierra y la Selva del Perú-AVANZAR RURAL” se viene ejecutando en virtud al Convenio de préstamo firmado entre el Gobierno Peruano y el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA) a través del Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural-AGRORURAL del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI), y mediante el Componente 1 “Aprovechamiento sostenible de los Recursos naturales en el desarrollo de los negocios rurales” se busca mejorar la gestión del manejo sostenible de los recursos naturales en bienes Públicos, semipúblicos y comunales con enfoque de riesgo de clima.

Para el cumplimiento de estos objetivos, el Proyecto ejecutará en sus ámbitos de intervención Planes de Gestión de Recursos Naturales (PGRNA) asociados a los negocios rurales, con enfoque ambiental y de clima, los mismos que deben estar alineados a la herramienta de gestión institucional que orienta la planificación territorial como son los Programas provinciales en gestión de recursos naturales elaborados en las Mesas Técnicas con participación de los actores locales.

Los PGRNA han sido formulados sobre las necesidades en común de 04 organizaciones de pequeños productores (OPP), que ejecutan planes de negocios rurales del Proyecto Avanzar Rural y teniendo como herramienta el mapeo de provincial de recursos naturales elaborados por el proyecto mediante consultorías, los mismos que deben generar impacto en el desarrollo económico, social y ambiental en los territorios intervenidos, escalando a nuevas tecnologías en el manejo y gestión de los recursos naturales y adaptación al cambio climático.

En este contexto, las organizaciones asociadas al PGRNA eligieron a la **Organización Líder** para que las represente ante el Proyecto Avanzar Rural y cumpliendo los requisitos solicitaron los servicios de consultoría para la formulación del PGRNA denominado “**PLAN DE GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA DISPONIBILIDAD HÍDRICA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE 03 RESERVORIOS: CASERÍO LOS ANDES DEL CALVARIO, CASERÍO ALTO VERDE Y C.P. CHOCTAPATA ROJASPAMPA Y LA FORESTACIÓN EN EL C.P. CONDORPULLANA, PROVINCIA DE CHOTA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA**”, el mismo que cuenta con viabilidad técnica y económica y están respaldados por el Acta del Comité Interno de Revisión del Proyecto Avanzar Rural.

La intervención del presente PGRNA corresponde al distrito de Chota, provincia de Chota, por lo que en cumplimiento al Manual Operativo del Proyecto Avanzar Rural, corresponderá su ejecución a la **Organización Líder** denominada “ASOCIACIÓN DE GANADEROS SOL ANDINO LOS ANDES” quien firma un contrato de donación con cargo con el **NEC PROYECTO AVANZAR RURAL** para la implementación del PGRNA.

Las organizaciones asociadas al PGRNA conformarán el Comité de adquisiciones, quien realizará el proceso de Selección de la Entidad ejecutora del PGRNA e informará a la Organización para conocimiento quienes procederán a la firma de Contrato con la Entidad prestadora seleccionada (Personas naturales o jurídicas), e inicio de la ejecución del PGRNA y realizarán los pagos respectivos previo informe de avances

valorizados, siendo la OPP Líder y el **NEC PROYECTO AVANZAR RURAL** los encargados del seguimiento acompañamiento de la ejecución del PGRNA.

III. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

3.1 Objetivo General

- Contratar los servicios de una persona natural o jurídica para que ejecute el Plan de Gestión de Recursos Naturales asociados a los negocios rurales (PGRNA), para mejoramiento de la disponibilidad hídrica y prevención de sequías en el ámbito de los Planes de Negocio de las Organizaciones de pequeños productores del distrito de Chota, caseríos Andes del Calvario, caserío alto verde, C.P. Choctapata Rojas pampa y C.P. Condorpullana, provincia Chota, región Cajamarca, de acuerdo con el estudio aprobado por el Proyecto Avanzar Rural.

3.2 Objetivos específicos

- Contar con una adecuada Infraestructura para la provisión de agua que asegure que el agricultor pueda disponer del agua en el momento y cantidades requeridas para sus cultivos y crianzas.
- Mayor conocimiento en la gestión de recursos hídricos entre los usuarios que permita un adecuado uso de este recurso, así como de la infraestructura que se ha de implementar.
- Organizar a los usuarios para la operación y mantenimiento del sistema.

IV. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El servicio consiste en la ejecución de la construcción de tres (03) Reservorios: Reservorio de 1,200 m³ en Los Andes del Calvario, 1,200 m³ en Alto Verde y 1,000 m³ en La Perla del Mataracocha; de volumen almacenado que asegure que los beneficiarios puedan disponer del agua en el momento y cantidades requeridas para sus cultivos y crianzas, así mismo se proyecta el sembrío de 2 Ha. con el fin de recarga hídrica de la cuenca alta del distrito de Chota en caseríos Andes del Calvario, caserío alto verde, C.P. Choctapata Rojas pampa y C.P. Condorpullana complementándose con la capacitación a los usuarios en la gestión de recursos hídricos.

4.1 Población Objetivo

Los beneficiarios directos del PGRNA son las 04 Organizaciones que ejecutan Planes de negocios rurales del Proyecto Avanzar ubicados en el Distrito de Chiguirip

Cuadro 1. Población Objetivo

N°	Población Objetivo	Tipo de Organización	Partida Registral	RUC	Actividad	N° de Familias Participantes		
						F	M	Total
1	ASOCIACIÓN DE GANADEROS SOL ANDINO LOS ANDES	OPP	11107722	20606594225	Crianza de ganado vacuno lechero	10	12	22
2	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS ALTO VERDE CHOTA	OPP		20606877693	Crianza y comercialización de cuyes	7	18	25
3	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS INDUSTRIAL Y ARTESANAL LA PERLA DEL MATARACOCHA	OPP	11111135	20609586525	Producción y comercialización de papa	6	9	15
4	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS LOS EMPRENDEDORES UNIDOS	OPP	11110940	20609306611	Crianza y comercialización de cuyes	9	6	15
TOTAL						32	45	77

4.2 Área de influencia

El ámbito de intervención del proyecto lo constituye las localidades de los caseríos Andes del Calvario, caserío alto verde, C.P. Choctapata Rojaspampa y C.P. Condorpullana y sus alrededores. Según lo contemplado en el diagnóstico del área de estudio y área de influencia; el número de beneficiarios directos del PGRNA es de 77 habitantes, que representan la población beneficiaria directa de las cuatro (04) Organizaciones de Pequeños Productores del distrito de la Chota y la población indirectamente beneficiaria a todo el distrito de Chota y sus alrededores.

El Área geográfica de influencia donde se implementará el Plan de Gestión de Recursos Naturales (PGRNA) es el espacio donde se ejecutará la construcción de tres infraestructuras en los caseríos de Andes del Calvario, caserío alto verde, C.P. Choctapata Rojaspampa y sembrío de 2 ha de plantas nativas con el fin de recarga hídrica de la cuenca alta del distrito de Chota en el Centro Poblado Huascarcocha, distrito de Chota, provincia de Chota, ámbito del Proyecto Avanzar Rural.

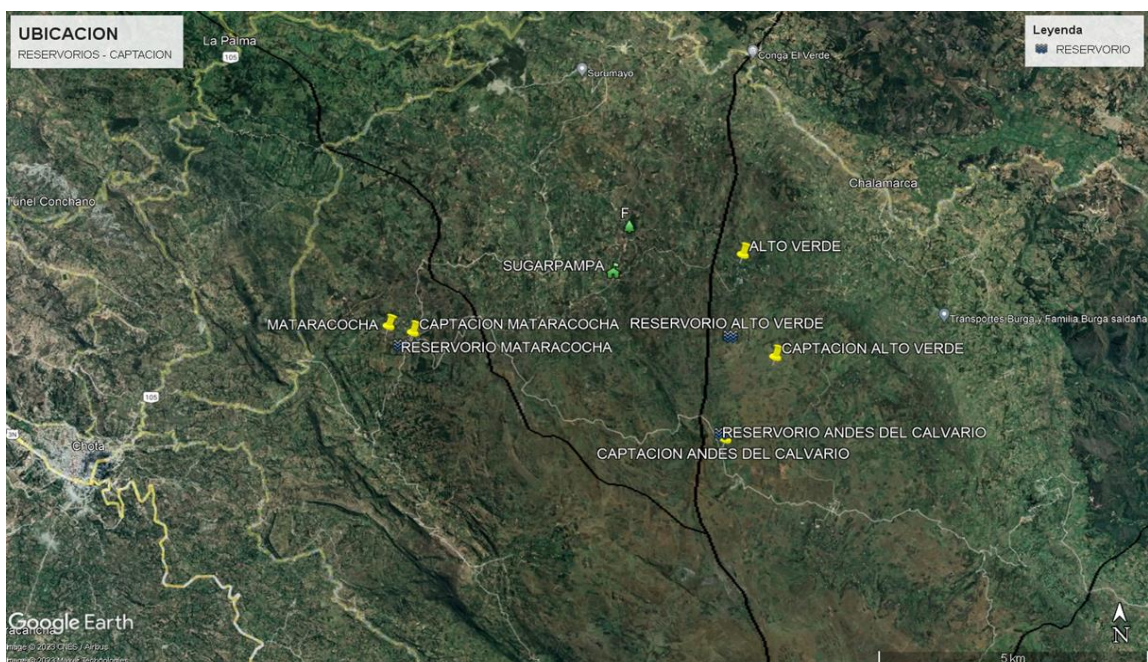
4.3 Ubicación

Cuadro 2. Ubicación del PGRNA

Detalle	Sector	Distrito	Provincia	Región	Altitud msnm
“PLAN DE GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA DISPONIBILIDAD HÍDRICA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE 03 RESERVORIOS: CASERÍO LOS ANDES DEL CALVARIO, CASERÍO ALTO VERDE Y C.P. CHOCTAPATA ROJASPAMPA Y LA FORESTACIÓN EN EL C.P. CONDORPULLANA, PROVINCIA DE CHOTA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA”	caseríos Andes del Calvario, caserío alto verde, C.P. Choctapata Rojaspampa y C.P. Condorpullana	Chota	Chota	Cajamarca	2599.00

Fuente PGRNA Chota– 2023

4.4 Descripción del servicio



Las actividades que se ejecutarán en el PGRNA, se describen en el expediente elaborado por consultoría a través del NEC Proyecto Avanzar Rural y aprobado por el Comité Interno de la UCP y sus Especificaciones Técnicas se adjuntan en el Anexo 01.

El monto total de inversión del PGRNA es **S/. 371,425.41 (trescientos setenta y un mil cuatrocientos veinticinco con 41/100 soles)**, las mismas que se detallan de acuerdo a lo siguiente:

Presupuesto de Avanzar Rural **S/. 351,228.93 (trescientos cincuenta y un mil doscientos veintiocho con 93/100 soles)**, **aportes de usuarios S/. 20,196.47 (veinte mil ciento noventa y seis con 47/100 soles)**, de los cuales el monto adjudicado será **S/. 323,428.93 (trescientos veintitrés mil cuatrocientos veintiocho con 93/100 soles)**, La *Opp Líder* tramitara Informe de Gestión Ambiental (IGA), supervisión y liquidación *sumando un presupuesto total de S/. 27,800.00 (veintisiete mil ochocientos con 00/100 soles)*.

4.5 Descripción de actividad priorizada

Considerando las características propias del PGRNA, se ha priorizado la actividad de forestación con especie nativa cuyo fin es retener y almacenar el agua superficialmente, beneficiando al incremento de la disponibilidad del recurso hídrico a nivel de la población ubicada en la parte baja donde se desarrollan los negocios.

Cuadro 03. Componentes del PGRNA

Componentes.	PGRNA
01	Instalación de Reservorios
02	Implementación de talleres de capacitación
03	Reforestación con plantas nativas

A continuación, se detalla los componentes y acciones que corresponden a la actividad priorizada.

Componente N° 01:

Construcción de tres Reservorio que asegure a los beneficiarios la disposición del agua en el momento y cantidades requeridas para sus cultivos y crianzas.

Tendrá como finalidad la mitigación de los riesgos de sequías en los caseríos Andes del Calvario, caserío alto verde, C.P. Choctapata Rojaspampa y C.P. Condorpullana del distrito de Chota, cuya acción identificada es la siguiente:

Acción 1.1: Instalación de dos reservorios para reducir el riesgo de sequía.

- Construcción de tres reservorios en los caseríos Andes del Calvario, caserío alto verde, C.P. Choctapata Rojaspampa y C.P. Condorpullana (3,400 m3)

Componente 02:

Implementación de talleres de capacitación

- Tendrá como finalidad Capacitar en Operación y Mantenimiento de los Sistemas de Riego Adecuados Practicas de Riego y 1 taller de gestión de recursos hídricos

Acción 3.1: Implementación de capacidades a las autoridades para la gestión de hídrica

Cuadro 04. Talleres de capacitación:

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PARTICIPANTES	HORAS
Capacitación en Operación y Mantenimiento de los Sistemas de Riego Adecuados Practicas de Riego	Taller	1	80	3
Taller de gestión de recursos hídricos	Taller	1	80	3

Objetivo:

- Orientar las actividades de capacitación y fortalecimiento de capacidades en la Gestión de Recursos Hídricos.
- Orientar las actividades de la organización de usuarios

Componente 03:

Sembrío de plantas nativas con el fin de protección de manantiales de la cuenca alta del distrito de Chiguirip.

Tendrá como finalidad Reforestación de 2 ha con fines de protección de manantiales con plantas nativas de la zona.

Acción 2.1: Plantación de 02 ha plantas nativas con la finalidad de protección de manantiales en la cuenca alta de chota.

V. ALIANZAS ESTRATÉGICAS PARA LA EJECUCIÓN DEL PGRNA

Las alianzas estratégicas para el desarrollo del PGRNA, es a nivel comunal e instituciones públicas, a continuación, se detalla:

Aliado principal

Participara en el PGRNA la Municipalidad provincial de Chota con la fiscalización y seguimiento a la ejecución de las actividades del PGRNA.

Centros Poblados de Chota.

Los caseríos Andes del Calvario, caserío alto verde, C.P. Choctapata Rojaspampa y C.P. Condorpullana y las cuatro asociaciones lograron consensuar lo siguiente:

La asociatividad de las (04) OPPs y los caseríos Andes del Calvario, caserío alto verde, C.P. Choctapata Rojaspampa y C.P. Condorpullana, para participar en la implementación del PGRNA, y designar las superficies donde se van a desarrollar las plantaciones forestales y la construcción de dos reservorios, identificar la proveniencia de los recursos hídricos en los Centros Poblados.

Durante la formulación del PGRNA, se comprometieron a lo siguiente:

Los caseríos Andes del Calvario, caserío alto verde, C.P. Choctapata Rojaspampa y C.P. Condorpullana se ha comprometido a otorgar la libre disponibilidad de los terrenos, para la implementación del PGRNA.

Las (04) OPPs los caseríos Andes del Calvario, caserío alto verde, C.P. Choctapata Rojaspampa y C.P. Condorpullana se comprometieron con la Operación y Mantenimiento, para dar soporte al proyecto y llevar el mantenimiento respectivo post proyecto.

VI. MODALIDAD DE EJECUCIÓN DEL PGRNA

La modalidad de ejecución del PGRNA será a través de la Organización Líder denominada, Asociación de Ganaderos Sol Andino Los Andes

La OPP Líder y las Asociaciones lograron consensuar lo siguiente: Participan en la implementación para contratar los servicios de una persona natural o jurídica para que ejecute el Plan de Gestión de Recursos Naturales asociados a los negocios rurales (PGRNA) en zonas frágiles de alto riesgo ambiental y climático en Los caseríos Andes del Calvario, caserío alto verde, C.P. Choctapata Rojaspampa y C.P. Condorpullana, distrito de Chota, provincia Chota, región Cajamarca.

6.1 Certificaciones ambientales, CIRA y otros permisos

6.1.1 Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos – CIRA y Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA)

Para la implementación del PGRNA se requiere solicitar el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos y Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA) de a la Dirección Desconcentrada de Cultura de Cajamarca de acuerdo a lo programado en el PGRNA.

6.1.2 Informe de Gestión Ambiental (IGA)

De acuerdo a lo programado en el PGRNA previo al inicio de las actividades se requerirá gestionar el Informe de Gestión ambiental (IGA) ante la autoridad competente.

El presupuesto para estos permisos y licencias corresponderán según lo programado en la formulación del PGRNA y serán transferidos en el marco del contrato entre la OPP Líder y la entidad prestadora seleccionada para la ejecución del PGRNA quienes tramitarán estos permisos en coordinación con la OPP Líder y el NEC PROYECTO AVANZAR RURAL.

6.2 Supervisión y liquidación

De acuerdo a lo programado en el PGRNA se contratarán servicios para la supervisión y liquidación de obra, siendo la OPP Líder la que contrate a terceras personas naturales o jurídicas para la implementación de estos servicios y en coordinación con el NEC Proyecto Avanzar Rural.

Presupuesto por estos conceptos serán ejecutados por la Organización Líder.

6.3 Aportes para el financiamiento del PGRNA

El monto total de inversión del PGRNA es **S/. 371,425.41 (trescientos setenta y un mil cuatrocientos veinticinco con 41/100 soles)**, las mismas que se detallan de acuerdo a lo siguiente:

En referencia a los costos directos, el aporte del Proyecto Avanzar Rural es de **S/. 351,228.93 (trescientos cincuenta y un mil doscientos veintiocho con 93/100 soles)**, y de las OPPs y otros aportes es de **20,196.47(veinte mil ciento noventa y seis con 47/100 soles)**, que corresponde a la implementación de tres reservorios haciendo un total de 3,400 m³ de volumen de almacenamiento de agua, instalación de 2 ha de plantones de especies nativas y los talleres de capacitación

El monto adjudicado del PGRNA será de **S/. 320,248.27 (trescientos veinte mil doscientos cuarenta y ocho con 27/100 soles)**

VII. REQUISITOS QUE DEBE CUMPLIR EL POSTOR

El servicio podrá ser desarrollado por una persona natural o jurídica, con equipo técnico de respaldo, con RUC activo habido ante SUNAT y con Registro Nacional de Proveedores (RNP), debiendo acreditar el perfil del responsable del servicio según el siguiente detalle:

Persona Jurídica

- La empresa deberá de contar con el personal correspondiente para cada una de las especialidades que se desarrollaran en el presente servicio, estos deben de estar habilitados, colegiados de acuerdo a su especialidad y contar con la experiencia necesaria para la implementación.
- Experiencia general no menor de 30 meses en ejecución de proyectos u obras en gestión de recursos naturales, recursos hídricos, infraestructuras de riegos, construcciones de reservorios para siembra y cosecha de agua, en instituciones públicas y privadas.
- Experiencia específica no menor de dos **(02) proyectos u obras en los últimos 05 años**, computados desde la obtención de su registro, referidos a obras y proyectos de recursos naturales e infraestructuras naturales, infraestructuras de riegos, manejo de recursos hídricos y conservación del agua, construcciones de reservorios revestidos con geomembrana, en instituciones públicas y privadas.
- Experiencia general mínima de un contrato con el estado, en la ejecución de obras igual o similares al objeto de contratación.

- Experiencia no menor de 12 meses en habilidades en metodologías participativas para fortalecimiento de capacidades con poblaciones rurales (hombres, mujeres, jóvenes) en manejo de recursos naturales, recursos hídricos e infraestructura de riegos.
- Experiencia no menor de 12 meses en proyectos, obras y otros. Profesional Responsable, Asistente, Extensionista y/ afines en instalación de especies forestales nativas y/o exóticas.
- Deberá de contar con disponibilidad para contratar con el Estado, no deberá mantener sanción vigente aplicada por la OSCE, ni estar impedida temporalmente o permanente para contratar con

el Estado. Dicho conocimiento se debe acreditar con constancias, certificados y/o declaración jurada.

- Deberá contar con un mínimo de 02 profesionales, que se especifica en los ítem líneas abajo, quienes acreditaran la experiencia requerida en las Capacitaciones y Asistencia Técnica.
- La actividad comercial declarada ante SUNAT deberá encontrarse vinculada al servicio requerido en el presente.

Persona Natural

- Ingeniero Agrícola, Agrónomo y/o Ingeniero Civil con experiencia general no menor de 30 meses ejecución de proyectos u obras en recursos naturales, recursos hídricos, infraestructuras de riego, construcción de reservorios para siembra y cosecha de agua en instituciones públicas y privadas.
- Experiencia específica no menor de dos **(02) proyectos u obras en los últimos 05 años**, computados desde la obtención de su registro, referidos a obras y proyectos de recursos naturales e infraestructuras naturales, infraestructuras de riego, manejo de recursos hídricos, y conservación del agua, construcciones de reservorios revestidos con geomembrana, en instituciones públicas y privadas.
- Experiencia general mínima de un contrato con el estado, en la ejecución de obras igual o similares al objeto de contratación.
- Experiencia no menor de 12 meses en habilidades en metodologías participativas para fortalecimiento de capacidades con poblaciones rurales (hombres, mujeres, jóvenes) en manejo de recursos naturales, recursos hídricos e infraestructura de riego.
- Experiencia no menor de 12 meses en proyectos, obras y otros. Profesional Responsable, Asistente, Extensionista y/ afines en instalación de especies forestales nativas y/o exóticas.
- Deberá de contar con disponibilidad para contratar con el Estado, no deberá mantener sanción vigente aplicada por la OSCE, ni estar impedida temporalmente o permanente para contratar con el Estado. Dicho conocimiento se debe acreditar con constancias, certificados y/o declaración jurada.
- El profesional responsable del servicio deberá de encontrarse habilitado y colegiado. Se puede acreditar con copias de constancias, certificados y/o declaración.

La experiencia deberá ser acreditada mediante Certificados, Constancias y/o Contratos de trabajo u orden de servicio con su respectiva conformidad, o cualquier otro documento que acredite fehacientemente el perfil solicitado.

7.1. Residencia:

La persona natural o jurídica preferentemente debe tener residencia legal y de experiencia técnica en la región Cajamarca.

7.2. Impedimentos:

Al amparo del Art. 11 del T.U.O. de la Ley de Contrataciones con el Estado. Indistintamente del régimen legal de la presente contratación aplicable, bajo apercibimiento de denunciar la responsabilidad administrativa, civil o penal a las que pudiere haber lugar, se encuentran impedidos de ser contratista todas las personas definidas en el artículo en referencia (incisos a al t). Entre este grupo impedido tenemos a:

- Servidores públicos y trabajadores de las empresas del Estado
- Las PN o PJ que tengan intervención directa en cualquiera de las siguientes actuaciones: i) determinación de las características técnicas y/o VR, ii) elaboración de documentos del procedimiento de selección, iii) calificación y evaluación de ofertas, y iv) la conformidad de los contratos derivados de dichos procedimientos, salvo los contratos de supervisión. También se encuentran impedidos todas las personas que se vinculen a la PJ que haya intervenido en estas etapas del procedimiento de selección.
- El cónyuge, conviviente o los parientes hasta el segundo grado de consanguinidad o afinidad de los servidores públicos.

7.3. Condiciones adicionales de la Asociación de Ganaderos Sol Andino Los Andes:

Los postores que postulen no deberán encontrarse ejecutando más de un (01) PGRNA del Proyecto que se encuentre en ejecución al momento de su postulación. Así mismo aún se consorcién no podrán ejecutar más de dos PGRNA simultáneamente.

VIII. PERFIL DEL PROFESIONAL

El servicio podrá ser realizado por una persona natural o jurídica, considerando los siguientes aspectos:

8.1 Componente 1: Mejorar la recarga hídrica a través de la construcción de tres reservorios de 3,400 m3 para reducir los riesgos de sequía, a través del acondicionamiento de áreas para la recepción, retención e infiltración.

INGENIERO RESIDENTE DE OBRA

Cuadro 1: Perfil requerido

Formación Académica			
Nivel Grado o Título	Formación Académica		Acreditación
Título Profesional	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil		Se verificará en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU. La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.
Experiencia			
Cargo desempeñado	Tipo de Experiencia	Tiempo de Experiencia	Acreditación de Experiencia
Jefe y/o asistente de Proyecto en ejecución de proyectos en infraestructuras de riego, recursos hídricos, proyectos de siembra y cosecha de agua – construcciones de reservorios y afines	Con experiencia como supervisor y/o residente de obra o proyectos, inspector de obra, asistente de residente y/o supervisor en gestión de riesgos, infraestructuras de riego, construcción de reservorios, recursos hídricos y/o afines.	No menor de 24 meses desde la obtención de la colegiatura, en proyectos u obras de inversión pública y privada.	La experiencia deberá ser acreditada mediante Certificados, Constancias y/o Contratos u orden de servicio con su respectiva conformidad, o cualquier otro documento que acredite fehacientemente el perfil solicitado.

11.1 Componente 02: Implementación de talleres de capacitación

Implementación de capacidades a las autoridades para la gestión de los recursos naturales mediante. **Taller de Capacitación en Operación y Mantenimiento de los Sistemas de Riego Adecuados Practicas de Riego y 1 taller de gestión de recursos hídricos**

PERSONAL CLAVE

Cuadro 2: Perfil requerido

Formación Académica		
Nivel Grado o Título	Formación Académica	Acreditación
Título Profesional	Ingeniero hidráulico, agrónomo, agrícola y/o carreras afines	Se verificará en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU. La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.

Experiencia			
Cargo desempeñado	Tipo de Experiencia	Tiempo de Experiencia	acreditación de Experiencia
Profesional en capacitación en gestión de recursos hídricos	habilidades en metodologías participativas para fortalecimiento de capacidades con poblaciones rurales (hombres, mujeres, jóvenes) en manejo de recursos naturales, recursos hídricos e infraestructura de riegos y/o afines	Experiencia no menor de 12 meses desde la obtención de la colegiatura, en proyectos u obras.	La experiencia deberá ser acreditada mediante Certificados, Constancias y/o Contratos u orden de servicio con su respectiva conformidad, o cualquier otro documento que acredite fehacientemente el perfil solicitado.

11.2 Componente 03: Reforestación con Plantas Nativas

Instalación de especies forestales nativas con fines de conservar manantiales en el Centro Poblado Condorpullana

PERSONAL CLAVE

Cuadro 3: Perfil requerido

Formación Académica			
Nivel Grado o Título	Formación Académica		Acreditación
Título Profesional	Ingeniero Forestal y/o Forestal Ambiental		Se verificará en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU. La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.
Experiencia			
Cargo desempeñado	Tipo de Experiencia	Tiempo de Experiencia	acreditación de Experiencia
Profesional Responsable, Asistente, Extensionista y/ afines en instalación de especies forestales nativas y/o exóticas	Participación en forestación, reforestación y/o similares con poblaciones rurales (hombres, mujeres, jóvenes)	Experiencia no menor de 12 meses desde la obtención de la colegiatura, en proyectos, obras y otros	La experiencia deberá ser acreditada mediante Certificados, Constancias y/o Contratos u orden de servicio con su respectiva conformidad, o cualquier otro documento que acredite fehacientemente el perfil solicitado.

IX. PRODUCTOS ESPERADOS O ENTREGABLES

Se refiere a los documentos que el operador deberá presentar de manera mensual:

a. Informe físico y financiero

Entregable 1

Informes de avance de actividades físico y financiero mensualmente, según valorización de avance de actividades de acuerdo al Cronograma del PGRNA. En el que se medirá el % de avance y cumplimiento de acuerdo al formato establecido por las OPP's y el NEC Proyecto Avanzar Rural.

El informe técnico y financiero se deberá presentar a la supervisión de proyectos a cargo de la OPP Líder a los 30 de cada mes. Caso se realice la presentación en una fecha posterior, la valorización del pago se traslada al mes siguiente con el informe correspondiente.

Entregable 2

Complementario a los informes de avance de actividades físico y financiero mensualmente se deberán entregar los medios de verificación que solicite las OPP y el NEC Proyecto Avanzar Rural a su satisfacción. Estos medios de verificación deberán sustentar de forma clara la ejecución de las actividades propuestas como pueden ser lista de participantes, registros fotográficos, fichas de visita de asistencia técnica, registro de ejecución de obra, insumos y/o materiales utilizados, y demás que se requieran. La que deben acompañar al informe mensual.

El contratista deberá considerar la georreferenciación y el informe correspondiente en el que se visibilice las áreas instaladas y el cercado.

Entregable 3

Informe de pre-liquidación del PGRNA, el mismo que deberá ser aprobado por el NEC AVANZAR RURL. Asimismo, que será presentado al culminar la ejecución del PGRNA para luego generar el Informe de Liquidación final y cierre del PGRNA, el mismo que deberá ser aprobado por el NEC Proyecto Avanzar Rural.

X. LUGAR Y PLAZO DEL SERVICIO

Lugar

Los servicios de implementación del PGRNA se ejecutarán en Los caseríos Andes del Calvario, caserío alto verde, C.P. Choctapata Rojaspampa y C.P. Condorpullana, distrito de Chota, Provincia Chota, Cajamarca, Perú. Situado a una altitud de 2599 msnm. El tiempo de recorrido en movilidad desde Chota es de 45 a 50 minutos en carretera.

Plazo

El servicio se iniciará a partir del día siguiente de suscrito el contrato entre la Asociación de Ganaderos Sol Andino Los Andes (OPP Líder) y la entidad prestadora seleccionada.

El tiempo de duración del PGRNA será de un plazo máximo de 3 meses, donde se realizará las actividades de instalación de tres reservorios de 3,400 m³ de volumen de almacenamiento de agua, instalación de 1600 plantones de especies nativas y los talleres de capacitación.

XI. ADELANTO

Se podrá otorgar adelantos el cual no deberá exceder del veinte por ciento (20%) del monto del contrato original, y a solicitud del contratista.

En tal caso, el contratista debe presentar una garantía emitida por idéntico monto conforme a lo estipulado en el artículo 153 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La presentación de esta garantía no puede ser exceptuada en ningún caso.

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país a solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y que cuenten con clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

La garantía debe tener un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la ejecución total del adelanto otorgado. Dicha garantía puede reducirse a solicitud del contratista hasta el monto pendiente de amortizar.

Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

La garantía se mantiene vigente hasta la utilización de los materiales o prestaciones y valorizaciones a satisfacción de la Entidad, pudiendo reducirse de manera proporcional de acuerdo con el desarrollo respectivo.

XII. FORMA DE PAGO

La forma de pago será de acuerdo a las valorizaciones de avance mensual de las actividades del cronograma del PGRNA.

La Conformidad será otorgada mediante informe de la Asociación Cuy Andino Pichugan (OPP Líder) firmado por su representante, con la revisión de las 04 OPP.

Para el pago deberá presentar su comprobante de pago, con las formalidades que exige la Ley y el Reglamento de Comprobantes de Pago

XIII. ESTRUCTURA DE COSTOS

Cuadro N°09: Presupuesto PGRNA OPP Sol Andino

Plan de Gestión de Recursos Naturales para el Mejoramiento de la Disponibilidad
Hídrica Mediante la Protección, Forestación de manantiales y construcción de un
reservorio en el caserío Callualoma

Presupuesto

Presupuesto 0901014 "Plan de Gestión de Recursos Naturales para el mejoramiento de la Disponibilidad hídrica mediante la construcción de 01 reservorios: Alto Verde - Provincia de Chota - Región Cajamarca
Subpresupuesto 001 PGRNA - ALTO VERDE
Cliente AVANZAR RURAL
Lugar CAJAMARCA - CHOTA - CHALAMARCA

Costo al 07/03/2023

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Mano de Obra	Material	Equipo	Subcontrato	Parcial S/.
01	CASERIO ALTO VERDE								
02	CAPTACION				982.30	4,641.77	115.60		5,738.94
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				23.48	5.12	4.94		33.47
02.01.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO	m2	17.62	0.92	15.44		0.78		16.21
02.01.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	m2	17.62	0.49	4.02	2.56	2.08		8.63
02.01.03	TRAZO Y REPLANTEO FINAL	m2	17.62	0.49	4.02	2.56	2.08		8.63
02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				265.64	595.60	10.13		871.51
02.02.01	ESTRUCTURAS				103.66		4.09		107.78
02.02.01.01	EXCAVACION MANUAL PARA OBRAS DE ARTE	m3	5.59	9.20	48.97		2.45		51.43
02.02.01.02	NIVELACION COMPACTACION MANUAL PARA ESTRUCTURA EN TERRENO NORMAL	m2	5.74	2.78	15.50		0.46		15.96
02.02.01.03	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE HASTA 30m	m3	6.71	6.02	39.19		1.18		40.39
02.02.02	LINEA DE REBOSE				161.98	595.60	6.04		763.73
02.02.02.01	EXCAVACION DE ZANJA PARA TUBERIA	m3	0.90	9.02	7.88		0.24		8.12
02.02.02.02	REFINE Y PERFILADO EN CAJA DE CANAL	m2	10.00	6.02	58.40		1.75		60.20
02.02.02.03	CAMA DE APOYO P/TUBERIA (ARENA SELECCIONADA)	m	10.00	0.24	1.17		1.21		2.40
02.02.02.04	RELLENO DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO	m3	10.00	63.57	38.93	595.60	1.17		635.70
02.02.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	9.52	6.02	55.60		1.67		57.31
02.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				66.86	536.34	30.80		633.99
02.03.01	CONCRETO FC=140 KG/CM2 - LOSA DE TECHO	m3	0.28	271.75	7.24	64.90	3.95		76.09
02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	2.81	16.73	11.01	35.69	0.33		47.01
02.03.03	DADO DE CONCRETO FC=140 KG/CM2	m3	0.01	271.75	0.26	2.32	0.14		2.72
02.03.04	ASENTADO DE PIEDRA CONCRETO FC=140 KG/CM2	m3	0.09	271.75	2.33	20.85	1.27		24.46
02.03.05	MATERIAL IMPERMEABLE (LECHADA DE CEMENTO)	m3	0.19	271.75	4.91	44.04	2.68		51.63
02.03.06	CONCRETO FC=140 KG/CM2 - AFLORAMIENTO	m3	1.59	271.75	41.11	368.54	22.43		432.08
02.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				212.59	1,955.91	52.59		2,220.31
02.04.01	PROTECCION DE AFLORAMIENTO				44.54	337.38	9.06		390.83
02.04.01.01	CONCRETO f _c = 210 kg/cm ² - MURO REFORZADO	m3	0.43	392.59	13.86	147.02	7.95		168.81
02.04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	6.40	16.73	25.08	81.28	0.75		107.07
02.04.01.03	ACERO FY= 4200 KG/CM2, GRADO 60	kg	14.28	8.05	5.60	109.08	0.36		114.95
02.04.02	CAMARA HUMEDA				124.03	1,196.69	34.64		1,354.97
02.04.02.01	LOSA DE FONDO				25.05	285.18	9.17		319.32
02.04.02.01.01	CONCRETO f _c = 210 kg/cm ² - LOSA F	m3	0.47	392.59	15.14	160.70	8.68		184.52
02.04.02.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	1.08	16.73	4.23	13.72	0.13		18.07

Fecha : 19/04/2023 20:43:26

Plan de Gestión de Recursos Naturales para el Mejoramiento de la Disponibilidad
Hídrica Mediante la Protección, Forestación de manantiales y construcción de un
reservorio en el caserío Callualoma

Presupuesto

Presupuesto 0901014 "Plan de Gestión de Recursos Naturales para el mejoramiento de la Disponibilidad hídrica mediante la construcción de 01 reservorios: Alto Verde - Provincia de Chota - Región Cajamarca
Subpresupuesto 001 PGRNA - ALTO VERDE
Cliente AVANZAR RURAL
Lugar CAJAMARCA - CHOTA - CHALAMARCA

Costo al 07/03/2023

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Mano de Obra	Material	Equipo	Subcontrato	Parcial S/.
02.04.02.01.03	ACERO FY= 4200 KG/CM2, GRADO 60	kg	14.50	8.05	5.68	110.76	0.36		116.73
02.04.02.02	MUROS				74.29	689.88	20.01		783.95
02.04.02.02.01	CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 - MURO REFORZADO	m3	0.99	392.59	31.89	338.48	18.29		388.66
02.04.02.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	7.46	16.73	29.23	94.75	0.88		124.81
02.04.02.02.03	ACERO FY= 4200 KG/CM2, GRADO 60	kg	33.60	8.05	13.17	256.65	0.84		270.48
02.04.02.03	LOSA TECHO				24.69	221.63	5.46		251.70
02.04.02.03.01	CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 - LOSA TECHO	m3	0.26	392.59	8.37	88.89	4.80		102.07
02.04.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	2.91	16.73	11.40	36.96	0.34		48.68
02.04.02.03.03	ACERO FY= 4200 KG/CM2, GRADO 60	kg	12.54	8.05	4.92	95.78	0.32		100.95
02.04.03	CAMARA SECA				44.02	421.84	8.89		474.51
02.04.03.01	LOSA DE FONDO				8.30	93.49	2.94		104.70
02.04.03.01.01	CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 - LOSA F	m3	0.15	392.59	4.84	51.29	2.77		58.89
02.04.03.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	0.40	16.73	1.56	5.08	0.05		6.69
02.04.03.01.03	ACERO FY= 4200 KG/CM2, GRADO 60	kg	4.86	8.05	1.90	37.12	0.12		39.12
02.04.03.02	MUROS				26.39	204.53	4.62		235.44
02.04.03.02.01	CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 - MURO REFORZADO	m3	0.21	392.59	6.77	71.79	3.88		82.44
02.04.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	3.92	16.73	15.36	49.79	0.46		65.58
02.04.03.02.03	ACERO FY= 4200 KG/CM2, GRADO 60	kg	10.86	8.05	4.26	82.95	0.28		87.42
02.04.03.03	LOSA TECHO				9.33	123.82	1.33		134.37
02.04.03.03.01	CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 - LOSA TECHO	m3	0.05	392.59	1.62	17.10	0.93		19.63
02.04.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	0.68	16.73	2.67	8.64	0.08		11.38
02.04.03.03.03	ACERO FY= 4200 KG/CM2, GRADO 60	kg	12.84	8.05	5.04	98.08	0.32		103.36
02.05	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDADURAS				358.98	304.66	12.88		676.40
02.05.01	TARRAJEO EN EXTERIORES CON CEMENTO-ARENA	m2	12.84	21.83	216.74	57.05	6.50		280.30
02.05.02	TARRAJEO EN INTERIORES CON CEMENTO-ARENA	m2	2.16	21.83	36.46	9.60	1.09		47.15
02.05.03	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE, MEZCLA 1:1, E=1.5cm	m2	10.80	32.31	105.78	238.01	5.29		348.95
02.06	FILTROS				17.65	59.01	0.53		77.19
02.06.01	FILTRO DE GRAVA DE Ø=3/4"	m3	0.56	109.03	13.61	47.04	0.41		61.06
02.06.02	FILTRO DE GRAVA DE Ø=1 1/2"	m3	0.19	84.90	4.04	11.97	0.12		16.13
02.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS				0.70	304.40	0.64		305.73
02.07.01	SUMINISTRO E INST. DE CANASTILLA DE PVC 2''	und	1.00	15.00		15.00			15.00
02.07.02	SUMINISTRO E INST. DE UNION ROSCADA DE PVC 63MM	und	2.00	5.00		10.00			10.00
02.07.03	SUMINISTRO E INST. DE TUB. HDPE PE-80 C-10 D=63mm	m	1.80	7.07	0.70	11.40	0.64		12.73

Fecha : 19/04/2023 20:43:26

Plan de Gestión de Recursos Naturales para el Mejoramiento de la Disponibilidad
Hídrica Mediante la Protección, Forestación de manantiales y construcción de un
reservorio en el caserío Callualoma

Presupuesto

Presupuesto 0901014 "Plan de Gestión de Recursos Naturales para el mejoramiento de la Disponibilidad hídrica mediante la construcción de 01 reservorios: Alto Verde - Provincia de Chota - Región Cajamarca
Subpresupuesto 001 PGRNA - ALTO VERDE
Cliente AVANZAR RURAL
Lugar CAJAMARCA - CHOTA - CHALAMARCA

Costo al 07/03/2023

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Mano de Obra	Material	Equipo	Subcontrato	Parcial S/.
02.07.04	SUMINISTRO E INST. DE BRIDA DE PVC 63mm	und	2.00	10.00		20.00			20.00
02.07.05	SUMINISTRO E INST. DE UNION UNIVERSAL DE PVC 63mm	und	2.00	4.00		8.00			8.00
02.07.06	UNION UNIVERSAL DE 2"	und	1.00	75.00		75.00			75.00
02.07.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA COMPUERTA 63mm"INC. ACCESORIOS	und	1.00	150.00		150.00			150.00
02.07.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE ADAPTADOR MACHO 63mm	und	1.00	15.00		15.00			15.00
02.08	ACCESORIOS DE LIMPIA Y REBOSE					207.23	2.00		209.23
02.08.01	SUMINISTRO E INST. DE CONO DE REBOSE DE PVC 2"	und	1.00	2.00			2.00		2.00
02.08.02	SUMINISTRO E INST. DE UNION DE PVC 1 1/2"	und	2.00	2.00		4.00			4.00
02.08.03	SUMINISTRO E INST. DE CODO 90° PVC 1 1/2"	und	1.00	3.00		3.00			3.00
02.08.04	SUMINISTRO E INST. TUB. PVC DE 1 1/2"	m	10.80	18.54		200.23			200.23
02.09	CARPINTERIA METALICA					320.00			320.00
02.09.01	TAPA METALICA	und	2.00	160.00		320.00			320.00
02.10	PINTURA				36.40	273.50	1.09		311.11
02.10.01	PINTURA LATEX EN IEXTERIORES	m2	12.84	24.23	36.40	273.50	1.09		311.11
02.11	VARIOS					80.00			80.00
02.11.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA DE VENTILACION DE F°G°.	und	1.00	80.00		80.00			80.00
03	LINEA DE CONDUCCION				4,266.44	5,736.13	1,289.15		11,292.73
03.01	TRABAJOS PRELIMINARES				659.59	124.14	114.63		895.87
03.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DEL TERRENO	m	853.21	0.60	498.15		14.85		511.93
03.01.02	TRAZO NIVEL Y REPLANTEO	m	853.21	0.45	161.44	124.14	99.78		383.94
03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				3,115.60	12.80	790.66		3,921.00
03.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL DE ZANJA P/TUBERIA	m3	153.58	12.03	1,793.84		53.81		1,847.57
03.02.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA	m	511.93	0.24	119.51		3.53		122.86
03.02.03	CAMA DE APOYO P/TUBERIA (ARENA SELECCIONADA)	m	853.21	0.24	99.78		102.27		204.77
03.02.04	PRIMER RELLENO COMPACTADO DE ZANJA CON MAT. PROPIO ZARANDEADO E=0.30m B=0.60m	m3	153.58	7.95	597.95	7.68	615.92		1,220.96
03.02.05	SEGUNDO RELLENO COMPACTADO DE ZANJA CON MAT. PROPIO ZARANDEADO E=0.20m B=0.60m	m3	102.39	4.06	398.64	5.12	11.95		415.70
03.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	18.13	6.02	105.88		3.18		109.14
03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS				329.81	5,404.66	303.06		6,032.19
03.03.01	SUMINISTRO E INST. DE TUB. HDPE PE-80 C-10 D=63mm	m	853.21	7.07	329.81	5,404.66	303.06		6,032.19
03.04	PRUEBA HIDRAULICA EN TUBERIAS				161.44	194.53	80.80		443.67
03.04.01	PRUEBA HIDRAULICA	m	853.21	0.52	161.44	194.53	80.80		443.67
04	RESERVORIO				4,450.14	42,719.20	7,493.81		54,645.73

Fecha : 19/04/2023 20:43:26

Plan de Gestión de Recursos Naturales para el Mejoramiento de la Disponibilidad
Hídrica Mediante la Protección, Forestación de manantiales y construcción de un
reservorio en el caserío Callualoma

Presupuesto

Presupuesto 0901014 "Plan de Gestión de Recursos Naturales para el mejoramiento de la Disponibilidad hídrica mediante la construcción de 01 reservorios: Alto Verde - Provincia de Chota - Región Cajamarca
Subpresupuesto 001 PGRNA - ALTO VERDE
Cliente AVANZAR RURAL
Lugar CAJAMARCA - CHOTA - CHALAMARCA

Costo al 07/03/2023

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Mano de Obra	Material	Equipo	Subcontrato	Parcial S/.
04.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				2,984.50	33,209.34	7,338.19		43,519.09
04.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	m2	1,062.76	0.49	242.52	154.63	125.56		520.75
04.01.02	EXCAVACION C/MAQUINA EN TERRENO NORMAL (RESERVORIO)	m3	300.36	5.34	103.62		1,500.14		1,603.92
04.01.03	PERFILADO Y COMPACTADO DE TALUD Y FONDO DE RESERVORIO	m2	930.47	6.87	1,304.15	18.61	5,071.06		6,392.33
04.01.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOMEMBRANA HDPE, E=1.50mm	m2	1,267.45	19.39	608.78	23,688.64	288.17		24,575.86
04.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL 270gr	m2	1,267.45	7.21	273.13	8,851.11	13.94		9,138.31
04.01.06	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	31.00	14.02	217.12	1.55	216.07		434.62
04.01.07	RELLENO DE ZANJA DE ANCLAJE DE RESERVORIO	m3	31.60	8.27	184.54		76.73		261.33
04.01.08	ESCALERA TIPO GATO FIJA PARA MANTENIMIENTO DE RESERVORIO	m	3.00	108.99	50.64	229.80	46.52		326.97
04.01.09	KIT DE HERRAMIENTAS	und	1.00	265.00		265.00			265.00
04.02	REBOSE DE RESERVORIO				38.10	178.89	0.09		217.06
04.02.01	SUMINISTRO E INST. TUB. PVC SAL PARA DESAGUE, Ø 4"	m	6.30	27.94	3.06	172.89	0.09		176.02
04.02.02	SUMINISTRO E INST. DE CODO PVC P/DESAGUE SAL 4"x90°	und	2.00	20.52	35.04	6.00			41.04
04.03	ACCESORIOS DE SALIDA Y LIMPIEZA DE RESERVORIO				25.21	919.07	6.11		950.38
04.03.01	TRAZO Y REPLANTEO	m2	24.00	0.49	5.48	3.49	2.84		11.76
04.03.02	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO GRAVOSO	m3	0.97	10.31	9.71		0.29		10.00
04.03.03	EMPEDRADO, ASENTADO Y EMBOQUILLADO C/CONCRETO F'C=140Kg/cm2 - E=0.20m	m2	1.00	37.78	1.17	33.90	2.71		37.78
04.03.04	SUMINISTRO E INST. TUB. DE DESCARGA PVC DE 4" C-5	m	8.50	47.69	3.22	402.03	0.10		405.37
04.03.05	SUMINISTRO E INST. TUB. DE LIMPIEZA PVC DE 4" C-5	m	9.70	47.69	3.67	458.79	0.11		462.59
04.03.06	SUMINISTRO E INST. DE CANASTILLA DE PVC 6"	und	1.00	22.88	1.96	20.86	0.06		22.88
04.04	CAJA DE VALVULAS DE RESERVORIO				495.23	1,983.78	33.77		2,512.92
04.04.01	CONCRETO F'C=140Kg/cm2	m3	0.72	345.09	28.82	201.99	17.66		248.46
04.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA 4"INC. ACCESORIOS	und	1.00	421.89	27.01	394.07	0.81		421.89
04.04.03	SUMINISTRO E INST. DE TAPA METALICA 0.70m X 0.70m - E=1/8" INC. ACCESORIOS + PINTURA	und	1.00	187.82	27.01	160.00	0.81		187.82
04.04.04	PINTURA LATEX EN MUROS INTERIORES Y EXTERIORES	m2	24.80	40.33	70.29	927.52	2.11		1,000.18
04.04.05	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE, MEZCLA 1:1, E=1.5cm	m2	10.80	32.31	105.78	238.01	5.29		348.95
04.04.06	TARRAJEO EN EXTERIORES CON CEMENTO-ARENA	m2	14.00	21.83	236.32	62.19	7.09		305.62
04.05	CERCO PERIMETRICO				466.00	4,358.06	69.97		4,889.10
04.05.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	2.39	12.03	27.92		0.84		28.75
04.05.02	SUM. Y COLOCACION DE POSTES DE MADERA D=4", L=2.40m	und	53.00	21.59	61.91	1,079.88	1.86		1,144.27
04.05.03	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ALAMBRE DE PUAS Nº 16	m	1,043.20	2.85	97.32	2,878.50	2.82		2,973.12
04.05.04	SUM. E INST. PUERTA DE CERCO PERIMETRICO	und	1.00	106.88	21.26	84.98	0.64		106.88

Fecha : 19/04/2023 20:43:26

Plan de Gestión de Recursos Naturales para el Mejoramiento de la Disponibilidad
Hídrica Mediante la Protección, Forestación de manantiales y construcción de un
reservorio en el caserío Callualoma

Presupuesto

Presupuesto 0901014 "Plan de Gestión de Recursos Naturales para el mejoramiento de la Disponibilidad hídrica mediante la construcción de 01 reservorios: Alto Verde - Provincia de Chota - Región Cajamarca
Subpresupuesto 001 PGRNA - ALTO VERDE
Cliente AVANZAR RURAL
Lugar CAJAMARCA - CHOTA - CHALAMARCA

Costo al 07/03/2023

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Mano de Obra	Material	Equipo	Subcontrato	Parcial S/.
04.05.05	PINTURA PARA POSTES DE MADERA	m2	12.92	21.28	218.09	46.00	10.90		274.94
04.05.06	CONCRETO CICLOPEO F'C=175 KG/CM2 + 30 % PG	m3	1.91	189.08	39.50	268.70	52.91		361.14
04.06	SISTEMA DE DRENAJE				441.10	2,070.06	45.68		2,557.18
04.06.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	12.00	12.03	140.16		4.20		144.36
04.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SP Ø=2" CL-7.5, PERFORADA	m	48.00	27.64	12.20	1,313.82	0.37		1,326.72
04.06.03	FILTRO DE GRAVA DE Ø=1 1/2"	m3	12.00	84.90	255.12	756.00	7.65		1,018.80
04.06.04	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	4.80	14.02	33.62	0.24	33.46		67.30
	Costo Directo								71,677.40

SON : SETENTIUN MIL SEISCIENTOS SETENTISIETE Y 40/100 NUEVOS SOLES

Plan de Gestión de Recursos Naturales para el Mejoramiento de la Disponibilidad
Hídrica Mediante la Protección, Forestación de manantiales y construcción de un
reservorio en el caserío Callualoma

Presupuesto

Presupuesto 0901013 "Plan de Gestión de Recursos Naturales para el mejoramiento de la Disponibilidad hídrica mediante la construcción de 01 reservorios: Caserío Los Andes del Calvario - Provincia de Chota - Región
Cajamarca

Subpresupuesto 001 PGRNA - LOS ANDES DEL CALVARIO

Cliente AVANZAR RURAL

Costo al

07/03/2023

Lugar CAJAMARCA - CHOTA - CHALAMARCA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Mano de Obra	Material	Equipo	Subcontrato	Parcial S/.
01	CASERIO SOL ANDINO								
02	CAPTACION				967.33	4,848.49	115.16		5,930.23
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				23.48	5.12	4.94		33.47
02.01.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO	m2	17.62	0.92	15.44		0.78		16.21
02.01.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	m2	17.62	0.49	4.02	2.56	2.08		8.63
02.01.03	TRAZO Y REPLANTEO FINAL	m2	17.62	0.49	4.02	2.56	2.08		8.63
02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				250.67	595.60	9.69		856.07
02.02.01	ESTRUCTURAS				88.69		3.65		92.34
02.02.01.01	EXCAVACION MANUAL PARA OBRAS DE ARTE	m3	5.59	9.20	48.97		2.45		51.43
02.02.01.02	NIVELACION COMPACTACION MANUAL PARA ESTRUCTURA EN TERRENO NORMAL	m2	5.74	0.09	0.53		0.02		0.52
02.02.01.03	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE HASTA 30m	m3	6.71	6.02	39.19		1.18		40.39
02.02.02	LINEA DE REBOSE				161.98	595.60	6.04		763.73
02.02.02.01	EXCAVACION DE ZANJA PARA TUBERIA	m3	0.90	9.02	7.88		0.24		8.12
02.02.02.02	REFINE Y PERFILADO EN CAJA DE TUBERIA	m2	10.00	6.02	58.40		1.75		60.20
02.02.02.03	CAMA DE APOYO P/TUBERIA (ARENA SELECCIONADA)	m	10.00	0.24	1.17		1.21		2.40
02.02.02.04	RELLENO DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO	m3	10.00	63.57	38.93	595.60	1.17		635.70
02.02.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	9.52	6.02	55.60		1.67		57.31
02.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				66.86	536.34	30.80		633.99
02.03.01	CONCRETO FC=140 KG/CM2 - LOSA DE TECHO	m3	0.28	271.75	7.24	64.90	3.95		76.09
02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	2.81	16.73	11.01	35.69	0.33		47.01
02.03.03	DADO DE CONCRETO FC=140 KG/CM2	m3	0.01	271.75	0.26	2.32	0.14		2.72
02.03.04	ASENTADO DE PIEDRA CONCRETO FC=140 KG/CM2	m3	0.09	271.75	2.33	20.85	1.27		24.46
02.03.05	MATERIAL IMPERMEABLE (LECHADA DE CEMENTO)	m3	0.19	271.75	4.91	44.04	2.68		51.63
02.03.06	CONCRETO FC=140 KG/CM2 - AFLORAMIENTO	m3	1.59	271.75	41.11	368.54	22.43		432.08
02.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				212.59	1,955.91	52.59		2,220.31
02.04.01	PROTECCION DE AFLORAMIENTO				44.54	337.38	9.06		390.83
02.04.01.01	CONCRETO fc= 210 kg/cm2 - MURO REFORZADO	m3	0.43	392.59	13.86	147.02	7.95		168.81
02.04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	6.40	16.73	25.08	81.28	0.75		107.07
02.04.01.03	ACERO FY= 4200 KG/CM2, GRADO 60	kg	14.28	8.05	5.60	109.08	0.36		114.95
02.04.02	CAMARA HUMEDA				124.03	1,196.69	34.64		1,354.97
02.04.02.01	LOSA DE FONDO				25.05	285.18	9.17		319.32
02.04.02.01.01	CONCRETO fc= 210 kg/cm2 - LOSA F	m3	0.47	392.59	15.14	160.70	8.68		184.52

Plan de Gestión de Recursos Naturales para el Mejoramiento de la Disponibilidad
Hídrica Mediante la Protección, Forestación de manantiales y construcción de un
reservorio en el caserío Callualoma

Presupuesto

Presupuesto 0901013 "Plan de Gestión de Recursos Naturales para el mejoramiento de la Disponibilidad hídrica mediante la construcción de 01 reservorios: Caserío Los Andes del Calvario - Provincia de Chota - Región
Cajamarca

Subpresupuesto 001 PGRNA - LOS ANDES DEL CALVARIO

Cliente AVANZAR RURAL

Costo al

07/03/2023

Lugar CAJAMARCA - CHOTA - CHALAMARCA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Mano de Obra	Material	Equipo	Subcontrato	Parcial S/.
02.04.02.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	1.08	16.73	4.23	13.72	0.13		18.07
02.04.02.01.03	ACERO FY= 4200 KG/CM2, GRADO 60	kg	14.50	8.05	5.68	110.76	0.36		116.73
02.04.02.02	MUROS				74.29	689.88	20.01		783.95
02.04.02.02.01	CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 - MURO REFORZADO	m3	0.99	392.59	31.89	338.48	18.29		388.66
02.04.02.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	7.46	16.73	29.23	94.75	0.88		124.81
02.04.02.02.03	ACERO FY= 4200 KG/CM2, GRADO 60	kg	33.60	8.05	13.17	256.65	0.84		270.48
02.04.02.03	LOSA TECHO				24.69	221.63	5.46		251.70
02.04.02.03.01	CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 - LOSA TECHO	m3	0.26	392.59	8.37	88.89	4.80		102.07
02.04.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	2.91	16.73	11.40	36.96	0.34		48.68
02.04.02.03.03	ACERO FY= 4200 KG/CM2, GRADO 60	kg	12.54	8.05	4.92	95.78	0.32		100.95
02.04.03	CAMARA SECA				44.02	421.84	8.89		474.51
02.04.03.01	LOSA DE FONDO				8.30	93.49	2.94		104.70
02.04.03.01.01	CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 - LOSA F	m3	0.15	392.59	4.84	51.29	2.77		58.89
02.04.03.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	0.40	16.73	1.56	5.08	0.05		6.69
02.04.03.01.03	ACERO FY= 4200 KG/CM2, GRADO 60	kg	4.86	8.05	1.90	37.12	0.12		39.12
02.04.03.02	MUROS				26.39	204.53	4.62		235.44
02.04.03.02.01	CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 - MURO REFORZADO	m3	0.21	392.59	6.77	71.79	3.88		82.44
02.04.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	3.92	16.73	15.36	49.79	0.46		65.58
02.04.03.02.03	ACERO FY= 4200 KG/CM2, GRADO 60	kg	10.86	8.05	4.26	82.95	0.28		87.42
02.04.03.03	LOSA TECHO				9.33	123.82	1.33		134.37
02.04.03.03.01	CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 - LOSA TECHO	m3	0.05	392.59	1.62	17.10	0.93		19.63
02.04.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	0.68	16.73	2.67	8.64	0.08		11.38
02.04.03.03.03	ACERO FY= 4200 KG/CM2, GRADO 60	kg	12.84	8.05	5.04	98.08	0.32		103.36
02.05	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDADURAS				358.98	304.66	12.88		676.40
02.05.01	TARRAJEO EN EXTERIORES CON CEMENTO-ARENA	m2	12.84	21.83	216.74	57.05	6.50		280.30
02.05.02	TARRAJEO EN INTERIORES CON CEMENTO-ARENA	m2	2.16	21.83	36.46	9.60	1.09		47.15
02.05.03	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE, MEZCLA 1:1, E=1.5cm	m2	10.80	32.31	105.78	238.01	5.29		348.95
02.06	FILTROS				17.65	59.01	0.53		77.19
02.06.01	FILTRO DE GRAVA DE Ø=3/4"	m3	0.56	109.03	13.61	47.04	0.41		61.06
02.06.02	FILTRO DE GRAVA DE Ø=1 1/2"	m3	0.19	84.90	4.04	11.97	0.12		16.13
02.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS				0.70	304.40	0.64		305.73
02.07.01	SUMINISTRO E INST. DE CANASTILLA DE PVC 2"	und	1.00	15.00		15.00			15.00
02.07.02	SUMINISTRO E INST. DE UNION ROSCADA DE PVC 63MM	und	2.00	5.00		10.00			10.00

Fecha :

19/04/2023 20:43:04

Plan de Gestión de Recursos Naturales para el Mejoramiento de la Disponibilidad
Hídrica Mediante la Protección, Forestación de manantiales y construcción de un
reservorio en el caserío Callualoma

Presupuesto

Presupuesto 0901013 "Plan de Gestión de Recursos Naturales para el mejoramiento de la Disponibilidad hídrica mediante la construcción de 01 reservorios: Caserío Los Andes del Calvario - Provincia de Chota - Región
Cajamarca

Subpresupuesto 001 PGRNA - LOS ANDES DEL CALVARIO

Cliente AVANZAR RURAL

Costo al 07/03/2023

Lugar CAJAMARCA - CHOTA - CHALAMARCA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Mano de Obra	Material	Equipo	Subcontrato	Parcial S/.
02.07.03	SUMINISTRO E INST. DE TUB. HDPE PE-80 C-10 D=63mm	m	1.80	7.07	0.70	11.40	0.64		12.73
02.07.04	SUMINISTRO E INST. DE BRIDA DE PVC 63mm	und	2.00	10.00		20.00			20.00
02.07.05	SUMINISTRO E INST. DE UNION UNIVERSAL DE PVC 63mm	und	2.00	4.00		8.00			8.00
02.07.06	UNION UNIVERSAL DE 2"	und	1.00	75.00		75.00			75.00
02.07.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA COMPUERTA 63mm" INC. ACCESORIOS	und	1.00	150.00		150.00			150.00
02.07.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE ADAPTADOR MACHO 63mm	und	1.00	15.00		15.00			15.00
02.08	ACCESORIOS DE LIMPIA Y REBOSE					207.23	2.00		209.23
02.08.01	SUMINISTRO E INST. DE CONO DE REBOSE DE PVC 2"	und	1.00	2.00			2.00		2.00
02.08.02	SUMINISTRO E INST. DE UNION DE PVC 1 1/2"	und	2.00	2.00		4.00			4.00
02.08.03	SUMINISTRO E INST. DE CODO 90° PVC 1 1/2"	und	1.00	3.00		3.00			3.00
02.08.04	SUMINISTRO E INST. TUB. PVC DE 1 1/2"	m	10.80	18.54		200.23			200.23
02.09	CARPINTERIA METALICA					320.00			320.00
02.09.01	TAPA METALICA	und	2.00	160.00		320.00			320.00
02.10	PINTURA				36.40	480.22	1.09		517.84
02.10.01	PINTURA LATEX EN IEXTERIORES	m2	12.84	40.33	36.40	480.22	1.09		517.84
02.11	VARIOS					80.00			80.00
02.11.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA DE VENTILACION DE F" G".	und	1.00	80.00		80.00			80.00
03	LINEA DE CONDUCCION				2,682.81	956.82	274.18		3,913.88
03.01	TRABAJOS PRELIMINARES				110.02	20.71	19.12		149.43
03.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DEL TERRENO	m	142.32	0.60	83.09		2.48		85.39
03.01.02	TRAZO NIVEL Y REPLANTEO	m	142.32	0.45	26.93	20.71	16.64		64.04
03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				2,490.85	2.13	191.02		2,684.24
03.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL DE ZANJA P/TUBERIA	m3	194.38	12.03	2,270.39		68.11		2,338.39
03.02.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA	m	85.39	0.24	19.93		0.59		20.49
03.02.03	CAMA DE APOYO P/TUBERIA (ARENA SELECCIONADA)	m	142.32	0.24	16.64		17.06		34.16
03.02.04	PRIMER RELLENO COMPACTADO DE ZANJA CON MAT. PROPIO ZARANDEADO E=0.30m B=0.60m	m3	25.62	7.95	99.75	1.28	102.74		203.68
03.02.05	SEGUNDO RELLENO COMPACTADO DE ZANJA CON MAT. PROPIO ZARANDEADO E=0.20m B=0.60m	m3	17.08	4.06	66.50	0.85	1.99		69.34
03.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	3.02	6.02	17.64		0.53		18.18
03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS				55.01	901.53	50.56		1,006.20
03.03.01	SUMINISTRO E INST. DE TUB. HDPE PE-80 C-10 D=63mm	m	142.32	7.07	55.01	901.53	50.56		1,006.20
03.04	PRUEBA HIDRAULICA EN TUBERIAS				26.93	32.45	13.48		74.01

Fecha : 19/04/2023 20:43:04

Plan de Gestión de Recursos Naturales para el Mejoramiento de la Disponibilidad
Hídrica Mediante la Protección, Forestación de manantiales y construcción de un
reservorio en el caserío Callualoma

Presupuesto

Presupuesto 0901013 "Plan de Gestión de Recursos Naturales para el mejoramiento de la Disponibilidad hídrica mediante la construcción de 01 reservorios: Caserío Los Andes del Calvario - Provincia de Chota - Región
Cajamarca

Subpresupuesto 001 PGRNA - LOS ANDES DEL CALVARIO

Cliente AVANZAR RURAL

Costo al

07/03/2023

Lugar CAJAMARCA - CHOTA - CHALAMARCA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Mano de Obra	Material	Equipo	Subcontrato	Parcial S/.
03.04.01	PRUEBA HIDRAULICA	m	142.32	0.52	26.93	32.45	13.48		74.01
04	RESERVORIO				11,638.40	42,770.68	14,332.57		68,720.08
04.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				10,172.76	33,260.82	14,176.95		57,593.44
04.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	m2	1,062.76	0.49	242.52	154.63	125.56		520.75
04.01.02	EXCAVACION C/MAQUINA EN TERRENO NORMAL (RESERVORIO)	m3	232.72	5.34	80.28		1,162.31		1,242.72
04.01.03	PERFILADO Y COMPACTADO DE TALUD Y FONDO DE RESERVORIO	m2	930.47	6.87	1,304.15	18.61	5,071.06		6,392.33
04.01.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOMEMBRANA HDPE, E=1.50mm	m2	1,267.45	19.39	608.78	23,688.64	288.17		24,575.86
04.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL 270gr	m2	1,267.45	7.21	273.13	8,851.11	13.94		9,138.31
04.01.06	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1,060.64	14.02	7,428.72	53.03	7,392.66		14,870.17
04.01.07	RELLENO DE ZANJA DE ANCLAJE DE RESERVORIO	m3	31.60	8.27	184.54		76.73		261.33
04.01.08	ESCALERA TIPO GATO FIJA PARA MANTENIMIENTO DE RESERVORIO	m	3.00	108.99	50.64	229.80	46.52		326.97
04.01.09	KIT DE HERRAMIENTAS	und	1.00	265.00		265.00			265.00
04.02	REBOSE DE RESERVORIO				38.10	178.89	0.09		217.06
04.02.01	SUMINISTRO E INST. TUB. PVC SAL PARA DESAGUE, Ø 4"	m	6.30	27.94	3.06	172.89	0.09		176.02
04.02.02	SUMINISTRO E INST. DE CODO PVC P/DESAGUE SAL 4"x90°	und	2.00	20.52	35.04	6.00			41.04
04.03	ACCESORIOS DE SALIDA Y LIMPIEZA DE RESERVORIO				25.21	919.07	6.11		950.38
04.03.01	TRAZO Y REPLANTEO	m2	24.00	0.49	5.48	3.49	2.84		11.76
04.03.02	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	0.97	10.31	9.71		0.29		10.00
04.03.03	EMPEDRADO, ASENTADO Y EMBOQUILLADO C/CONCRETO F'C= 140Kg/cm2 - E=0.20m	m2	1.00	37.78	1.17	33.90	2.71		37.78
04.03.04	SUMINISTRO E INST. TUB. DE DESCARGA PVC DE 4" C-5	m	8.50	47.69	3.22	402.03	0.10		405.37
04.03.05	SUMINISTRO E INST. TUB. DE LIMPIEZA PVC DE 4" C-5	m	9.70	47.69	3.67	458.79	0.11		462.59
04.03.06	SUMINISTRO E INST. DE CANASTILLA DE PVC 6"	und	1.00	22.88	1.96	20.86	0.06		22.88
04.04	CAJA DE VALVULAS DE RESERVORIO				495.23	1,983.78	33.77		2,512.92
04.04.01	CONCRETO F'C=140Kg/cm2	m3	0.72	345.09	28.82	201.99	17.66		248.46
04.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA 4"INC. ACCESORIOS	und	1.00	421.89	27.01	394.07	0.81		421.89
04.04.03	SUMINISTRO E INST. DE TAPA METALICA 0.70m X 0.70m - E=1/8" INC. ACCESORIOS + PINTURA	und	1.00	187.82	27.01	160.00	0.81		187.82
04.04.04	PINTURA LATEX EN MUROS INTERIORES Y EXTERIORES	m2	24.80	40.33	70.29	927.52	2.11		1,000.18
04.04.05	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE, MEZCLA 1:1, E=1.5cm	m2	10.80	32.31	105.78	238.01	5.29		348.95
04.04.06	TARRAJEO EN EXTERIORES CON CEMENTO-ARENA	m2	14.00	21.83	236.32	62.19	7.09		305.62
04.05	CERCO PERIMETRICO				466.00	4,358.06	69.97		4,889.10
04.05.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	2.39	12.03	27.92		0.84		28.75

Plan de Gestión de Recursos Naturales para el Mejoramiento de la Disponibilidad
Hídrica Mediante la Protección, Forestación de manantiales y construcción de un
reservorio en el caserío Callualoma

Presupuesto

Presupuesto 0901013 "Plan de Gestión de Recursos Naturales para el mejoramiento de la Disponibilidad hídrica mediante la construcción de 01 reservorios: Caserío Los Andes del Calvario - Provincia de Chota - Región
Cajamarca

Subpresupuesto 001 PGRNA - LOS ANDES DEL CALVARIO

Cliente AVANZAR RURAL

Costo al

07/03/2023

Lugar CAJAMARCA - CHOTA - CHALAMARCA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Mano de Obra	Material	Equipo	Subcontrato	Parcial S/.
04.05.02	SUM. Y COLOCACION DE POSTES DE MADERA D=4", L=2.40m	und	53.00	21.59	61.91	1,079.88	1.86		1,144.27
04.05.03	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ALAMBRE DE PUAS N° 16	m	1,043.20	2.85	97.32	2,878.50	2.82		2,973.12
04.05.04	SUM. E INST. PUERTA DE CERCO PERIMETRICO	und	1.00	106.88	21.26	84.98	0.64		106.88
04.05.05	PINTURA PARA POSTES DE MADERA	m2	12.92	21.28	218.09	46.00	10.90		274.94
04.05.06	CONCRETO CICLOPEO F'C=175 KG/CM2 + 30 % PG	m3	1.91	189.08	39.50	268.70	52.91		361.14
04.06	SISTEMA DE DRENAJE				441.10	2,070.06	45.68		2,557.18
04.06.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	12.00	12.03	140.16		4.20		144.36
04.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SP Ø=2" CL-7.5, PERFORADA	m	48.00	27.64	12.20	1,313.82	0.37		1,326.72
04.06.03	FILTRO DE GRAVA DE Ø=1 1/2"	m3	12.00	84.90	255.12	756.00	7.65		1,018.80
04.06.04	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	4.80	14.02	33.62	0.24	33.46		67.30
	Costo Directo								78,564.19

SON : SETENTIOCHO MIL QUINIENTOS SESENTICUATRO Y 19/100 NUEVOS SOLES

Plan de Gestión de Recursos Naturales para el Mejoramiento de la Disponibilidad
Hídrica Mediante la Protección, Forestación de manantiales y construcción de un
reservorio en el caserío Callualoma

Presupuesto

Presupuesto 0901015 "Plan de Gestión de Recursos Naturales para el mejoramiento de la Disponibilidad hídrica mediante la construcción de 01 reservorios: Mataracocha - Provincia de Chota - Región Cajamarca
Subpresupuesto 001 PGRNA - MATARACOCHA
Cliente AVANZAR RURAL Costo al 07/03/2023
Lugar CAJAMARCA - CHOTA - CHOTA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Mano de Obra	Material	Equipo	Subcontrato	Parcial S/.
01	CASERIO MATARACOCHA								
02	CAPTACION				982.30	4,641.77	115.60		5,738.94
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				23.48	5.12	4.94		33.47
02.01.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO	m2	17.62	0.92	15.44		0.78		16.21
02.01.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	m2	17.62	0.49	4.02	2.56	2.08		8.63
02.01.03	TRAZO Y REPLANTEO FINAL	m2	17.62	0.49	4.02	2.56	2.08		8.63
02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				265.64	595.60	10.13		871.51
02.02.01	ESTRUCTURAS				103.66		4.09		107.78
02.02.01.01	EXCAVACION MANUAL PARA OBRAS DE ARTE	m3	5.59	9.20	48.97		2.45		51.43
02.02.01.02	NIVELACION COMPACTACION MANUAL PARA ESTRUCTURA EN TERRENO NORMAL	m2	5.74	2.78	15.50		0.46		15.96
02.02.01.03	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE HASTA 30m	m3	6.71	6.02	39.19		1.18		40.39
02.02.02	LINEA DE REBOSE				161.98	595.60	6.04		763.73
02.02.02.01	EXCAVACION DE ZANJA PARA TUBERIA	m3	0.90	9.02	7.88		0.24		8.12
02.02.02.02	REFINE Y PERFILADO EN CAJA DE CANAL	m2	10.00	6.02	58.40		1.75		60.20
02.02.02.03	CAMA DE APOYO P/TUBERIA (ARENA SELECCIONADA)	m	10.00	0.24	1.17		1.21		2.40
02.02.02.04	RELLENO DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO	m3	10.00	63.57	38.93	595.60	1.17		635.70
02.02.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	9.52	6.02	55.60		1.67		57.31
02.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				66.86	536.34	30.80		633.99
02.03.01	CONCRETO FC=140 KG/CM2 - LOSA DE TECHO	m3	0.28	271.75	7.24	64.90	3.95		76.09
02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	2.81	16.73	11.01	35.69	0.33		47.01
02.03.03	DADO DE CONCRETO FC=140 KG/CM2	m3	0.01	271.75	0.26	2.32	0.14		2.72
02.03.04	ASENTADO DE PIEDRA CONCRETO FC=140 KG/CM2	m3	0.09	271.75	2.33	20.85	1.27		24.46
02.03.05	MATERIAL IMPERMEABLE (LECHADA DE CEMENTO)	m3	0.19	271.75	4.91	44.04	2.68		51.63
02.03.06	CONCRETO FC=140 KG/CM2 - AFLORAMIENTO	m3	1.59	271.75	41.11	368.54	22.43		432.08
02.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				212.59	1,955.91	52.59		2,220.31
02.04.01	PROTECCION DE AFLORAMIENTO				44.54	337.38	9.06		390.83
02.04.01.01	CONCRETO f _c = 210 kg/cm2 - MURO REFORZADO	m3	0.43	392.59	13.86	147.02	7.95		168.81
02.04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	6.40	16.73	25.08	81.28	0.75		107.07
02.04.01.03	ACERO FY= 4200 KG/CM2, GRADO 60	kg	14.28	8.05	5.60	109.08	0.36		114.95
02.04.02	CAMARA HUMEDA				124.03	1,196.69	34.64		1,354.97
02.04.02.01	LOSA DE FONDO				25.05	285.18	9.17		319.32
02.04.02.01.01	CONCRETO f _c = 210 kg/cm2 - LOSA F	m3	0.47	392.59	15.14	160.70	8.68		184.52
02.04.02.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	1.08	16.73	4.23	13.72	0.13		18.07

Plan de Gestión de Recursos Naturales para el Mejoramiento de la Disponibilidad
Hídrica Mediante la Protección, Forestación de manantiales y construcción de un
reservorio en el caserío Callualoma

Presupuesto

Presupuesto 0901015 "Plan de Gestión de Recursos Naturales para el mejoramiento de la Disponibilidad hídrica mediante la construcción de 01 reservorios: Mataracocha - Provincia de Chota - Región Cajamarca
Subpresupuesto 001 PGRNA - MATARACOCHA
Cliente AVANZAR RURAL
Lugar CAJAMARCA - CHOTA - CHOTA

Costo al 07/03/2023

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Mano de Obra	Material	Equipo	Subcontrato	Parcial S/.
02.04.02.01.03	ACERO FY= 4200 KG/CM2, GRADO 60	kg	14.50	8.05	5.68	110.76	0.36		116.73
02.04.02.02	MUROS				74.29	689.88	20.01		783.95
02.04.02.02.01	CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 - MURO REFORZADO	m3	0.99	392.59	31.89	338.48	18.29		388.66
02.04.02.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	7.46	16.73	29.23	94.75	0.88		124.81
02.04.02.02.03	ACERO FY= 4200 KG/CM2, GRADO 60	kg	33.60	8.05	13.17	256.65	0.84		270.48
02.04.02.03	LOSA TECHO				24.69	221.63	5.46		251.70
02.04.02.03.01	CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 - LOSA TECHO	m3	0.26	392.59	8.37	88.89	4.80		102.07
02.04.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	2.91	16.73	11.40	36.96	0.34		48.68
02.04.02.03.03	ACERO FY= 4200 KG/CM2, GRADO 60	kg	12.54	8.05	4.92	95.78	0.32		100.95
02.04.03	CAMARA SECA				44.02	421.84	8.89		474.51
02.04.03.01	LOSA DE FONDO				8.30	93.49	2.94		104.70
02.04.03.01.01	CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 - LOSA F	m3	0.15	392.59	4.84	51.29	2.77		58.89
02.04.03.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	0.40	16.73	1.56	5.08	0.05		6.69
02.04.03.01.03	ACERO FY= 4200 KG/CM2, GRADO 60	kg	4.86	8.05	1.90	37.12	0.12		39.12
02.04.03.02	MUROS				26.39	204.53	4.62		235.44
02.04.03.02.01	CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 - MURO REFORZADO	m3	0.21	392.59	6.77	71.79	3.88		82.44
02.04.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	3.92	16.73	15.36	49.79	0.46		65.58
02.04.03.02.03	ACERO FY= 4200 KG/CM2, GRADO 60	kg	10.86	8.05	4.26	82.95	0.28		87.42
02.04.03.03	LOSA TECHO				9.33	123.82	1.33		134.37
02.04.03.03.01	CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 - LOSA TECHO	m3	0.05	392.59	1.62	17.10	0.93		19.63
02.04.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	0.68	16.73	2.67	8.64	0.08		11.38
02.04.03.03.03	ACERO FY= 4200 KG/CM2, GRADO 60	kg	12.84	8.05	5.04	98.08	0.32		103.36
02.05	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDADURAS				358.98	304.66	12.88		676.40
02.05.01	TARRAJEO EN EXTERIORES CON CEMENTO-ARENA	m2	12.84	21.83	216.74	57.05	6.50		280.30
02.05.02	TARRAJEO EN INTERIORES CON CEMENTO-ARENA	m2	2.16	21.83	36.46	9.60	1.09		47.15
02.05.03	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE, MEZCLA 1:1, E=1.5cm	m2	10.80	32.31	105.78	238.01	5.29		348.95
02.06	FILTROS				17.65	59.01	0.53		77.19
02.06.01	FILTRO DE GRAVA DE Ø=3/4"	m3	0.56	109.03	13.61	47.04	0.41		61.06
02.06.02	FILTRO DE GRAVA DE Ø=1 1/2"	m3	0.19	84.90	4.04	11.97	0.12		16.13
02.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS				0.70	304.40	0.64		305.73
02.07.01	SUMINISTRO E INST. DE CANASTILLA DE PVC 2''	und	1.00	15.00		15.00			15.00
02.07.02	SUMINISTRO E INST. DE UNION ROSCADA DE PVC 63MM	und	2.00	5.00		10.00			10.00
02.07.03	SUMINISTRO E INST. DE TUB. HDPE PE-80 C-10 D=63mm	m	1.80	7.07	0.70	11.40	0.64		12.73

Fecha : 19/04/2023 20:43:58

Plan de Gestión de Recursos Naturales para el Mejoramiento de la Disponibilidad
Hídrica Mediante la Protección, Forestación de manantiales y construcción de un
reservorio en el caserío Callualoma

Presupuesto

Presupuesto 0901015 "Plan de Gestión de Recursos Naturales para el mejoramiento de la Disponibilidad hídrica mediante la construcción de 01 reservorios: Mataracocha - Provincia de Chota - Región Cajamarca
Subpresupuesto 001 PGRNA - MATARACOCHA
Cliente AVANZAR RURAL
Lugar CAJAMARCA - CHOTA - CHOTA

Costo al 07/03/2023

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Mano de Obra	Material	Equipo	Subcontrato	Parcial S/.
02.07.04	SUMINISTRO E INST. DE BRIDA DE PVC 63mm	und	2.00	10.00		20.00			20.00
02.07.05	SUMINISTRO E INST. DE UNION UNIVERSAL DE PVC 63mm	und	2.00	4.00		8.00			8.00
02.07.06	UNION UNIVERSAL DE 2"	und	1.00	75.00		75.00			75.00
02.07.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA COMPUERTA 63mm"INC. ACCESORIOS	und	1.00	150.00		150.00			150.00
02.07.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE ADAPTADOR MACHO 63mm	und	1.00	15.00		15.00			15.00
02.08	ACCESORIOS DE LIMPIA Y REBOSE					207.23	2.00		209.23
02.08.01	SUMINISTRO E INST. DE CONO DE REBOSE DE PVC 2"	und	1.00	2.00			2.00		2.00
02.08.02	SUMINISTRO E INST. DE UNION DE PVC 1 1/2"	und	2.00	2.00		4.00			4.00
02.08.03	SUMINISTRO E INST. DE CODO 90° PVC 1 1/2"	und	1.00	3.00		3.00			3.00
02.08.04	SUMINISTRO E INST. TUB. PVC DE 1 1/2"	m	10.80	18.54		200.23			200.23
02.09	CARPINTERIA METALICA					320.00			320.00
02.09.01	TAPA METALICA	und	2.00	160.00		320.00			320.00
02.10	PINTURA				36.40	273.50	1.09		311.11
02.10.01	PINTURA LATEX EN IEXTERIORES	m2	12.84	24.23	36.40	273.50	1.09		311.11
02.11	VARIOS					80.00			80.00
02.11.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA DE VENTILACION DE F°G°.	und	1.00	80.00		80.00			80.00
03	LINEA DE CONDUCCION				1,470.14	1,976.75	444.26		3,891.48
03.01	TRABAJOS PRELIMINARES				227.28	42.78	39.51		308.70
03.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DEL TERRENO	m	294.00	0.60	171.65		5.12		176.40
03.01.02	TRAZO NIVEL Y REPLANTEO	m	294.00	0.45	55.63	42.78	34.39		132.30
03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,073.57	4.41	272.46		1,351.11
03.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL DE ZANJA P/TUBERIA	m3	52.92	12.03	618.11		18.54		636.63
03.02.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA	m	176.40	0.24	41.18		1.22		42.34
03.02.03	CAMA DE APOYO P/TUBERIA (ARENA SELECCIONADA)	m	294.00	0.24	34.38		35.24		70.56
03.02.04	PRIMER RELLENO COMPACTADO DE ZANJA CON MAT. PROPIO ZARANDEADO E=0.30m B=0.60m	m3	52.92	7.95	206.04	2.65	212.24		420.71
03.02.05	SEGUNDO RELLENO COMPACTADO DE ZANJA CON MAT. PROPIO ZARANDEADO E=0.20m B=0.60m	m3	35.28	4.06	137.36	1.76	4.12		143.24
03.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	6.25	6.02	36.50		1.10		37.63
03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS				113.66	1,862.53	104.44		2,078.79
03.03.01	SUMINISTRO E INST. DE TUB. HDPE PE-80 C-10 D=63mm	m	294.03	7.07	113.66	1,862.53	104.44		2,078.79
03.04	PRUEBA HIDRAULICA EN TUBERIAS				55.63	67.03	27.85		152.88
03.04.01	PRUEBA HIDRAULICA	m	294.00	0.52	55.63	67.03	27.85		152.88
04	RESERVORIO				3,748.47	34,652.47	7,172.43		45,559.94

Fecha : 19/04/2023 20:43:58

Plan de Gestión de Recursos Naturales para el Mejoramiento de la Disponibilidad
Hídrica Mediante la Protección, Forestación de manantiales y construcción de un
reservorio en el caserío Callualoma

Presupuesto

Presupuesto 0901015 "Plan de Gestión de Recursos Naturales para el mejoramiento de la Disponibilidad hídrica mediante la construcción de 01 reservorios: Mataracocha - Provincia de Chota - Región Cajamarca
Subpresupuesto 001 PGRNA - MATARACOCHA
Cliente AVANZAR RURAL
Lugar CAJAMARCA - CHOTA - CHOTA

Costo al 07/03/2023

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Mano de Obra	Material	Equipo	Subcontrato	Parcial S/.
04.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				2,395.96	25,930.01	7,031.58		35,348.08
04.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	m2	605.12	0.49	138.09	88.05	71.50		296.51
04.01.02	EXCAVACION C/MAQUINA EN TERRENO NORMAL (RESERVORIO)	m3	516.52	5.34	178.18		2,579.77		2,758.22
04.01.03	PERFILADO Y COMPACTADO DE TALUD Y FONDO DE RESERVORIO	m2	704.11	6.87	986.88	14.08	3,837.40		4,837.24
04.01.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOMEMBRANA HDPE, E=1.50mm	m2	985.20	19.39	473.21	18,413.39	223.99		19,103.03
04.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL 270gr	m2	985.20	7.21	212.31	6,880.05	10.84		7,103.29
04.01.06	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	26.87	14.02	188.20	1.34	187.28		376.72
04.01.07	RELLENO DE ZANJA DE ANCLAJE DE RESERVORIO	m3	27.40	8.27	160.01		66.53		226.60
04.01.08	ESCALERA TIPO GATO FIJA PARA MANTENIMIENTO DE RESERVORIO	m	3.50	108.99	59.08	268.10	54.27		381.47
04.01.09	KIT DE HERRAMIENTAS	und	1.00	265.00		265.00			265.00
04.02	REBOSE DE RESERVORIO				38.57	204.96	0.11		243.61
04.02.01	SUMINISTRO E INST. TUB. PVC SAL PARA DESAGUE, Ø 4"	m	7.25	27.94	3.53	198.96	0.11		202.57
04.02.02	SUMINISTRO E INST. DE CODO PVC P/DESAGUE SAL 4"x90°	und	2.00	20.52	35.04	6.00			41.04
04.03	ACCESORIOS DE SALIDA Y LIMPIEZA DE RESERVORIO				25.21	919.07	6.11		950.38
04.03.01	TRAZO Y REPLANTEO	m2	24.00	0.49	5.48	3.49	2.84		11.76
04.03.02	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO GRAVOSO	m3	0.97	10.31	9.71		0.29		10.00
04.03.03	EMPEDRADO, ASENTADO Y EMBOQUILLADO C/CONCRETO F'C=140Kg/cm2 - E=0.20m	m2	1.00	37.78	1.17	33.90	2.71		37.78
04.03.04	SUMINISTRO E INST. TUB. DE DESCARGA PVC DE 4" C-5	m	8.50	47.69	3.22	402.03	0.10		405.37
04.03.05	SUMINISTRO E INST. TUB. DE LIMPIEZA PVC DE 4" C-5	m	9.70	47.69	3.67	458.79	0.11		462.59
04.03.06	SUMINISTRO E INST. DE CANASTILLA DE PVC 6"	und	1.00	22.88	1.96	20.86	0.06		22.88
04.04	CAJA DE VALVULAS DE RESERVORIO				495.23	1,983.78	33.77		2,512.92
04.04.01	CONCRETO F'C=140Kg/cm2	m3	0.72	345.09	28.82	201.99	17.66		248.46
04.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA 4"INC. ACCESORIOS	und	1.00	421.89	27.01	394.07	0.81		421.89
04.04.03	SUMINISTRO E INST. DE TAPA METALICA 0.70m X 0.70m - E=1/8" INC. ACCESORIOS + PINTURA	und	1.00	187.82	27.01	160.00	0.81		187.82
04.04.04	PINTURA LATEX EN MUROS INTERIORES Y EXTERIORES	m2	24.80	40.33	70.29	927.52	2.11		1,000.18
04.04.05	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE, MEZCLA 1:1, E=1.5cm	m2	10.80	32.31	105.78	238.01	5.29		348.95
04.04.06	TARRAJEO EN EXTERIORES CON CEMENTO-ARENA	m2	14.00	21.83	236.32	62.19	7.09		305.62
04.05	CERCO PERIMETRICO				407.53	3,803.34	60.88		4,267.42
04.05.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	2.07	12.03	24.18		0.73		24.90
04.05.02	SUM. Y COLOCACION DE POSTES DE MADERA D=4", L=2.40m	und	46.00	21.59	53.73	937.25	1.61		993.14
04.05.03	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ALAMBRE DE PUAS Nº 16	m	908.80	2.85	84.79	2,507.66	2.45		2,590.08
04.05.04	SUM. E INST. PUERTA DE CERCO PERIMETRICO	und	1.00	106.88	21.26	84.98	0.64		106.88

Fecha : 19/04/2023 20:43:58

Plan de Gestión de Recursos Naturales para el Mejoramiento de la Disponibilidad
Hídrica Mediante la Protección, Forestación de manantiales y construcción de un
reservorio en el caserío Callualoma

Presupuesto

Presupuesto 0901015 "Plan de Gestión de Recursos Naturales para el mejoramiento de la Disponibilidad hídrica mediante la construcción de 01 reservorios: Mataracocha - Provincia de Chota - Región Cajamarca
Subpresupuesto 001 PGRNA - MATARACOCHA
Cliente AVANZAR RURAL Costo al 07/03/2023
Lugar CAJAMARCA - CHOTA - CHOTA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Mano de Obra	Material	Equipo	Subcontrato	Parcial S/.
04.05.05	PINTURA PARA POSTES DE MADERA	m2	11.21	21.28	189.23	39.91	9.46		238.55
04.05.06	CONCRETO CICLOPEO F'C=175 KG/CM2 + 30 % PG	m3	1.66	189.08	34.34	233.54	45.99		313.87
04.06	SISTEMA DE DRENAJE				385.97	1,811.31	39.98		2,237.53
04.06.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	10.50	12.03	122.64		3.68		126.32
04.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SP Ø=2" CL-7.5, PERFORADA	m	42.00	27.64	10.68	1,149.60	0.33		1,160.88
04.06.03	FILTRO DE GRAVA DE Ø=1 1/2"	m3	10.50	84.90	223.23	661.50	6.70		891.45
04.06.04	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	4.20	14.02	29.42	0.21	29.27		58.88
	Costo Directo								55,190.36

SON : CINCUENTICINCO MIL CIENTO NOVENTA Y 36/100 NUEVOS SOLES

Plan de Gestión de Recursos Naturales para el Mejoramiento de la Disponibilidad
Hídrica Mediante la Protección, Forestación de manantiales y construcción de un
reservorio en el caserío Callualoma

Presupuesto

Presupuesto 0901012 "Plan de Gestión de Recursos Naturales para el mejoramiento de la Disponibilidad hídrica mediante la construcción de 03 reservorios: Caserío Los Andes del Calvario, Caserío Alto Verde, Caserío Choctapata Rojaspa y Reforestacion en Condorpullana

Subpresupuesto 001 PGRNA

Cliente AVANZAR RURAL

Costo al

07/03/2023

Lugar CAJAMARCA - CHOTA - CHOTA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Mano de Obra	Material	Equipo	Subcontrato	Parcial S/.
01	PGRNA				24.02	5,422.01	3,001.20		8,447.23
01.01	OBRAS PROVISIONALES				24.02	3,420.01	3,001.20		6,445.23
01.01.01	MOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	GLB	1.00	3,000.00			3,000.00		3,000.00
01.01.02	CASETA DE GUARDIANA Y ALMACEN PROVISIONAL	mes	3.00	600.00		1,800.00			1,800.00
01.01.03	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 2.40 x 3.60 M	und	1.00	1,645.23	24.02	1,620.01	1.20		1,645.23
01.02	TALLERES DE CAPACITACION					2,002.00			2,002.00
01.02.01	TALLER DE GESTION DE RECURSOS HIDRICOS	GLB	1.00	1,001.00		1,001.00			1,001.00
01.02.02	TALLER DE OPERACION Y MANTENIMIENTO EN RESERVORIOS	GLB	1.00	1,001.00		1,001.00			1,001.00
02	MEDIDAS DE REDUCCION DEL RIESGO Y MITIGACION AMBIENTAL				275.96	2,116.68	253.80		2,646.08
02.01	PROGRAMA DE PREVENCION Y MITIGACION AMBIENTAL				30.66	253.90	1.54		286.40
02.01.01	IMPLEMENTACION DE SEÑALIZACION AMBIENTAL PARA OBRA	und	4.00	22.30	8.76	80.00	0.44		89.20
02.01.02	RIEGO PARA MITIGACION DE POLVOS EN AREAS DE TRABAJO	día	20.00	9.86	21.90	173.90	1.10		197.20
02.02	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS Y EFLUENTES				39.42	1,617.78	1.98		1,659.18
02.02.01	HABILITACION Y SELLADO DE LETRINAS	und	2.00	646.84	17.52	1,275.28	0.88		1,293.68
02.02.02	EQUIPAMIENTO DE PUNTO DE ACOPIO PRIMARIO DE RR.SS.	und	1.00	164.60	4.38	160.00	0.22		164.60
02.02.03	RECOLECCION, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE RR.SS.	GLB	1.00	200.90	17.52	182.50	0.88		200.90
02.03	PROGRAMA DE MEDIDAS DE CONTINGENCIA					245.00			245.00
02.03.01	EQUIPAMIENTO PARA MEDIDAS ANTE CONTINGENCIA	GLB	1.00	245.00		245.00			245.00
02.04	PLAN DE CIERRE DE OBRA				205.88		250.28		455.50
02.04.01	RESTAURACION DE AREAS EN CANTERAS	m2	100.00	2.44	4.38		240.20		244.00
02.04.02	LIMPIEZA Y RESTAURACION MORFOLOGICA DE AREAS INTERVENIDAS	m2	100.00	1.38	131.40		6.55		138.00
02.04.03	REVEGETACION CON ESPECIE NATIVAS EN ZONAS AFECTADAS	m2	150.00	0.49	70.10		3.53		73.50
03	INSTALACION DE PLANTONES FORESTALES				2,172.48	4,410.00	2,216.00		8,806.16
03.01	ADQUISICION DE PLANTONES FORESTALES					4,400.00			4,400.00
03.01.01	ADQUISICION DE PLANTONES FORESTALES	und	2,000.00	1.70		3,400.00			3,400.00
03.01.02	TRANSPORTE DE PLANTONES FORESTALES A CAMPO	und	2,000.00	0.50		1,000.00			1,000.00
03.02	INSTALACION DE PLANTACIONES EN MACIZOS FORESTALES				2,172.48	10.00			2,190.16
03.02.01	TRAZADO Y MARCADO DE HOYOS	HA	2.00	75.08	140.16	10.00			150.16
03.02.02	APERTURA DE HOYOS	und	2,000.00	0.70	1,401.60				1,400.00
03.02.03	DISTRIBUCION DE PLANTONES EN EL AREA DE REFORESTACION	und	2,000.00	0.14	280.32				280.00
03.02.04	INSTALACION DE PLANTONES EN EL AREA DE REFORESTACION	und	2,000.00	0.18	350.40				360.00
03.03	EQUIPAMIENTO DE ACTIVIDADES DE PLANTACION						2,216.00		2,216.00
03.03.01	EQUIPAMIENTO PARA ACTIVIDADES DE REFORESTACION	HA	2.00	1,108.00			2,216.00		2,216.00

Fecha :

19/04/2023 23:14:30

Plan de Gestión de Recursos Naturales para el Mejoramiento de la Disponibilidad
Hídrica Mediante la Protección, Forestación de manantiales y construcción de un
reservorio en el caserío Callualoma

Presupuesto

Presupuesto 0901012 "Plan de Gestión de Recursos Naturales para el mejoramiento de la Disponibilidad hídrica mediante la construcción de 03 reservorios: Caserío Los Andes del Calvario, Caserío Alto Verde, Caserío Choctapata Rojaspa y Reforestacion en Condorpullana

Subpresupuesto 001 PGRNA

Cliente AVANZAR RURAL

Lugar CAJAMARCA - CHOTA - CHOTA

Costo al 07/03/2023

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Mano de Obra	Material	Equipo	Subcontrato	Parcial S/.
------	-------------	------	---------	------------	--------------	----------	--------	-------------	-------------

Costo Directo

19,899.47

SON : DIECINUEVE MIL OCHOCIENTOS NOVENTINUEVE Y 47/100 NUEVOS SOLES

Plan de Gestión de Recursos Naturales para el Mejoramiento de la Disponibilidad
Hídrica Mediante la Protección, Forestación de manantiales y construcción de un
reservorio en el caserío Callualoma

Presupuesto

Presupuesto 0901013 "Plan de Gestión de Recursos Naturales para el mejoramiento de la Disponibilidad hídrica mediante la construcción de 01 reservorios: Caserío Los Andes del Calvario - Provincia de Chota - Región
Cajamarca

Cliente AVANZAR RURAL
Lugar CAJAMARCA - CHOTA - CHALAMARCA

Costo al 07/03/2023

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Mano de Obra	Material	Equipo	Subcontrato	Parcial S/.
01	CASERIO SOL ANDINO								
02	CAPTACION				967.33	4,848.49	115.16		5,930.23
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				23.48	5.12	4.94		33.47
02.01.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO	m2	17.62	0.92	15.44		0.78		16.21
02.01.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	m2	17.62	0.49	4.02	2.56	2.08		8.63
02.01.03	TRAZO Y REPLANTEO FINAL	m2	17.62	0.49	4.02	2.56	2.08		8.63
02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				250.67	595.60	9.69		856.07
02.02.01	ESTRUCTURAS				88.69		3.65		92.34
02.02.01.01	EXCAVACION MANUAL PARA OBRAS DE ARTE	m3	5.59	9.20	48.97		2.45		51.43
02.02.01.02	NIVELACION COMPACTACION MANUAL PARA ESTRUCTURA EN TERRENO NORMAL	m2	5.74	0.09	0.53		0.02		0.52
02.02.01.03	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE HASTA 30m	m3	6.71	6.02	39.19		1.18		40.39
02.02.02	LINEA DE REBOSE				161.98	595.60	6.04		763.73
02.02.02.01	EXCAVACION DE ZANJA PARA TUBERIA	m3	0.90	9.02	7.88		0.24		8.12
02.02.02.02	REFINE Y PERFILADO EN CAJA DE TUBERIA	m2	10.00	6.02	58.40		1.75		60.20
02.02.02.03	CAMA DE APOYO P/TUBERIA (ARENA SELECCIONADA)	m	10.00	0.24	1.17		1.21		2.40
02.02.02.04	RELLENO DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO	m3	10.00	63.57	38.93	595.60	1.17		635.70
02.02.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	9.52	6.02	55.60		1.67		57.31
02.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				66.86	536.34	30.80		633.99
02.03.01	CONCRETO FC=140 KG/CM2 - LOSA DE TECHO	m3	0.28	271.75	7.24	64.90	3.95		76.09
02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	2.81	16.73	11.01	35.69	0.33		47.01
02.03.03	DADO DE CONCRETO FC=140 KG/CM2	m3	0.01	271.75	0.26	2.32	0.14		2.72
02.03.04	ASENTADO DE PIEDRA CONCRETO FC=140 KG/CM2	m3	0.09	271.75	2.33	20.85	1.27		24.46
02.03.05	MATERIAL IMPERMEABLE (LECHADA DE CEMENTO)	m3	0.19	271.75	4.91	44.04	2.68		51.63
02.03.06	CONCRETO FC=140 KG/CM2 - AFLORAMIENTO	m3	1.59	271.75	41.11	368.54	22.43		432.08
02.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				212.59	1,955.91	52.59		2,220.31
02.04.01	PROTECCION DE AFLORAMIENTO				44.54	337.38	9.06		390.83
02.04.01.01	CONCRETO fc= 210 kg/cm2 - MURO REFORZADO	m3	0.43	392.59	13.86	147.02	7.95		168.81
02.04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	6.40	16.73	25.08	81.28	0.75		107.07
02.04.01.03	ACERO FY= 4200 KG/CM2, GRADO 60	kg	14.28	8.05	5.60	109.08	0.36		114.95
02.04.02	CAMARA HUMEDA				124.03	1,196.69	34.64		1,354.97
02.04.02.01	LOSA DE FONDO				25.05	285.18	9.17		319.32
02.04.02.01.01	CONCRETO fc= 210 kg/cm2 - LOSA F	m3	0.47	392.59	15.14	160.70	8.68		184.52
02.04.02.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	1.08	16.73	4.23	13.72	0.13		18.07

Plan de Gestión de Recursos Naturales para el Mejoramiento de la Disponibilidad
Hídrica Mediante la Protección, Forestación de manantiales y construcción de un
reservorio en el caserío Callualoma

Presupuesto

Presupuesto 0901013 "Plan de Gestión de Recursos Naturales para el mejoramiento de la Disponibilidad hídrica mediante la construcción de 01 reservorios: Caserío Los Andes del Calvario - Provincia de Chota - Región
Cajamarca

Cliente AVANZAR RURAL

Costo al

07/03/2023

Lugar CAJAMARCA - CHOTA - CHALAMARCA

tem	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Mano de Obra	Material	Equipo	Subcontrato	Parcial S/.
02.04.02.01.03	ACERO FY= 4200 KG/CM2, GRADO 60	kg	14.50	8.05	5.68	110.76	0.36		116.73
02.04.02.02	MUROS				74.29	689.88	20.01		783.95
02.04.02.02.01	CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 - MURO REFORZADO	m3	0.99	392.59	31.89	338.48	18.29		388.66
02.04.02.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	7.46	16.73	29.23	94.75	0.88		124.81
02.04.02.02.03	ACERO FY= 4200 KG/CM2, GRADO 60	kg	33.60	8.05	13.17	256.65	0.84		270.48
02.04.02.03	LOSA TECHO				24.69	221.63	5.46		251.70
02.04.02.03.01	CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 - LOSA TECHO	m3	0.26	392.59	8.37	88.89	4.80		102.07
02.04.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	2.91	16.73	11.40	36.96	0.34		48.68
02.04.02.03.03	ACERO FY= 4200 KG/CM2, GRADO 60	kg	12.54	8.05	4.92	95.78	0.32		100.95
02.04.03	CAMARA SECA				44.02	421.84	8.89		474.51
02.04.03.01	LOSA DE FONDO				8.30	93.49	2.94		104.70
02.04.03.01.01	CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 - LOSA F	m3	0.15	392.59	4.84	51.29	2.77		58.89
02.04.03.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	0.40	16.73	1.56	5.08	0.05		6.69
02.04.03.01.03	ACERO FY= 4200 KG/CM2, GRADO 60	kg	4.86	8.05	1.90	37.12	0.12		39.12
02.04.03.02	MUROS				26.39	204.53	4.62		235.44
02.04.03.02.01	CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 - MURO REFORZADO	m3	0.21	392.59	6.77	71.79	3.88		82.44
02.04.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	3.92	16.73	15.36	49.79	0.46		65.58
02.04.03.02.03	ACERO FY= 4200 KG/CM2, GRADO 60	kg	10.86	8.05	4.26	82.95	0.28		87.42
02.04.03.03	LOSA TECHO				9.33	123.82	1.33		134.37
02.04.03.03.01	CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 - LOSA TECHO	m3	0.05	392.59	1.62	17.10	0.93		19.63
02.04.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	0.68	16.73	2.67	8.64	0.08		11.38
02.04.03.03.03	ACERO FY= 4200 KG/CM2, GRADO 60	kg	12.84	8.05	5.04	98.08	0.32		103.36
02.05	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDADURAS				358.98	304.66	12.88		676.40
02.05.01	TARRAJEO EN EXTERIORES CON CEMENTO-ARENA	m2	12.84	21.83	216.74	57.05	6.50		280.30
02.05.02	TARRAJEO EN INTERIORES CON CEMENTO-ARENA	m2	2.16	21.83	36.46	9.60	1.09		47.15
02.05.03	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE, MEZCLA 1:1, E=1.5cm	m2	10.80	32.31	105.78	238.01	5.29		348.95
02.06	FILTROS				17.65	59.01	0.53		77.19
02.06.01	FILTRO DE GRAVA DE Ø=3/4"	m3	0.56	109.03	13.61	47.04	0.41		61.06
02.06.02	FILTRO DE GRAVA DE Ø=1 1/2"	m3	0.19	84.90	4.04	11.97	0.12		16.13
02.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS				0.70	304.40	0.64		305.73
02.07.01	SUMINISTRO E INST. DE CANASTILLA DE PVC 2''	und	1.00	15.00		15.00			15.00
02.07.02	SUMINISTRO E INST. DE UNION ROSCADA DE PVC 63MM	und	2.00	5.00		10.00			10.00
02.07.03	SUMINISTRO E INST. DE TUB. HDPE PE-80 C-10 D=63mm	m	1.80	7.07	0.70	11.40	0.64		12.73
02.07.04	SUMINISTRO E INST. DE BRIDA DE PVC 63mm	und	2.00	10.00		20.00			20.00

Fecha :

19/04/2023 20:42:18

Plan de Gestión de Recursos Naturales para el Mejoramiento de la Disponibilidad
Hídrica Mediante la Protección, Forestación de manantiales y construcción de un
reservorio en el caserío Callualoma

Presupuesto

Presupuesto 0901013 "Plan de Gestión de Recursos Naturales para el mejoramiento de la Disponibilidad hídrica mediante la construcción de 01 reservorios: Caserío Los Andes del Calvario - Provincia de Chota - Región
Cajamarca

Cliente AVANZAR RURAL

Costo al

07/03/2023

Lugar CAJAMARCA - CHOTA - CHALAMARCA

tem	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Mano de Obra	Material	Equipo	Subcontrato	Parcial S/.
02.07.05	SUMINISTRO E INST. DE UNION UNIVERSAL DE PVC 63mm	und	2.00	4.00		8.00			8.00
02.07.06	UNION UNIVERSAL DE 2"	und	1.00	75.00		75.00			75.00
02.07.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA COMPUERTA 63mm"INC. ACCESORIOS	und	1.00	150.00		150.00			150.00
02.07.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE ADAPTADOR MACHO 63mm	und	1.00	15.00		15.00			15.00
02.08	ACCESORIOS DE LIMPIA Y REBOSE					207.23	2.00		209.23
02.08.01	SUMINISTRO E INST. DE CONO DE REBOSE DE PVC 2"	und	1.00	2.00			2.00		2.00
02.08.02	SUMINISTRO E INST. DE UNION DE PVC 1 1/2"	und	2.00	2.00		4.00			4.00
02.08.03	SUMINISTRO E INST. DE CODO 90° PVC 1 1/2"	und	1.00	3.00		3.00			3.00
02.08.04	SUMINISTRO E INST. TUB. PVC DE 1 1/2"	m	10.80	18.54		200.23			200.23
02.09	CARPINTERIA METALICA					320.00			320.00
02.09.01	TAPA METALICA	und	2.00	160.00		320.00			320.00
02.10	PINTURA				36.40	480.22	1.09		517.84
02.10.01	PINTURA LATEX EN IEXTERIORES	m2	12.84	40.33	36.40	480.22	1.09		517.84
02.11	VARIOS					80.00			80.00
02.11.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA DE VENTILACION DE F°G°.	und	1.00	80.00		80.00			80.00
03	LINEA DE CONDUCCION				2,682.81	956.82	274.18		3,913.88
03.01	TRABAJOS PRELIMINARES				110.02	20.71	19.12		149.43
03.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DEL TERRENO	m	142.32	0.60	83.09		2.48		85.39
03.01.02	TRAZO NIVEL Y REPLANTEO	m	142.32	0.45	26.93	20.71	16.64		64.04
03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				2,490.85	2.13	191.02		2,684.24
03.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL DE ZANJA P/TUBERIA	m3	194.38	12.03	2,270.39		68.11		2,338.39
03.02.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA	m	85.39	0.24	19.93		0.59		20.49
03.02.03	CAMA DE APOYO P/TUBERIA (ARENA SELECCIONADA)	m	142.32	0.24	16.64		17.06		34.16
03.02.04	PRIMER RELLENO COMPACTADO DE ZANJA CON MAT. PROPIO ZARANDEADO E=0.30m B=0.60m	m3	25.62	7.95	99.75	1.28	102.74		203.68
03.02.05	SEGUNDO RELLENO COMPACTADO DE ZANJA CON MAT. PROPIO ZARANDEADO E=0.20m B=0.60m	m3	17.08	4.06	66.50	0.85	1.99		69.34
03.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	3.02	6.02	17.64		0.53		18.18
03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS				55.01	901.53	50.56		1,006.20
03.03.01	SUMINISTRO E INST. DE TUB. HDPE PE-80 C-10 D=63mm	m	142.32	7.07	55.01	901.53	50.56		1,006.20
03.04	PRUEBA HIDRAULICA EN TUBERIAS				26.93	32.45	13.48		74.01
03.04.01	PRUEBA HIDRAULICA	m	142.32	0.52	26.93	32.45	13.48		74.01
04	RESERVORIO				11,638.40	42,770.68	14,332.57		68,720.08
04.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				10,172.76	33,260.82	14,176.95		57,593.44

Fecha :

19/04/2023 20:42:18

Plan de Gestión de Recursos Naturales para el Mejoramiento de la Disponibilidad
Hídrica Mediante la Protección, Forestación de manantiales y construcción de un
reservorio en el caserío Callualoma

Presupuesto

Presupuesto 0901013 "Plan de Gestión de Recursos Naturales para el mejoramiento de la Disponibilidad hídrica mediante la construcción de 01 reservorios: Caserío Los Andes del Calvario - Provincia de Chota - Región
Cajamarca

Cliente AVANZAR RURAL

Costo al

07/03/2023

Lugar CAJAMARCA - CHOTA - CHALAMARCA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Mano de Obra	Material	Equipo	Subcontrato	Parcial S/.
04.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	m2	1,062.76	0.49	242.52	154.63	125.56		520.75
04.01.02	EXCAVACION C/MAQUINA EN TERRENO NORMAL (RESERVORIO)	m3	232.72	5.34	80.28		1,162.31		1,242.72
04.01.03	PERFILADO Y COMPACTADO DE TALUD Y FONDO DE RESERVORIO	m2	930.47	6.87	1,304.15	18.61	5,071.06		6,392.33
04.01.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOMEMBRANA HDPE, E=1.50mm	m2	1,267.45	19.39	608.78	23,688.64	288.17		24,575.86
04.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL 270gr	m2	1,267.45	7.21	273.13	8,851.11	13.94		9,138.31
04.01.06	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1,060.64	14.02	7,428.72	53.03	7,392.66		14,870.17
04.01.07	RELLENO DE ZANJA DE ANCLAJE DE RESERVORIO	m3	31.60	8.27	184.54		76.73		261.33
04.01.08	ESCALERA TIPO GATO FIJA PARA MANTENIMIENTO DE RESERVORIO	m	3.00	108.99	50.64	229.80	46.52		326.97
04.01.09	KIT DE HERRAMIENTAS	und	1.00	265.00		265.00			265.00
04.02	REBOSE DE RESERVORIO				38.10	178.89	0.09		217.06
04.02.01	SUMINISTRO E INST. TUB. PVC SAL PARA DESAGUE, Ø 4"	m	6.30	27.94	3.06	172.89	0.09		176.02
04.02.02	SUMINISTRO E INST. DE CODO PVC P/DESAGUE SAL 4"x90°	und	2.00	20.52	35.04	6.00			41.04
04.03	ACCESORIOS DE SALIDA Y LIMPIEZA DE RESERVORIO				25.21	919.07	6.11		950.38
04.03.01	TRAZO Y REPLANTEO	m2	24.00	0.49	5.48	3.49	2.84		11.76
04.03.02	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	0.97	10.31	9.71		0.29		10.00
04.03.03	EMPEDRADO, ASENTADO Y EMBOQUILLADO C/CONCRETO F'C= 140Kg/cm2 - E=0.20m	m2	1.00	37.78	1.17	33.90	2.71		37.78
04.03.04	SUMINISTRO E INST. TUB. DE DESCARGA PVC DE 4" C-5	m	8.50	47.69	3.22	402.03	0.10		405.37
04.03.05	SUMINISTRO E INST. TUB. DE LIMPIEZA PVC DE 4" C-5	m	9.70	47.69	3.67	458.79	0.11		462.59
04.03.06	SUMINISTRO E INST. DE CANASTILLA DE PVC 6"	und	1.00	22.88	1.96	20.86	0.06		22.88
04.04	CAJA DE VALVULAS DE RESERVORIO				495.23	1,983.78	33.77		2,512.92
04.04.01	CONCRETO F'C=140Kg/cm2	m3	0.72	345.09	28.82	201.99	17.66		248.46
04.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA 4"INC. ACCESORIOS	und	1.00	421.89	27.01	394.07	0.81		421.89
04.04.03	SUMINISTRO E INST. DE TAPA METALICA 0.70m X 0.70m - E=1/8" INC. ACCESORIOS + PINTURA	und	1.00	187.82	27.01	160.00	0.81		187.82
04.04.04	PINTURA LATEX EN MUROS INTERIORES Y EXTERIORES	m2	24.80	40.33	70.29	927.52	2.11		1,000.18
04.04.05	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE, MEZCLA 1:1, E=1.5cm	m2	10.80	32.31	105.78	238.01	5.29		348.95
04.04.06	TARRAJEO EN EXTERIORES CON CEMENTO-ARENA	m2	14.00	21.83	236.32	62.19	7.09		305.62
04.05	CERCO PERIMETRICO				466.00	4,358.06	69.97		4,889.10
04.05.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	2.39	12.03	27.92		0.84		28.75
04.05.02	SUM. Y COLOCACION DE POSTES DE MADERA D=4", L=2.40m	und	53.00	21.59	61.91	1,079.88	1.86		1,144.27
04.05.03	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ALAMBRE DE PUAS Nº 16	m	1,043.20	2.85	97.32	2,878.50	2.82		2,973.12
04.05.04	SUM. E INST. PUERTA DE CERCO PERIMETRICO	und	1.00	106.88	21.26	84.98	0.64		106.88
04.05.05	PINTURA PARA POSTES DE MADERA	m2	12.92	21.28	218.09	46.00	10.90		274.94
04.05.06	CONCRETO CICLOPEO F'C=175 KG/CM2 + 30 % PG	m3	1.91	189.08	39.50	268.70	52.91		361.14

Fecha :

19/04/2023 20:42:18

Plan de Gestión de Recursos Naturales para el Mejoramiento de la Disponibilidad
Hídrica Mediante la Protección, Forestación de manantiales y construcción de un
reservorio en el caserío Callualoma

Presupuesto

Presupuesto 0901013 "Plan de Gestión de Recursos Naturales para el mejoramiento de la Disponibilidad hídrica mediante la construcción de 01 reservorios: Caserío Los Andes del Calvario - Provincia de Chota - Región
Cajamarca

Cliente AVANZAR RURAL

Costo al

07/03/2023

Lugar CAJAMARCA - CHOTA - CHALAMARCA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Mano de Obra	Material	Equipo	Subcontrato	Parcial S/.
04.06	SISTEMA DE DRENAJE				441.10	2,070.06	45.68		2,557.18
04.06.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	12.00	12.03	140.16		4.20		144.36
04.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SP Ø=2" CL-7.5, PERFORADA	m	48.00	27.64	12.20	1,313.82	0.37		1,326.72
04.06.03	FILTRO DE GRAVA DE Ø=1 1/2"	m3	12.00	84.90	255.12	756.00	7.65		1,018.80
04.06.04	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	4.80	14.02	33.62	0.24	33.46		67.30
	COSTO DIRECTO								78,564.19

Cuadro N°10: Financista, Aporte del PGRNA y Presupuesto a Licitat

PROPUESTA DEL PROYECTO	PRESUPUESTO TOTAL	AVANZAR RURAL	APORTE BENEFICIARIOS (*)	PRESUPUESTO A LICITAR
COSTO DIRECTO DE OBRA	225,331.42	225,331.42	-	225,331.42
COSTO DIRECTO - APORTES			20,196.47	
COSTO DIRECTO - AVANZAR RURAL	225,331.42	225,331.42	-	225,331.42
GASTOS GENERALES (% CD)	17,869.42	17,869.42	-	17,869.42
UTILIDAD (% CD)	18,026.51	18,026.51	-	18,026.51
SUB TOTAL	261,227.35	261,227.35	-	261,227.35
IMPUESTO (IGV 18 %)	47,020.92	47,020.92	-	47,020.92
CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLOGICOS - CIRA + Plan de Monitoreo Arqueológico	12,000.00	12,000.00		12,000.00
INFORME DE GESTION AMBIENTAL - IGA + Plan de Manejo Ambiental	8,000.00	8,000.00		3,000.00
Trámite Autorización de Ejecución de Obras de Aprovechamiento	180.65	180.65		180.65
MONTO REFERENCIAL DE OBRA (VR)	328,428.93	328,428.93	-	323,428.93
SUPERVISION DE OBRA (% VR)	19,400.00	19,400.00	-	
LIQUIDACIÓN DE OBRA (% VR)	3,400.00	3,400.00	-	
MONTO TOTAL PRESUPUESTADO S/.	371,425.40	351,228.93	20,196.47	323,428.93

XIV. PENALIDADES

Penalidad por Mora en la ejecución de la prestación:

Si el contratista incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;

F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Este tipo de penalidad puede alcanzar un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

XV. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

El proveedor del presente servicio se compromete y obliga a no difundir a terceros la información obtenida, bajo responsabilidad de las acciones legales pertinentes por parte de la entidad, en caso suceda lo contrario.

Toda la información y/o documentación generada como parte del servicio será de propiedad exclusiva de la entidad, no pudiendo el consultor utilizarla fuera del presente servicio.

XVI. AFECTACIÓN PRESUPUESTAL

Este servicio será afectado a la fuente de financiamiento del Plan de Gestión de Recursos Naturales denominado **“PLAN DE GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA DISPONIBILIDAD HÍDRICA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE 03 RESERVORIOS: CASERÍO LOS ANDES DEL CALVARIO, CASERÍO ALTO VERDE Y C.P. CHOCTAPATA ROJASPAMPA Y LA FORESTACIÓN EN EL C.P. CONDORPULLANA, PROVINCIA DE CHOTA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA”**, gestionado mediante Contrato de donación cargo entre la **ASOCIACIÓN DE GANADEROS SOL ANDINO LOS ANDES** y el NEC Proyecto Avanzar Rural.

XVII. ANTICORRUPCIÓN

“EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación con el contrato.

Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.