**BASES DEL PROCESO**

**LICITACION Nº 003-2022-** **ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS PENCALOMA AL DESARROLLO**

**PRIMERA CONVOCATORIA**

**SERVICIOS DE UNA PERSONA NATURAL O JURÍDICA PARA QUE PLAN DE GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES ASOCIADOS A LOS NEGOCIOS RURALES DENOMINADO “PLAN DE GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES EN CONSTRUCCIÓN DE RESERVORIOS EN EL ÁMBITO DE EJECUCIÓN DE PLANES DE NEGOCIO DE LAS ORGANIZACIONES DE PEQUEÑOS PRODUCTORES DEL DISTRITO DE CONCHAN, PROVINCIA DE CHOTA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA”, DE ACUERDO CON EL ESTUDIO APROBADO POR EL PROYECTO AVANZAR RURAL**

**Agosto – 2022**

**LIMA - PERÚ**

# BASES PARA LA SELECCIÓN DEL CONTRATISTA

#

**LICITACION Nº 003-2022- ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS PENCALOMA AL DESARROLLO**

# ENTIDAD CONVOCANTE

# Asociación de Productores Agropecuarios Pencaloma Al Desarrollo, con RUC N° 20600448031

1. **DOMICILIO LEGAL**

# Pencaloma, Distrito de Conchan, Provincia de Chota, Departamento de Cajamarca, teléfono celular N° 943988667 y correo electrónico comiteadquisicioneschota@gmail.com

#

1. **OBJETO DE LA CONVOCATORIA**

El objeto de la presente Licitación es seleccionar a la persona natural o jurídica que ejecutara el Plan de Gestión de Recursos Naturales (PGRNA), a que se refiere el numeral 5.

1. **VALOR REFERENCIAL**

El Valor Referencial para la ejecución del Plan de Gestión de Recursos Naturales (PGRNA) asciende a la suma de ***S/ 329,136.03******(Trescientos veinte nueve mil ciento treinta y seis con 03/100 soles)***, incluidos impuestos de Ley y cualesquiera otros conceptos que incidan en el costo total del PGRNA, en dicho valor se ha considerado gastos generales y utilidad

# DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Servicios de una persona natural o jurídica para que ejecute el Plan de Gestión de Recursos Naturales asociados a negocios, denominado **“Plan de Gestión de Recursos Naturales en construcción de reservorios en el ámbito de ejecución de planes de negocio de las Organizaciones de Pequeños Productores del distrito de Conchan, provincia de Chota, departamento de Cajamarca”,** de acuerdo con el estudio aprobado por el Proyecto Avanzar Rural

1. **LOCALIZACIÓN DEL PGRNA**

Se encuentra localizado en:

Caserío : Pencaloma

Distrito : Conchan

Provincia : Chota

Departamento : Cajamarca

# PLAZO DE EJECUCIÓN PGRNA

El plazo de ejecución del PGRNA será de máximo de tres (03) meses, considerándose la liquidación y el cierre del PGRNA un plazo de 01 mes y constituye un requerimiento técnico mínimo de acuerdo al artículo 63° del Reglamento y, por lo tanto, es de obligatorio cumplimiento

# BASE LEGAL

* Con fecha 28 de noviembre del 2019 la Unidad Formuladora AGRORURAL, declara la viabilidad del 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, con código único de inversión N° 2471146.
* Decreto Supremo N°122-2020-EF, del 27 de mayo del 2020, por el cual se aprueba la Operación de Endeudamiento Externo con el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola – FIDA, destinado a financiar parcialmente al Proyecto **“**Mejoramiento y Ampliación de los Servicios Públicos para el Desarrollo Productivo Local en el Ámbito de la Sierra la Selva del Perú – Avanzar Rural – 5 departamentos”.
* Convenio de Financiación Préstamo No 2000003288 firmado el 17 de junio del 2020, entre la República del Perú y el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola para cofinanciar el Proyecto **“**Mejoramiento y Ampliación de los Servicios Públicos para el Desarrollo Productivo Local en el Ámbito de la Sierra la Selva del Perú – Avanzar Rural – 5 departamentos”.
* Carta de IFAD-104-2020, mediante el cual el FIDA otorga la no objeción al Manual Operativo del Proyecto Avanzar Rural.
* Resolución directoral ejecutiva N° 089-2020-MINAGRI-DVDIAR-AGRO RURAL-AR, de fecha16 de julio 2020, que designa al coordinador temporal.
* Resolución directoral ejecutiva N° 100-2020-MINAGRI-DVDIAR-AGRO RURAL-AR, de fecha 03 de agosto 2020, que aprueba el Manual Operativo del Proyecto, la creación del Núcleo Ejecutor Central y de la Unidad de Coordinación del Proyecto “Avanzar Rural”.
* Contrato N° 007-2022–AVANZAR RURAL-PGRNA, Asociación de Productores Agropecuarios Pencaloma Al Desarrollo y el Núcleo Ejecutor Central del Proyecto “Mejoramiento y Ampliación de los Servicios Públicos para el Desarrollo Productivo Local en los Ámbitos de la Sierra y Selva del Perú” - Proyecto Avanzar Rural para la Ejecución del Plan de Recursos Naturales en el desarrollo de Negocios Rurales - PGRNA (incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso).

# CONSIDERACIONES PARA TENER EN CUENTA:

El/La postor deberá prever las siguientes acciones necesarias durante el proceso de selección:

* Contar con una dirección de correo electrónico.
* Que se haya registrado como participante.
* No estar incluido en el Registro de Proveedores Inhabilitados para Contratar con el Estado.
* No estar comprendido en ninguno de los impedimentos señalados en el artículo 9º de la Ley de contrataciones.

# ETAPAS DEL PROCESO DE EVALUACIÓN

El proceso de selección consta de las siguientes etapas:

Presentación Propuesta Técnica : 100 puntos

Presentación Propuesta Económica : 100 puntos

# CONSIDERACIONES PARA LA EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA TÈCNICA

El servicio podrá ser desarrollado por una persona natural ó 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 con su especialidad y contar con la experiencia necesaria para la implementación.
* Experiencia general no menor de 48 meses en ejecución de proyectos u obras en gestión de recursos naturales, forestación y reforestación, riesgos ambientales, cambio climático, recuperación, conservación y manejo de servicios ecosistémicos, recursos hídricos, construcciones de reservorios para siembra y cosecha de agua y biodiversidad.
* Experiencia específica no menor de tres (03) proyectos u obras en los últimos 03 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 y biodiversidad.
* Experiencia no menor de 18 meses en habilidades en metodologías participativas para fortalecimiento de capacidades con poblaciones rurales (hombres, mujeres, jóvenes) en manejo de recursos naturales, recursos hídricos, ambiente y cambio climático.
* 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 el ítem 11.1, y 11.2., quienes acreditaran la experiencia requerida en las Capacitaciones y Asistencia Técnica.
* **Persona Natural**
* Ingeniero agrícola, ambiental, agrónomo y/ forestal con experiencia general no menor de 04 años ejecución de proyectos u obras en recursos naturales; infraestructuras de riegos; gestión de riesgos ambientales, cambio climático, recuperación, conservación y manejo de servicios ecosistémicos; recursos hídricos, construcción de reservorios y biodiversidad.
* Experiencia específica no menor de tres (03) proyectos u obras en los últimos 03 años, computados desde la obtención de su registro, referidos a obras y proyectos de recursos naturales, manejo del agua, infraestructuras de riegos y mantenimiento, recursos hídricos, construcciones de reservorios y biodiversidad.
* Experiencia no menor de 18 meses en habilidades en metodologías participativas para fortalecimiento de capacidades con poblaciones rurales (hombres, mujeres, jóvenes) en gestión de recursos naturales, recursos hídricos, ambiente y cambio climático.
* 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 constancias, certificados y/o declaración jurada.

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.

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

# Componente 1: Adecuado servicio de Regulación Hídrica en el ámbito de los Planes de Negocios de las Organizaciones de Pequeños Productores del Distrito de la Conchan.

#  Jefe del equipo

#  Cuadro 01. Perfil requerido

|  |
| --- |
| **Formación Académica** |
| **Nivel Grado o Titulo** | **Formación Académica** | **Acreditación** |
| Título Profesional | Ingeniero Agrícola y/o Agrónomo y/o Forestal y/o 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 suparticipación efectiva en la ejecución de la prestación. |
| **Experiencia** |
| **Cargo desempeñado** | **Tipo de****Experiencia** | **Tiempo de****Experiencia** | **Acreditación de Experiencia** |
| Jefe de Proyecto en ejecución de proyecto en infraestructuras de riegos, recursos hídricos, proyectos de siembra y cosecha de agua – construcciones de reservorios y afines. | Con experiencia como supervisor de obra o proyectos; residente de obra o proyectos, inspector de obra en manejo de recursos naturales, gestión de riesgos y manejo de; infraestructuras de riegos, construcción de reservorios, recursos hídricos | No menor de 36 meses 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 |

# Profesionales para capacitación

* + 1. Implementación de capacidades a las autoridades para la gestión de los recursos naturales; mediante 1 **Taller de gestión de recursos hídricos**.

**Cuadro 02. Perfil requerido**

|  |
| --- |
| **Formación Académica** |
| **Nivel Grado o Titulo** | **Formación Académica** | **Acreditación** |
| Título Profesional | Ingeniero agrónomo, forestal, agrícola y/o 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 en capacitación engestión de recursos hídricos y/o afines | Con experiencia en ejecución y supervisión de obra o proyecto de infraestructuras de riego y manejo de recursos naturales, con metodologías participativas a hombres mujeres y jóvenes. | Experiencia no menor de 18 meses 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 |

* + 1. Implementación de capacidades de organización comunal para la gestión del manejo hídrico; mediante 1 **Taller de operación y mantenimiento de reservorios**

**Cuadro 03.** **Perfil requerido**

|  |
| --- |
| **Formación Académica** |
| **Nivel Grado o Titulo** | **Formación Académica** | **Acreditación** |
| Título Profesional | Ingeniero agrícola, forestal, agrónomo y/o 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 en **operación** y mantenimiento de reservorios y/o afines | Con experiencia en ejecución y supervisión de obra o proyecto de construcciones de reservorios, manejo de recursos naturales con metodologías participativas a hombres mujeres y jóvenes | Experiencia no menor de 18 meses 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. |

Si el postor cumple con todos los requisitos mínimos será admitida su oferta, caso contrario, si no cumple con alguno de ellos, se declara no admitida.

# CONSIDERACIONES PARA LA EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÒMICA

Si la propuesta económica excede el valor estimado, será devuelta por el Comité de Adquisiciones de Conchan y se tendrá por no presentada.

La evaluación económica consistirá en asignar el puntaje máximo establecido a la propuesta económica de menor monto. Al resto de propuestas se les asignará un puntaje inversamente proporcional, según la siguiente fórmula:

Pi = Om x PMPE

 Oi

Donde:

i = Propuesta

Pi = Puntaje de la propuesta económica i

Oi = Propuesta Económica i

Om = Propuesta Económica de monto o precio más bajo

 PMPE = Puntaje Máximo de la Propuesta Económica

# CRONOGRAMA DEL PROCESO DE SELECCIÒN

La selección del contratista consta de las siguientes etapas:

**Cuadro 4: Perfil requerido**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ETAPAS Y ACTIVIDADES** | **FECHA DE INICIO** | **FECHA DE TÉRMINO** |
| 1. **Proceso de convocatoria y difusión**
 | **04/08/2022** | **06/08/2022** |
| El proceso de convocatoria se realizar a través de Portal de Proyecto Avanzar Rural – OZ Chota, en los siguientes enlaces: Proyecto Avanzar Rural<https://www.avanzarrural.org.pe/inicio/convocatoria>Oficina Zonal Chota – Avanzar Ruralhttps://m.facebook.com/story.php?story\_fbid=170387782248391&id=100078315099922 |
| 1. **Proceso de Inscripción y/o Postulación**

Enviar al siguiente correo electrónico: comiteadquisicioneschota@gmail.com | **07/08/2022** | **08/08/2022** |
| 1. **Formulación de Consultas a las Bases**
 | **09/08/2022** | **09/08/2022** |
| 1. **Absolución de Consultas de las Bases**
 | **10/08/2022** | **10/08/2022** |
| 1. **Proceso de Presentación de Propuestas**

Las propuestas se presentarán en el lugar, fecha y hora indicados en el cronograma, en dos (2) sobres cerrados, de los cuales el primero contendrá la propuesta técnica y el segundo la propuesta económica.Dirección: Av. Agricultura N° 284 – Chota.Horario de presentación: desde las 8:00 am a 5:00 pm | **11/08/2022** | **12/08/2022** |
| 1. **Proceso de evaluación y selección del Consultor**
 | **16/08/2022** | **16/08/2022** |
| El Comité de Adquisiciones realiza las siguientes acciones:**Presentación de documentos**:El postor deberá presentar su documentación para acreditar los requisitos solicitados. * El puntaje máximo que se podrá obtener en esta evaluación de propuesta Técnica y económica es de cien (100) puntos y el puntaje mínimo es de sesenta (60) puntos, aquel postulante que obtenga un puntaje menor será considerado como “No Apto/a”. Asimismo, el/la postulante que no se presente en la fecha y hora indicada, será considerado “Descalificado/a”

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Evaluación** | **Puntaje mínimo**  | **Puntaje máximo** |
| Evaluación Propuesta técnica | 70.00 | 100.00 |
| Evaluación Propuesta económica | 70.00 | 100.00 |

 |
| 1. **Otorgamiento de la Buena Pro**
 | **17/08/2022** | **17/08/2022** |
| 1. **Consentimiento de la Buena Pro**
 | **18/08/2022** | **18/08/2022** |
| 1. **Firma de contrato**
 | **19/08/2022** | **22/08/2022** |

**NOTA:**

* Corresponde al Comité de Adquisiciones, verificar que el/la postulante no se encuentre inhabilitado/a para contratar con el estado.
* El Comité de Adquisiciones podrá desestimar toda documentación que no permita una evaluación objetiva o evidencie enmendadura o modificación del contenido original.
* Cualquier controversia, situación no prevista o interpretación a las bases que se susciten o se requieran durante el proceso de selección, será resuelto por el Comité de Adquisiciones, según les corresponda.

# PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

Los participantes presentarán sus propuestas en sobre cerrado, en Mesa de Partes de la Oficina Zonal de Chota del proyecto Avanzar Rural en Av. Agricultura Nº 284 – Chota - Cajamarca, en la fecha y horario señalados en el cronograma.

Las propuestas se presentarán en dos (2) sobres cerrados y estarán dirigidas al Comité de Adquisiciones, conforme al siguiente detalle:

 **SOBRE N° 1:** Propuesta Técnica. El sobre será rotulado:

# Señores

**ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS PENCALOMA AL DESARROLLO**

 Av. Agricultura Nº 284 – Chota - Cajamarca

**Att.: Comité de Adquisiciones**

**LICITACION Nº 003-2022 - ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS PENCALOMA AL DESARROLLO**

**PRIMERA CONVOCATORIA**

**Denominación de la convocatoria:** “**PLAN DE GESTION DE RECURSOS NATURALES EN CONSTRUCCION DE RESERVORIOS EN EL AMBITO DE EJECUCION DE PLANES DE NEGOCIO DE LAS ORGANIZACIONES DE PEQUEÑOS PRODUCTORES DEL DISTRITO DE CONCHAN, PROVINCIA DE CHOTA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA”, DE ACUERDO AL ESTUDIO APROBADO POR EL PROYECTO AVANZAR RURAL”**

**SOBRE N° 1: PROPUESTA TÉCNICA**

[NOMBRE / RAZÓN SOCIAL DEL POSTOR]

 **SOBRE Nº 2:** Propuesta Económica. El sobre será rotulado:

 **SOBRE Nº 2:** Propuesta Económica. El sobre será rotulado:

# Señores

**ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS PENCALOMA AL DESARROLLO**

Av. Agricultura Nº 284 –Chota – Cajamarca

**Att.: Comité de Adquisiciones**

**LICITACION Nº 003-2022- ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS PENCALOMA AL DESARROLLO**

**PRIMERA CONVOCATORIA**

**Denominación de la convocatoria:** “**PLAN DE GESTION DE RECURSOS NATURALES EN CONSTRUCCION DE RESERVORIOS EN EL AMBITO DE EJECUCION DE PLANES DE NEGOCIO DE LAS ORGANIZACIONES DE PEQUEÑOS PRODUCTORES DEL DISTRITO DE CONCHAN, PROVINCIA DE CHOTA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA”, DE ACUERDO AL ESTUDIO APROBADO POR EL PROYECTO AVANZAR RURAL”**

**SOBRE N° 2: PROPUESTA ECONÓMICA**

[NOMBRE / RAZÓN SOCIAL DEL POSTOR]

Los integrantes de un consorcio no podrán presentar propuestas individuales ni conformar más de un consorcio.

#  CONTENIDO DE LAS PROPUESTAS

 La propuesta contendrá, además de un índice de documentos[[1]](#footnote-2), la siguiente documentación:

**Documentación de presentación obligatoria:**

1. Declaración jurada de datos del postor. Cuando se trate de consorcio, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los consorciados. **(Anexo Nº 01).**
2. Declaración jurada de cumplimiento de los Requerimientos Técnicos Mínimos contenidos en el ANEXOS de la presente sección. (**Anexo Nº 02)**.
3. Contar con RNP vigente

**ADICIONALMENTE EL POSTOR DEBERÁ PRESENTAR LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS QUE SERVIRÁN PARA ACREDITAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS:**

* **Documentos para acreditar la capacidad legal:**
* Tratándose de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto, expedido por registros públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendarios a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.
* En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda, expedido por registros públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendarios a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión. Cuando se trate de consorcio, estos documentos deben ser presentados por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.

**Acreditación**:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago[[2]](#footnote-3).

Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor “Experiencia de Postor en la Especialidad”.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras.

En el caso de servicios de ejecución periódica, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los DIEZ (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”, debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

1. Declaración jurada simple, de cumplimiento del contenido mínimo de documentos del contenido de las ofertas (Anexo Nº 03).
2. En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.
3. Promesa formal de consorcio, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio, así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (Anexo Nº 04).
4. La promesa formal de consorcio deberá ser suscrita por cada uno de sus integrantes.
5. Declaración jurada de plazo de entrega (Anexo Nº 05).
6. Acreditar requisitos del postor:

**El proveedor deberá ser una persona natural o jurídica, que cumpla con las siguientes condiciones:**

**Requisitos**

* **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 48 meses en ejecución de proyectos u obras en gestión de recursos naturales, forestación y reforestación, riesgos ambientales, cambio climático, recuperación, conservación y manejo de servicios ecosistémicos, recursos hídricos, construcciones de reservorios para siembra y cosecha de agua y biodiversidad.
* Experiencia específica no menor de tres (03) proyectos u obras en los últimos 03 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 y biodiversidad.
* Experiencia no menor de 18 meses en habilidades en metodologías participativas para fortalecimiento de capacidades con poblaciones rurales (hombres, mujeres, jóvenes e indígenas) en manejo de recursos naturales, recursos hídricos, ambiente y cambio climático.
* 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 el ítem líneas abajo, quienes acreditaran la experiencia requerida en las Capacitaciones y Asistencia Técnica.
* **Persona Natural**
* Ingeniero agrícola, ambiental, agrónomo y/ forestal con experiencia general no menor de 04 años ejecución de proyectos u obras en recursos naturales; infraestructuras de riegos; gestión de riesgos ambientales, cambio climático, recuperación, conservación y manejo de servicios ecosistémicos; recursos hídricos, construcción de reservorios y biodiversidad.
* Experiencia específica no menor de tres (03) proyectos u obras en los últimos 03 años, computados desde la obtención de su registro, referidos a obras y proyectos de recursos naturales, manejo del agua, infraestructuras de riegos y mantenimiento, recursos hídricos, construcciones de reservorios y biodiversidad.
* Experiencia no menor de 18 meses en habilidades en metodologías participativas para fortalecimiento de capacidades con poblaciones rurales (hombres, mujeres, jóvenes) en gestión de recursos naturales, recursos hídricos, ambiente y cambio climático.
* 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 constancias, certificados y/o declaración jurada.
* El equipo técnico deberá de contar con un mínimo de 02 profesionales para el desarrollo de las Capacitaciones y Asistencia Técnica que se desarrollarán en el presente servicio de acuerdo al ítem líneas abajo.

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

# Componente 1: Adecuado servicio de Regulación Hídrica en el ámbito de los Planes de Negocios de las Organizaciones de Pequeños Productores del Distrito de la Conchan.

#  Jefe del equipo

#  Cuadro 05. Perfil requerido

|  |
| --- |
| **Formación Académica** |
| **Nivel Grado o Titulo** | **Formación Académica** | **Acreditación** |
| Título Profesional | Ingeniero Agrícola y/o Agrónomo y/o Forestal y/o 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 suparticipación efectiva en la ejecución de la prestación. |
| **Experiencia** |
| **Cargo desempeñado** | **Tipo de****Experiencia** | **Tiempo de****Experiencia** | **Acreditación de Experiencia** |
| Jefe de Proyecto en ejecución de proyecto en infraestructuras de riegos, recursos hídricos, proyectos de siembra y cosecha de agua – construcciones de reservorios y afines. | Con experiencia como supervisor de obra o proyectos; residente de obra o proyectos, inspector de obra en manejo de recursos naturales, gestión de riesgos y manejo de; infraestructuras de riegos, construcción de reservorios, recursos hídricos | No menor de 36 meses 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 |

# Profesionales para capacitación

* + 1. Implementación de capacidades a las autoridades para la gestión de los recursos naturales; mediante 1 **Taller de gestión de recursos hídricos**.

**Cuadro 06. Perfil requerido**

|  |
| --- |
| **Formación Académica** |
| **Nivel Grado o Titulo** | **Formación Académica** | **Acreditación** |
| Título Profesional | Ingeniero agrónomo, forestal, agrícola y/o 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 en capacitación engestión de recursos hídricos y/o afines | Con experiencia en ejecución y supervisión de obra o proyecto de infraestructuras de riego y manejo de recursos naturales, con metodologías participativas a hombres mujeres y jóvenes. | Experiencia no menor de 18 meses 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 |

* + 1. Implementación de capacidades de organización comunal para la gestión del manejo hídrico; mediante 1 **Taller de operación y mantenimiento de reservorios**

**Cuadro 07.** **Perfil requerido**

|  |
| --- |
| **Formación Académica** |
| **Nivel Grado o Titulo** | **Formación Académica** | **Acreditación** |
| Título Profesional | Ingeniero agrícola, forestal, agrónomo y/o 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 en **operación** y mantenimiento de reservorios y/o afines | Con experiencia en ejecución y supervisión de obra o proyecto de construcciones de reservorios, manejo de recursos naturales con metodologías participativas a hombres mujeres y jóvenes | Experiencia no menor de 18 meses 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. |

**Documentación de presentación facultativa:**

1. Certificado de inscripción o reinscripción en el registro de la Micro y Pequeña Empresa – REMYPE, de ser el caso[[3]](#footnote-4).
* En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad[[4]](#footnote-5).
1. **Factor Experiencia del Postor:**

Copia simple de contratos, órdenes de compra, y su respectiva conformidad por la prestación efectuada; o comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente (sello de pagado o cancelado o adjuntar comprobante o voucher de depósito del pago en Entidad del sistema bancario y financiero nacional o cualquier otro documento que acredite fehacientemente la cancelación). Adicionalmente, para acreditar experiencia adquirida en consorcio, deberá presentarse copia simple de la promesa formal de consorcio o el contrato de consorcio. Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben presentar el **(Anexo Nº 07)** referido a la Experiencia del Postor, la cual será de 20 contrataciones como máximo. (Si se consideran facturas, estas deben tener un voucher o deposito en cuenta que lo respalde. No se considerará solo la firma o sello de cancelado).

**SOBRE Nº 02 - PROPUESTA ECONÓMICA incluir anexo desagregado**

* Precio ofertado expresado en Soles **(Anexo Nº 06).**
* Presupuesto detallado del proyecto incluyendo el costo unitario de cada actividad. (**Anexos N°06.a)**
* El monto total de la propuesta económica deberá ser expresado con dos decimales.

# DETERMINACIÓN DEL PUNTAJE TOTAL

Una vez evaluadas las propuestas técnica y económica se procederán a determinar el puntaje total de las mismas.

El puntaje total de la propuesta será el promedio ponderado de ambas evaluaciones, obtenido de la siguiente fórmula:

PTPi = c1 PTi + c2 PEi

Donde:

PTPi = Puntaje total del postor i

PTi = Puntaje por evaluación técnica del postor i

PEi = Puntaje por evaluación económica del postor i

***Se aplicarán las siguientes ponderaciones:***

c1 = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica **= 0.70**

c2 = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica **= 0.30**

Dónde: c1 + c2 = 1.00

# REQUISITOS PARA SUCRIPCION DEL CONTRATO

El postor ganador de la Buena Pro deberá presentar los siguientes documentos para suscribir el contrato:

1. Garantía de fiel cumplimiento del contrato, por el 10% del monto del valor adjudicado, para lo cual deberá de presentar una carta fianza.
2. Contrato de consorcio con firmas legalizadas de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
3. Código de cuenta interbancaria (CCI), según el **Anexo N° 8** de las bases.
4. Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.
5. Domicilio y correo electrónico para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
6. Estructura de costos que dio origen a su propuesta económica. (como va llegar al monto)
7. Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa o las empresas consorciadas, según corresponda.
8. Copia de la constitución de la empresa o las empresas y sus modificatorias debidamente actualizado, en caso de consorcio, de cada una de las empresas.
9. Copia del RUC de la persona natural o la empresa o empresas, según corresponda.

# PLAZO PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

Dentro del plazo de cinco (05) días hábiles siguientes al otorgamiento de la Buena Pro debe suscribirse el contrato, plazo dentro del cual el postor ganador y la OPP Lider deberán realizar las acciones para su perfeccionamiento.

La documentación requerida en el numeral 17 deberá ser presentada en Mesa de Partes del Oficina Zonal Chota de Proyecto Avanzar Rural, sito en Av. Agricultura N° 284 – Chota - Cajamarca en el horario de **8:00 a 17:00 horas.** Opcionalmente, podrá ser remitida al correo: comiteadquisicioneschota@gmail.com

# ADELANTO

Se otorgará el adelanto del veinte por ciento (20%) del monto del total del contrato en caso lo solicite el 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.

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al 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.

Las amortizaciones del adelanto otorgado pueden ser deducidas de cada pago al contratista y proporcionales a los porcentajes de pago por cada entregable.

# FORMA DE PAGO

La forma de pago será de acuerdo con la valorización de avance físico mensual, coincidentes con la entrega y aprobación de los entregables, según los Términos de Referencia.

# PLAZO PARA EL PAGO

La Asociación de Productores Agropecuarios Pencaloma Al Desarrollo debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendarios siguientes al otorgamiento de la conformidad respectiva, siempre que se verifiquen las demás condiciones establecidas en el contrato.

# CONFORMIDAD

La conformidad será otorgada por la Asociación de Productores Agropecuarios Pencaloma Al Desarrollo.

En caso de observaciones, se procederá de acuerdo con lo establecido en el numeral 168.4 del Artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

# DE LA DECLARATORIA DE DESIERTO O DE LA CANCELACIÓN DEL PROCESO:

Declaratoria del proceso como desierto:

El proceso puede ser declarado desierto en alguno de los siguientes supuestos:

1. Cuando no se presenten postores al proceso de selección.
2. Cuando ninguno de los/as postores cumpla con los requisitos mínimos.
3. Cuando habiendo cumplido con los requisitos mínimos, ninguno de los/as postores obtiene el puntaje mínimo en las etapas de evaluación del proceso.

# ASPECTOS COMPLEMENTARIOS DEL PROCESO

* El/La postor debe respetar los plazos y horarios de presentación de documentos.

Una de las modalidades de notificación válida es el correo electrónico: comiteadquisicioneschota@gmail.com

 por lo que, será empleada por la entidad como canal de comunicación válido.

* Los aspectos que no se encuentren previstos en las bases serán resueltos por el Comité de Adquisiciones.

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**GENERALIDADES**

**ALCANCES DE LAS ESPECIFICACIONES**

Las presentes especificaciones describen el trabajo que deberá realizarse para la “Recuperación productiva mediante Infraestructura Natural en zonas frágiles de alto riesgo ambiental y climático en el sector de penca loma, distrito Conchan, provincia Chota, región Cajamarca. Estas tienen carácter general y donde sus términos no lo precisen, el Supervisor tiene autoridad en la obra respecto a los procedimientos, calidad de los materiales y método de trabajo.

Todos los trabajos sin excepción se desenvolverán dentro de las mejores prácticas constructivas a fin de asegurar su correcta ejecución y estarán sujetos a la aprobación y plena satisfacción del Supervisor.

**VALIDEZ DE ESPECIFICACIONES, PLANOS Y METRADOS**

En caso de existir divergencia entre los documentos del proyecto, los planos tienen primacía sobre las Especificaciones Técnicas. Los metrado son referenciales y complementarios y la omisión parcial o total de una partida no dispensará al Contratista de su ejecución.

**CONSULTAS**

Todas las consultas relativas a la instalación e implementación del proyecto serán efectuadas por el representante del Ejecutor al Supervisor, quien de considerarlo necesario podrá solicitar el apoyo de los proyectistas.

Cuando en los planos o especificaciones técnicas se indique: “Igual o Similar”, sólo la Supervisión decidirá sobre la igualdad o semejanza. Todo el material y mano de obra empleados en la obra estarán sujetos a la aprobación del Supervisor, quien tiene además el derecho de rechazar el material y obra determinada, que no cumpla con lo indicado en los planos y Especificaciones Técnicas, debiendo ser satisfactoriamente corregidos sin cargo para el propietario.

**MATERIALES**

Todos los materiales que se empleen en la instalación e implementación de las medidas de Recuperación de suelos mediante Infraestructura Natural en zonas frágiles de alto riesgo ambiental y climático en el sector de Penca Loma serán nuevos y de primera calidad. Los materiales que vinieran envasados deberán entrar en la obra en sus recipientes originales intactos y debidamente sellados.

El ensayo de materiales, pruebas, así como los muestreos se llevarán a cabo por cuenta del Residente de Obra, en la forma que se especifiquen y en las veces que lo solicite oportuna y razonablemente la Supervisión de Obra, para lo cual el Contratista deberá suministrar las facilidades razonables, mano de obra y materiales adecuados. Ensayos y pruebas adicionales las explícitamente indicadas en estas especificaciones serán por cuenta del propietario. Cuando exista duda sobre la calidad, características o propiedades de algún material, el Supervisor podrá solicitar muestras, análisis, pruebas o ensayos del material que crea conveniente, el que previa aprobación podrá usarse en la obra. El costo de estos análisis, pruebas o ensayos adicionales serán por cuenta del Contratista. Además, el Contratista tomara especial previsión en lo referente al

provisionamiento de materiales nacionales o importados, sus dificultades no podrán excusarlo del incumplimiento de su programación, ni se admitirán cambios en las especificaciones por este motivo. Todos los materiales a usarse serán de primera calidad y de conformidad con las especificaciones técnicas de éstos. El almacenamiento de los materiales debe hacerse de tal manera que este proceso no desmejore las propiedades de las mismas, ubicándolas en lugares adecuados, tanto para su protección, como para su despacho.

El Supervisor está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionadas o con las especificaciones técnicas.

**PROGRAMACIÓN DE LOS TRABAJOS**

EL Contratista, de acuerdo al estudio de los planos y documentos del proyecto programará su trabajo de obra en forma tal que su avance sea sistemático y pueda lograr su terminación en forma ordenada, armónica y en el tiempo previsto.

Si existiera incompatibilidad en el terreno con lo especificado en expediente técnico, el Contratista deberá hacer de conocimiento por escrito al supervisor, con la debida anticipación y éste deberá resolver sobre el particular a la brevedad.

Se cumplirá con todas las recomendaciones de seguridad, siendo el Contratista el responsable de cualquier daño material o personal que ocasione la ejecución de la obra.

**INSPECTOR O SUPERVISOR DE OBRA**

Se nombrará a un Ingeniero de amplia experiencia en obra de este tipo y profesionalmente calificado, quien lo representará en obra, el cual velará por el cumplimiento de una buena práctica de los procesos constructivos, reglamentos y correcta aplicación de las normas establecidas.

**CUADERNO DE OBRA**

El cuaderno de obra será el documento oficial que registrará todos los acontecimientos importantes que se producen en el recorrer de la ejecución del proyecto.

Serán dos cuadernos de obra, uno para plantaciones forestales y el segundo para el riego

Este documento será puesto a disposición del supervisor de la obra por el contratista. Constará de una hoja original y 3 copias, las 3 copias son para el informe mensual, supervisor de obra y para el residente de obra; la hoja original se usará para la liquidación de obra. Todo esto será custodiado por el supervisor.

Cada hoja original debe ser numerada y sellada. A cada día calendario el contratista mencionara el trabajo ejecutado en el día, los equipos, el personal, el material (cimento asfalto etc.) y el metrado aproximado de lo realizado. El tipo y números de equipos parados y su estado de eficiencia, instrucciones recibidas de la supervisión, defectos en la ejecución de la obra y eventuales remedios.

Al final de cada día de trabajo el contratista y la supervisión guardarán una copia de la hoja del cuaderno de obra. El original se anexará a los informes mensuales de avance.

**PERSONAL DE OBRA**

El Contratista ejecutor deberá presentar al Supervisor o Inspector la relación del personal, incluyendo al Residente, el supervisor podrá ordenar el retiro de la obra del personal que a su juicio o que en el transcurso

de la obra demuestren ineptitud en el cargo encomendado. Lo anteriormente descrito no será causa de ampliación de plazo de ejecución de la obra.

**EQUIPO DE OBRA**

El equipo a utilizar en la obra estará en proporción a la magnitud y debe ser el suficiente para que no sufra retrasos en su ejecución.

Comprende la maquinaria ligera y/o pesada necesaria para la obra, así como el equipo auxiliar (andamios, buggies, etc.).

**CONDICIONES DE PAGO**

Se pagará por el monto de medición de cada partida, de acuerdo al precio unitario del Contrato. El precio unitario incluye el material, herramientas, equipo, mano de obra y cualquier imprevisto necesario para una buena ejecución del trabajo.

**VALORIZACIONES**

Las valorizaciones serán pagadas al contratista de acuerdo al avance de obra, las cuales serán aprobadas previamente por el supervisor. Las unidades de medida a tener en cuenta para efectos de la valorización serán las indicadas en los metrados y presupuestos.

**LIMPIEZA FINAL**

Al terminar los trabajos y antes de entregar, el Contratista procederá a dejar el área limpia y conforme a como lo encontró en la entrega de los terrenos.

**ENTREGA DE LA OBRA**

Al terminar la obra, el Contratista hará entrega de la misma al propietario, designándose una Comisión de Recepción para tal efecto. Previamente, la Supervisión hará una revisión final de todos los componentes del proyecto y establecerá su conformidad, haciéndola conocer por escrito al Propietario por ultimo. Se levantará un acta donde se establezca la conformidad o se establezcan los defectos observados.

**INDICE**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Resumen Ejecutivo | 3 |
| 2. Aspectos generales | 5 |
|  | 2.1 Nombre del PGRNA  |  |  |  | 5 |
|  | 2.2 Alcances |  |  |  |  | 5 |
|  |  | 2.2.1 Población objetivo |  |  | 5 |
|  |  | 2.2.2 Ubicación geográfica del PGRNA  |  | 9 |
|  | 2.3 Marco de Referencia |  |  |  | 15 |
|  |  | 2.3.1 Políticas en la que se enmarca el Plan |  | 15 |
|  |  | 2.3.2 Antecedentes |  |  |  | 18 |
| 3. Identificación | 20 |
|  | 3.1 Diagnóstico situacional actual |  |  | 20 |
|  |  | 3.1.1 Área de estudio y área de influencia |  | 20 |
|  |  | 3.1.2 Servicios que brinda el PGRNA |  | 31 |
|  |  | 3.1.3 Los involucrados del PGRNA |  | 32 |
|  | 3.2 Definición del Problema, sus causas y efecto | 34 |
|  |  | 3.2.1 Análisis de Causas y efectos del Problema | 34 |
|  | 3.3 Planteamiento del PGRNA |  |  | 38 |
|  |  | 3.3.1 Objetivo general |  |  | 38 |
|  |  | 3.3.2 Objetivos específicos |  |  | 38 |
|  |  | 3.3.3 Determinación de la Brecha |  | 40 |
| 4. Identificación y selección de actividades para la ejecución de los PGRNA | 55 |
| 5. Caracterización de las obras de infraestructura natural  | 57 |
| 6. Identificación de riesgos ambientales y climáticos y zonas de alto riesgo vinculados al alcance geográfico del Plan. | 68 |
| 7. Propuesta de Medidas ambientales, de adaptación y gestión de riesgos climáticos y su vinculación con los riesgos identificados | 80 |
| 8. Alianzas estratégicas para el desarrollo del PGRNA | 85 |
| 9. Revisión de capacidades de las organizaciones responsables de la gestión del recurso natural. | 87 |
| 10. Indicadores | 91 |
| 11. Cronograma | 92 |
| 12. Presupuesto, financiadores  | 93 |
| 13. Anexos:  | 114 |

**LISTADO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

* 1. **Identificación y selección de actividades para la ejecución de los PGRNA**

Del Árbol de Medios y Fines, analizamos los medios fundamentales que tienen tres acciones para el logro de este objetivo y que a continuación se describen:

* Construcción de cuatro (04) Reservorios R1=1,385 m3; R2= 575 m3; R3=470 m3; R4=1450 m3) haciendo un total de 3,880 m3 que asegure que el agricultor pueda disponer del agua en el momento y cantidades requeridas para sus cultivos y crianzas.

Capacitación en la gestión de recursos hídricos entre los usuarios que permita un adecuado uso de este recurso, así como en la Operación y Mantenimiento del reservorio que se ha de implementar.

En tal sentido ha planteado una alternativa única de solución con las siguientes acciones para incrementar.

**Reservorio La Lunta (1,385 m3)**

* Captación de tubería de JASS (caja de reunión)
* Captación de quebrada de quebrada – cosecha de agua
* Bocatoma
* Canal de Derivación
* Desarenador
* Líneas de aducción
* Reservorio con geomembrana + geotextil
* Canal de Purga
* Válvula de control
* Accesorios de limpieza
* Cerco Perimétrico
* Capacitación en Gestión de Recursos Hídricos y operación y mantenimiento de reservorios.
* Supervisión técnica
* Mitigación ambiental.

**Reservorio Yayumayo (575 m3)**

* Captación de tubería de reboce de reservorio (caja de reunión)
* Líneas de aducción
* Reservorio con geomembrana + geotextil
* Canal de Purga
* Válvula de control
* Accesorios de limpieza
* Cerco Perimétrico
* Capacitación en Gestión de Recursos Hídricos y operación y mantenimiento de reservorios.
* Supervisión técnica
* Mitigación ambiental.

**Reservorio Yamagara (470 m3)**

* Captación de tubería de reboce de reservorio (caja de reunión)
* Líneas de aducción
* Reservorio con geomembrana + geotextil
* Canal de Purga
* Válvula de control
* Accesorios de limpieza
* Cerco Perimétrico
* Capacitación en Gestión de Recursos Hídricos y operación y mantenimiento de reservorios.
* Supervisión técnica
* Mitigación ambiental.

**Reservorio Comunal (1450 m3)**

* Captación de tubería de reboce de reservorio (caja de reunión)
* Captación de agua de cuneta – cosecha de agua
* Canal de Derivación
* Desarenador
* Líneas de aducción
* Reservorio con geomembrana + geotextil
* Canal de Purga
* Válvula de control
* Accesorios de limpieza
* Cerco Perimétrico
* Capacitación en Gestión de Recursos Hídricos y operación y mantenimiento de reservorios.
* Supervisión técnica
* Mitigación ambiental.
	1. **Caracterización de las obras de infraestructura natural que será construida o habilitadas.**

A continuación, detallamos el diseño técnico de la infraestructura de regulación Hídrica, así como infraestructura natural de protección del manante el Rejo, para el presente Plan Gestión de Recursos Naturales:

* 1. **INSTALACION DEL RESERVORIO LA LUNTA**
1. **Captación – Línea de conducción (caja de reunión - 01 Und)**

Se ha proyectado una línea de conducción que captará el agua proveniente de la intercepción a la línea de conducción existente de agua potable administrado por la JASS – La Lunta.

Para la conexión o empalme con la tubería de conducción existente de 1”, se utilizará una tee de 1” x 2”, llave de paso de 2”, una caja de concreto prefabricada para protección de la llave de paso y conducida al reservorio por una tubería de PVC SAP UF DN 63mm.

 La cota de la cámara de reunión esta sobre los 2932.00 msnm. A continuación presentamos los datos y aforos de la tubería de rebose.

* Sector : LA LUNTA
* Captación : TUBERIA DE LINEA DE

CONDUCCION

Caudal calculado total: 0.50 l/s.

1. **CAPTACION - BOCATOMA (COSECHA DE AGUA)**

El agua a captar para la ejecución del proyecto será de la quebrada denominada “La Lunta”, para lo cual se construirá un barraje de concreto simple, orientada al colchón de almacenamiento, para luego ingresar al canal al de ingreso, mediante una ventana de captación con rejilla metálica y con su respectivo aliviadero, continuando con un canal principal hacia el desarenador, luego mediante tubería PVC UF de 160 mm conducida hasta el Reservorio.

* Sector : LA LUNTA
* Captación :QUEBRADA–MEDIANTE BOCATOMA

Caudal calculado tota l: 5.00 l/s.

1. **CANAL DE INGRESO**

Dicha estructura será utilizada para la conducción de la cosecha de agua a través de un canal de dimensiones menores hacia el desarenador. Este canal de derivación es de concreto simple, de f´c= 175 kg/cm2, de dimensiones 6.35 m x 0.40 m x 0.40 m, con un espesor de muros de 10 cm.

1. **DESARENADOR**

Es una estructura diseñada para retener la arena y otros elementos que traen las [aguas superficiales](https://es.wikipedia.org/wiki/Aguas_superficiales) a fin de evitar que ingresen a la línea de conducción, o al reservorio y a la larga obstaculicen el correcto funcionamiento de la infraestructura. Se está planteando la construcción de un desarenador de concreto armado, de f´c= 210 Kg/cm2, de dimensiones 3.00 m x 0.95 m x 1.05 m, con un espesor de muros de 0.15 m, el ingreso al desarenador será a través del canal de derivación y la salida hacia el reservorio será con tubería PVC UF DN 110 mm C-5.

1. **LINEA DE CONDUCCIÓN**

Comprende el suministro e instalación de tubería para la conducción del agua captada desde la cámara de reunión proyectada hasta el reservorio.

Se construirá teniendo en cuenta las especificaciones técnicas, así mismo la calidad del material que permita su fiel cumplimiento de la vida útil de proyecto.

|  |
| --- |
| **METRADO DE TUBERIA EN LINEA DE CONDUCCION**  |
| **DIÁMETRO** | **SISTEMA Nº 01** |
| **L. CONDUCCION** |
| TUBERÍA PVC SAP UF DN 110 mm C-5, NTP ISO 1452 | 336.85 m |
| TUBERÍA PVC SAP UF DN 63 mm C-5, NTP ISO 1452 | 20.00 m |
| **TOTAL** | 356.85 m |
|  |  |

1. **RESERVORIO**

Con la finalidad de regular el abastecimiento de agua en las horas de máxima demanda y aprovechando el agua que escurre por la zona, se ha proyectado para el caserío La Lunta en base al proyecto de Avanzar Rural, la construcción de un (01) Reservorio trapezoidal de 1,385 m3 de capacidad, el cual tendrá las dimensiones siguientes: en el fondo de 26.00 m de largo x 13.00 m de ancho y en la parte superior de 32.00 m de largo x 19.00 m de ancho, con un borde libre de 0.50 m. El cual al ser excavado con una pendiente de 1:1 necesitará de un recubrimiento para el mejor el aprovechamiento del agua y no contar con futuras perdidas por filtraciones. En este caso se proyecta el recubrimiento del reservorio luego de un compactado y perfilado para estabilizar las paredes y la base ira la geomembrana considerada para este caso: Geomembrana HDPE de 1.00 mm de espesor, la cual estará adherida al reservorio y asegurada con sus anclajes respectivos.

Se plantea como medida de protección la construcción de un cerco perimétrico de postes de madera que irán enterrados y asegurados por dados de concreto simple, f’c= 140 kg/cm2 de dimensiones 0.30 x 0.30 x 0.40 y alambre de púas alrededor del perímetro en una cantidad de 7 hileras.

Dicha infraestructura de almacenamiento de agua contará con sus estructuras de salida de agua y de limpieza y rebose.

Para la **salida de agua:** se está proyectando una tubería de salida de PVC SAP UF DN 160 mm C-5, NTP ISO 1452, además contará con su válvula de control, la cual estará protegida por una caja de concreto armado, f’c= 210 kg/cm2 de dimensiones: 1.30 m x 1.50 m x 1.00 m y por seguridad se está planteando luego de la válvula de control, la construcción de una poza disipadora de energía de concreto armado, f´c= 210 kg/cm2, de dimensiones 2.10 m x 1.20 – 0.70 x 1.23 m.

Para la **limpieza y rebose:** se está proyectando una construcción de un canal de tierra compactado con dimensiones 13 m x 0.25 m x 0.20, el cual se encontrará al centro del reservorio sobre el recubrimiento (gomembrana) y conducirá las aguas con presencia de sedimentos complementándose con tubería de limpia de PVC SAP UF DN 160 mm C-5, NTP ISO 4435 hacia el exterior del reservorio, además contará con su válvula de control, la cual estará protegida por una caja de concreto armado, f’c= 210 kg/cm2 de dimensiones: 1.30 m x 1.50 m x 1.00 m y adicionalmente se está planteando una cámara de reunión que reúna las aguas de la tubería de limpieza como de la tubería de rebose que tendrá las mismas dimensiones, para finalmente ser conducidas por un canal de tierra hacia la parte baja de las infraestructuras planteadas.

En casos particulares, en las superficies que tengan contacto con el agua, se utilizara aditivo impermeabilizante, según las dosificaciones dadas por el fabricante.

1. **SISTEMA DE DRENAJE SUBTERRANEO**

El Estudio de Mecánica de Suelos recomendó “un sistema adecuado de drenaje alrededor de toda la Cimentación de las edificaciones, con el objeto de impedir la infiltración de aguas pluviales en el terreno de fundición.” Ello debido que a los 2 metros de la calicata se encontró Capa Freática. Ante ello se planteó un sistema de drenaje alrededor de la infraestructura a través de filtros de grava y tubería perforada que impedirán el ingreso del agua por infiltración al reservorio proyectado.

* 1. **INSTALACION DEL RESERVORIO YAYUMAYO**
1. **Captación – Tubería de rebose de CRP (caja de reunión - 01 Und)**

Se ha proyectado la construcción de una (01) caja de reunión que captará el agua proveniente del excedente de aguas de una cámara rompe presión tipo VI existente de agua potable administrado por la JASS – Yayumayo.

Para la construcción de la cámara de reunión se empleara los materiales apropiados y según las especificaciones técnicas. La cámara de reunión es de concreto armado, de f’c=210 kg/cm2, de dimensiones 1 m x 1 m x 0.95, con un espesor de muros de 0.15 m, el diámetro de la tubería que ingresará será la tubería de rebose de 2” proveniente del reservorio de agua potable existente, por otro lado, el diámetro de la tubería de salida es Tubería de PVC SAP UF DN 63mm.

 La cota de la cámara de reunión esta sobre los 2892.00 msnm. A continuación, presentamos los datos y aforos de la tubería de rebose.

* Sector : YAYUMAYO
* Captación : TUBERIA DE REBOSE - CRP

Caudal calculado total: 0.50 l/s.

1. **LINEA DE CONDUCCIÓN**

Comprende el suministro e instalación de tubería para la conducción del agua captada desde la cámara de reunión proyectada hasta el reservorio.

Se construirá teniendo en cuenta las especificaciones técnicas, así mismo la calidad del material que permita su fiel cumplimiento de la vida útil de proyecto.

|  |
| --- |
| **METRADO DE TUBERIA EN LINEA DE CONDUCCION**  |
| **DIÁMETRO** | **SISTEMA Nº 01** |
| **L. CONDUCCION** |
| TUBERÍA PVC SAP UF DN 63 mm C-5, NTP ISO 1452 | 91.20 m |
| **TOTAL** | 91.20 m |
|  |  |

1. **RESERVORIO**

Con la finalidad de regular el abastecimiento de agua en las horas de máxima demanda y aprovechando el agua que escurre por la zona, se ha proyectado para el caserío Yayumayo en base al proyecto de Avanzar Rural, la construcción de un (01) Reservorio trapezoidal de 575 m3 de capacidad, el cual tendrá las dimensiones siguientes: en el fondo de 16.00 m de largo x 7.00 m de ancho y en la parte superior de 22.00 m de largo x 13.00 m de ancho, con un borde libre de 0.50 m. El cual al ser excavado con una pendiente de 1:1 necesitará de un recubrimiento para el mejor el aprovechamiento del agua y no contar con futuras perdidas por filtraciones. En este caso se proyecta el recubrimiento del reservorio luego de un compactado y perfilado para estabilizar las paredes y la base ira la geomembrana considerada para este caso: Geomembrana HDPE de 1.00 mm de espesor, la cual estará adherida al reservorio y asegurada con sus anclajes respectivos.

Se plantea como medida de protección la construcción de un cerco perimétrico de postes de madera que irán enterrados y asegurados por dados de concreto simple, f’c= 140 kg/cm2 de dimensiones 0.30 x 0.30 x 0.40 y alambre de púas alrededor del perímetro en una cantidad de 7 hileras.

Dicha infraestructura de almacenamiento de agua contará con sus estructuras de salida de agua y de limpieza y rebose.

Para la **salida de agua:** se está proyectando una tubería de salida de PVC SAP UF DN 110 mm C-5, NTP ISO 1452, además contará con su válvula de control, la cual estará protegida por una caja de concreto armado, f’c= 210 kg/cm2 de dimensiones: 1.30 m x 1.50 m x 1.00 m y por seguridad se está planteando luego de la válvula de control, la construcción de una poza disipadora de energía de concreto armado, f´c= 210 kg/cm2, de dimensiones 2.10 m x 1.20 – 0.70 x 1.23 m.

Para la **limpieza y rebose:** se está proyectando una tubería de limpia y reobse de PVC SAP UF DN 110 mm C-5, NTP ISO 1452, además contará con su válvula de control, la cual estará protegida por una caja de concreto armado, f’c= 210 kg/cm2 de dimensiones: 1.30 m x 1.50 m x 1.00 m y por seguridad se está planteando luego de la válvula de control se está planteando una cámara de reunión que reúna las aguas de la tubería de limpieza como de la tubería de rebose que tendrá las mismas dimensiones, para finalmente ser conducidas por un canal de tierra hacia la parte baja de las infraestructuras planteadas.

En casos particulares, en las superficies que tengan contacto con el agua, se utilizara aditivo impermeabilizante, según las cantidades dadas por el fabricante.

1. **SISTEMA DE DRENAJE SUBTERRANEO**

El Estudio de Mecánica de Suelos recomendó “un sistema adecuado de drenaje alrededor de toda la Cimentación de las edificaciones, con el objeto de impedir la infiltración de aguas pluviales en el terreno de fundición.” Ello debido que a los 2 metros de la calicata se encontró Capa Freática. Ante ello se planteó un sistema de drenaje alrededor de la infraestructura a través de filtros de grava y tubería perforada que impedirán el ingreso del agua por infiltración al reservorio proyectado.

* 1. **INSTALACION DEL RESERVORIO YAMAGARA**
1. **Captación – Tubería de rebose de bebedero (caja de reunión - 01 Und)**

Se ha proyectado la construcción de una (01) caja de reunión que captará el agua proveniente del excedente de aguas de bebedero existente de agua potable administrado por la JASS – Yamagara.

Para la construcción de la cámara de reunión se empleará los materiales apropiados y según las especificaciones técnicas. La cámara de reunión es de concreto armado, de f’c=210 kg/cm2, de dimensiones 1 m x 1 m x 0.95, con un espesor de muros de 0.15 m, el diámetro de la tubería que ingresará será la tubería de rebose de 2” proveniente del reservorio de agua potable existente, por otro lado, el diámetro de la tubería de salida es Tubería de PVC SAP UF DN 63mm.

 La cota de la cámara de reunión esta sobre los 2704.80 msnm. A continuación, presentamos los datos y aforos de la tubería de rebose.

* Sector : YAMAGARA
* Captación : TUBERIA DE REBOSE - BEBEDERO

Caudal calculado total: 1.00 l/s.

1. **LINEA DE CONDUCCIÓN**

Comprende el suministro e instalación de tubería para la conducción del agua captada desde la cámara de reunión proyectada hasta el reservorio.

Se construirá teniendo en cuenta las especificaciones técnicas, así mismo la calidad del material que permita su fiel cumplimiento de la vida útil de proyecto.

|  |
| --- |
| **METRADO DE TUBERIA EN LINEA DE CONDUCCION**  |
| **DIÁMETRO** | **SISTEMA Nº 01** |
| **L. CONDUCCION** |
| TUBERÍA PVC SAP UF DN 63 mm C-5, NTP ISO 1452 | 12.00 m |
| **TOTAL** | 12.00 m |
|  |  |

1. **RESERVORIO**

Con la finalidad de regular el abastecimiento de agua en las horas de máxima demanda y aprovechando el agua que escurre por la zona, se ha proyectado para el caserío YAMAGARA en base al proyecto de Avanzar Rural, la construcción de un (01) Reservorio trapezoidal de 470 m3 de capacidad, el cual tendrá las dimensiones siguientes: en el fondo de 21.00 m de largo x 5.50 m de ancho y en la parte superior de 24.00 m de largo x 8.50 m de ancho, con un borde libre de 0.30 m. El cual al ser excavado con una pendiente de 1:1 necesitará de un recubrimiento para el mejor el aprovechamiento del agua y no contar con futuras perdidas por filtraciones. En este caso se proyecta el recubrimiento del reservorio luego de un compactado y perfilado para estabilizar las paredes y la base ira la geomembrana considerada para este caso: Geomembrana HDPE de 1.00 mm de espesor, la cual estará adherida al reservorio y asegurada con sus anclajes respectivos.

Se plantea como medida de protección la construcción de un cerco perimétrico de postes de madera que irán enterrados y asegurados por dados de concreto simple, f’c= 140 kg/cm2 de dimensiones 0.30 x 0.30 x 0.40 y alambre de púas alrededor del perímetro en una cantidad de 7 hileras.

Dicha infraestructura de almacenamiento de agua contará con sus estructuras de salida de agua y de limpieza y rebose.

Para la **salida de agua:** se está proyectando una tubería de salida de PVC SAP UF DN 110 mm C-5, NTP ISO 1452, además contará con su válvula de control, la cual estará protegida por una caja de concreto armado, f’c= 210 kg/cm2 de dimensiones: 1.30 m x 1.50 m x 1.00 m y por seguridad se está planteando luego de la válvula de control, la construcción de una poza disipadora de energía de concreto armado, f´c= 210 kg/cm2, de dimensiones 2.10 m x 1.20 – 0.70 x 1.23 m.

Para la **limpieza y rebose:** se está proyectando una tubería de limpia y reobse de PVC SAP UF DN 110 mm C-5, NTP ISO 1452, además contará con su válvula de control, la cual estará protegida por una caja de concreto armado, f’c= 210 kg/cm2 de dimensiones: 1.30 m x 1.50 m x 1.00 m y por seguridad se está planteando luego de la válvula de control se está planteando una cámara de reunión que reúna las aguas de la tubería de limpieza como de la tubería de rebose que tendrá las mismas dimensiones, para finalmente ser conducidas por un canal de tierra hacia la parte baja de las infraestructuras planteadas.

En casos particulares, en las superficies que tengan contacto con el agua, se utilizara aditivo impermeabilizante, según las dosificaciones dadas por el fabricante.

1. **SISTEMA DE DRENAJE SUBTERRANEO**

El Estudio de Mecánica de Suelos recomendó “un sistema adecuado de drenaje alrededor de toda la Cimentación de las edificaciones, con el objeto de impedir la infiltración de aguas pluviales en el terreno de fundición.” Ello debido que a los 2 metros de la calicata se encontró Capa Freática. Ante ello se planteó un sistema de drenaje alrededor de la infraestructura a través de filtros de grava y tubería perforada que impedirán el ingreso del agua por infiltración al reservorio proyectado.

* 1. **INSTALACION DEL RESERVORIO COMUNAL**
1. **Captación – Tubería de Rebose de CRP (caja de reunión - 01 Und)**

Se ha proyectado la construcción de una (01) caja de reunión que captará el agua proveniente del excedente de aguas de una cámara rompe presión tipo VI existente de agua potable administrado por la JASS – Comunal.

Para la construcción de la cámara de reunión se empleará los materiales apropiados y según las especificaciones técnicas. La cámara de reunión es de concreto armado, de f’c=210 kg/cm2, de dimensiones 1 m x 1 m x 0.95, con un espesor de muros de 0.15 m, el diámetro de la tubería que ingresará será la tubería de rebose de 2” proveniente del reservorio de agua potable existente, por otro lado, el diámetro de la tubería de salida es Tubería de PVC SAP UF DN 63mm.

 La cota de la cámara de reunión esta sobre los 2615.00 msnm. A continuación, presentamos los datos y aforos de la tubería de rebose.

* Sector : Comunal
* Captación : TUBERIA DE REBOSE DE CRP

Caudal calculado total: 0.50 l/s.

1. **COCECHA DE AGUA – CAPTACION DE AGUA DE CUNETA (L=13.70 m)**

Dicha estructura será utilizada para la canalización de una cuneta natural en un tramo de 13.70 m con el fin de captar agua como cosecha de agua de lluvia y evitar el ingreso de manera no tratada al reservorio proyectado.

El canal es de concreto simple, de f´c= 140 kg/cm2 + 30 % de piedra mediana, de dimensiones 13.70 m x 0.50 m x 0.50 m, con un espesor de muros de 0.15 m.

La cota del canal revestido esta sobre los 2610.00 msnm. A continuación, presentamos los datos y aforos del canal en época de estiaje.

* Sector : COMUNAL
* Captación : CUNETA DE CONCRETO SIMPLE

Caudal calculado total: 2.00 l/s.

1. **CANAL DE DERIVACIÓN, VERTEDERO LATERAL**

Dicha estructura será utilizada para la conducción de la cosecha de agua a través de un canal de dimensiones menores hacia el desarenador. Este canal de derivación es de concreto simple, de f´c= 175 kg/cm2, de dimensiones 6.35 m x 0.40 m x 0.40 m, con un espesor de muros de 10 cm.

1. **DESARENADOR**

Es una estructura diseñada para retener la arena y otros elementos que traen las [aguas superficiales](https://es.wikipedia.org/wiki/Aguas_superficiales) a fin de evitar que ingresen a la línea de conducción, o al reservorio y a la larga obstaculicen el correcto funcionamiento de la infraestructura. Se está planteando la construcción de un desarenador de concreto armado, de f´c= 210 Kg/cm2, de dimensiones 3.00 m x 0.95 m x 1.05 m, con un espesor de muros de 0.15 m, el ingreso al desarenador será a través del canal de derivación y la salida hacia el reservorio será con tubería PVC UF DN 110 mm C-5.

1. **LINEA DE CONDUCCIÓN**

Comprende el suministro e instalación de tubería para la conducción del agua captada desde la cámara de reunión proyectada hasta el reservorio.

Se construirá teniendo en cuenta las especificaciones técnicas, así mismo la calidad del material que permita su fiel cumplimiento de la vida útil de proyecto.

|  |
| --- |
| **METRADO DE TUBERIA EN LINEA DE CONDUCCION**  |
| **DIÁMETRO** | **SISTEMA Nº 01** |
| **L. CONDUCCION** |
| TUBERÍA PVC SAP UF DN 160 mm C-5, NTP ISO 1452 | 6.00 m |
| TUBERÍA PVC SAP UF DN 63 mm C-5, NTP ISO 1452 | 30.50 m |
| **TOTAL** | 36.50 m |
|  |  |

1. **RESERVORIO**

Con la finalidad de regular el abastecimiento de agua en las horas de máxima demanda y aprovechando el agua que escurre por la zona, se ha proyectado para el caserío El Rejo en base al proyecto de Avanzar Rural, la construcción de un (01) Reservorio trapezoidal de 1,450 m3 de capacidad, el cual tendrá las dimensiones siguientes: en el fondo de 37.50 m de largo x 9.00 m de ancho y en la parte superior de 43.50 m de largo x 15 m de ancho, con un borde libre de 0.50 m. El cual al ser excavado con una pendiente de 1:1 necesitará de un recubrimiento para el mejor el aprovechamiento del agua y no contar con futuras perdidas por filtraciones. En este caso se proyecta el recubrimiento del reservorio con geomembrana considerada para este caso: Geomembrana HDPE de 1.00 mm de espesor, la cual estará adherida al reservorio y asegurada con sus anclajes respectivos.

Se plantea como medida de protección la construcción de un cerco perimétrico de postes de madera que irán enterrados y asegurados por dados de concreto simple, f’c= 140 kg/cm2 de dimensiones 0.30 x 0.30 x 0.40 y alambre de púas alrededor del perímetro en una cantidad de 7 hileras.

Dicha infraestructura de almacenamiento de agua contará con sus estructuras de salida de agua y de limpieza y rebose.

Para la **salida de agua:** se está proyectando una tubería de salida de PVC SAP UF DN 160 mm C-5, NTP ISO 1452, además contará con su válvula de control, la cual estará protegida por una caja de concreto armado, f’c= 210 kg/cm2 de dimensiones: 1.30 m x 1.50 m x 1.00 m y por seguridad se está planteando luego de la válvula de control, la construcción de una poza disipadora de energía de concreto armado, f´c= 210 kg/cm2, de dimensiones 2.10 m x 1.20 – 0.70 x 1.23 m.

Para la **limpieza y rebose:** se está proyectando una construcción de un canal de tierra compactado con dimensiones 7 m x 0.25 m x 0.20, el cual se encontrará al centro del reservorio sobre el recubrimiento (geomembrana) y conducirá las aguas con presencia de sedimentos complementándose con tubería de limpia de PVC SAP UF DN 160 mm C-5, NTP ISO 4435 hacia el exterior del reservorio, además contará con su válvula de control, la cual estará protegida por una caja de concreto armado, f’c= 210 kg/cm2 de dimensiones: 1.30 m x 1.50 m x 1.00 m y adicionalmente se está planteando una cámara de reunión que reúna las aguas de la tubería de limpieza como de la tubería de rebose que tendrá las mismas dimensiones, para finalmente ser conducidas por un canal de tierra hacia la parte baja de las infraestructuras planteadas.

En casos particulares, en las superficies que tengan contacto con el agua, se utilizara aditivo impermeabilizante, según las dosificaciones dadas por el fabricante.

1. **SISTEMA DE DRENAJE SUBTERRANEO**

El Estudio de Mecánica de Suelos recomendó “un sistema adecuado de drenaje alrededor de toda la Cimentación de las edificaciones, con el objeto de impedir la infiltración de aguas pluviales en el terreno de fundición.” Ello debido que a los 2 metros de la calicata se encontró Capa Freática. Ante ello se planteó un sistema de drenaje alrededor de la infraestructura a través de filtros de grava y tubería perforada que impedirán el ingreso del agua por infiltración al reservorio proyectado.

**ANEXOS**

**ANEXO Nº 01**

|  |
| --- |
| **DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR** |

Señores

**COMITÉ DE ADQUISICIONES**

**LICITACION Nº 003-2022- ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS PENCALOMA AL DESARROLLO -1RA CONVOCATORIA**

Presente. -

El que se suscribe, […………….], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Partida Electrónica Nº [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento Nº [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA],**DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre o Razón Social: |  |
| Domicilio Legal: |  |
| RUC: | Teléfono(s): |  |  |
| Correo electrónico: |

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

|  |
| --- |
| ……...........................................................**Firma, nombres y apellidos del postor o****Representante legal, según corresponda** |

***IMPORTANTE:***

* *Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada debe ser presentada por cada uno de los integrantes del consorcio.*

**ANEXO Nº 02**

**DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TERMINOS DE REFERENCIA**

Señores

**COMITÉ DE ADQUISICIONES**

**LICITACION Nº 003-2022- ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS PENCALOMA AL DESARROLLO -1RA CONVOCATORIA**

Presente. -

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones existentes, el postor que suscribe ofrece el **SERVICIOS DE EJECUCIÒN DEL PLAN DE GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES (PGRNA) DENOMINADO “PLAN DE GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES EN CONSTRUCCIÓN DE RESERVORIOS EN EL AMBITO DE EJECUCIÓN DE PLANES DE NEGOCIO DE LAS ORGANIZACIONES DE PEQUEÑOS PRODUCTORES, DISTRITO CONCHAN, PROVINCIA CHOTA, REGIÓN CAJAMARCA”, DE ACUERDO AL ESTUDIO APROBADO POR EL PROYECTO AVANZAR RURAL** de conformidad con los términos de referencia que se indican en el Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

…….………………………….…………………..

**Firma, nombres y apellidos del postor o**

**Representante legal o común, según corresponda**

***IMPORTANTE:***

* *Adicionalmente, puede requerirse la presentación documentación que acredite el cumplimiento de las especificaciones técnicas, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.*

**ANEXO Nº 03**

**DECLARACIÓN JURADA CONTENIDO MÍNIMO DE DOCUMENTOS DEL CONTENIDO DE LAS OFERTAS**

Señores

**COMITÉ DE ADQUISICIONES**

**LICITACION Nº 003-2022- ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS PENCALOMA AL DESARROLLO -1RA CONVOCATORIA**.

Presente. -

Mediante el presente el suscrito, postor y/o representante legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento:

1.- No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado.

2.- Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.

3.- Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.

4.- No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.

5.- Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y el perfeccionamiento del contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

6.- Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones contenidas en la Ley Nº 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

………………………….………………………..

**Firma, nombres y apellidos del postor o**

**Representante legal, según corresponda**

***IMPORTANTE:***

* *En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.*

**ANEXO Nº 04**

**PROMESA DE CONSORCIO**

**(Solo para el caso en que un consorcio se presente como postor)**

Señores

**COMITÉ DE ADQUISICIONES**

**LICITACION Nº 003-2022- ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS PENCALOMA AL DESARROLLO -1RA CONVOCATORIA**

Presente. -

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a **LICITACION Nº 001-2022- ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS PENCALOMA AL DESARROLLO LTDA -1RA CONVOCATORIA.**

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por el artículo 140º del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, bajo las siguientes condiciones:

1. Integrantes del consorcio
2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
3. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].
4. Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD].

Asimismo, declaramos que el representante común del consorcio no se encuentra impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.

1. Fijamos nuestro domicilio legal común en [.............................].
2. Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] | [ % ] [[5]](#footnote-6) |  |
|  | [DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1] |
| 2. | OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] | [ % ] [[6]](#footnote-7) |  |
|  | [DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2] |
|  | TOTAL OBLIGACIONES | 100%[[7]](#footnote-8) |

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ..………………………………………….**Consorciado 1****Nombres, apellidos y firma del Consorciado 1 o de su Representante Legal****Tipo y N° de Documento de Identidad** |  | ..…………………………………………..**Consorciado 2****Nombres, apellidos y firma del Consorciado 2 o de su Representante Legal****Tipo y N° de Documento de Identidad** |

***IMPORTANTE:***

* *Las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas obligatoriamente.*

**ANEXO Nº 05**

**DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE ENTREGA**

Señores

**COMITÉ DE ADQUISICIONES**

**LICITACION Nº 003-2022- ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS PENCALOMA AL DESARROLLO-1RA CONVOCATORIA**

Presente. -

De nuestra consideración,

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las Bases del proceso de la referencia, me comprometo a prestar el **SERVICIOS DE EJECUCIÒN DEL PLAN DE GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES (PGRNA) DENOMINADO “PLAN DE GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES EN CONSTRUCCIÓN DE RESERVORIOS EN EL AMBITO DE EJECUCIÓN DE PLANES DE NEGOCIO DE LAS ORGANIZACIONES DE PEQUEÑOS PRODUCTORES DEL SECTOR PENCA LOMA, DISTRITO CONCHAN, PROVINCIA CHOTA, REGIÓN CAJAMARCA”, DE ACUERDO AL ESTUDIO APROBADO POR EL PROYECTO AVANZAR RURAL** en el plazo de: [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO, EL CUAL DEBE SER EXPRESADO EN MESES].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA

……..........................................................

**Firma, nombres y apellidos del postor o**

**Representante legal o común, según corresponda**

**ANEXO Nº 06 (propuesta económica)**

**PRECIO DE LA OFERTA**

Señores

**COMITÉ DE ADQUISICIONES**

**LICITACION Nº 003-2022- ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS PENCALOMA AL DESARROLLO-1RA CONVOCATORIA**

Presente. -

De nuestra consideración,

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ITEM N°** | **CONCEPTO** | **COSTO TOTAL** [CONSIGNAR MONEDA] |
| **1** | **Servicios de ejecuciòn del plan de gestión de recursos naturales (PGRNA) denominado “plan de gestión de recursos naturales en construcción de reservorios en el ambito de ejecución de planes de negocio de las organizaciones de pequeños productores del sector Pencaloma, distrito Conchan, provincia Chota, región Cajamarca”, de acuerdo al estudio aprobado por el Proyecto Avanzar Rural** | **S/. ……………..** |
|
|

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transportes, inspecciones, pruebas, y de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que le sea aplicable y que pueda tener incidencia sobre el costo del bien a contratar, **excepto la de aquellos postores que gocen de exoneraciones legales**, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

……………………………….…………………..

**Firma, nombres y apellidos del postor o**

**Representante legal o común, según corresponda**

***IMPORTANTE:***

* *El postor debe consignar el precio total de la oferta, sin perjuicio que, de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios para el perfeccionamiento del contrato.*
* *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

 *“Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]”.*

**ANEXO N° 06.a. Presupuesto y Cronograma de Propuesta Económica (Desagregado)**

**PRECIO DE LA OFERTA DESAGREGADO**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Item** | **Unidad de medida** | **Cantidad** | **Costo Unitario** | **Costo total** |
| **Componente 1** |   |   |   |   |
|  - Actividad 1 |   |   |   |   |
|  - Actividad 2 |   |   |   |   |
| **Componente 2** |   |   |   |   |
|  - Actividad 2.1 |   |   |   |   |
|  - Actividad 2.2 |   |   |   |   |
|  - Actividad 2.3 |   |   |   |   |
|  - Actividad 2.4 |   |   |   |   |
| **Sub Total** |  |  |  |  |
| **Costo Directo** |  |  |  |  |
| **Gastos Generales** |   |   |   |   |
| **Utilidad** |   |   |   |   |
| **Sub Total** |   |   |   |   |
| **IGV (18%)** |   |   |   |   |
| Liquidación |   |   |   |   |
| Otros aportes |   |   |   |   |
| **Total** |  |  |  |  |

**ANEXO Nº 07**

**EXPERIENCIA DEL POSTOR**

Señores

**COMITÉ DE ADQUISICIONES**

**LICITACION Nº 003-2022-** **ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS PENCALOMA AL DESARROLLO**

**-1RA CONVOCATORIA**

Presente. -

Mediante el presente, el suscrito detalla la siguiente EXPERIENCIA*:*

| **Nº** | **CLIENTE** | **OBJETO DEL CONTRATO** | **N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO**  | **FECHA[[8]](#footnote-9)** | **MONEDA** | **IMPORTE**  | **TIPO DE CAMBIO VENTA[[9]](#footnote-10)** | **MONTO FACTURADO ACUMULADO[[10]](#footnote-11)**  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| …. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **TOTAL** |  |

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

………..........................................................

**Firma, nombres y apellidos del postor o**

**Representante legal o común, según corresponda**

**ANEXO9 Nº 08**

**CARTA AUTORIZACIÓN**

(Para el pago con abonos en la cuenta bancaria del proveedor)

Cajamarca…………………………………….

Señores

**COMITÉ DE ADQUISICIONES**

**LICITACION Nº 003-2022- ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS PENCALOMA AL DESARROLLO**

**-1RA CONVOCATORIA**

Presente.

**Asunto: Autorización para el pago con abonos en cuenta**

Por medio de la presente, comunico a usted que el número del Código de Cuenta Interbancario (CCI) de………………………………………………..(***Indicar el nombre o razón social del proveedor)*** que represento es el Nº ………………………………………......... ***(Indicar el Código de Cuenta Interbancario – 20 dígitos)***; agradeciéndole se sirva disponer lo conveniente de manera que los pagos a nombre de mi representada sean abonados en la cuenta que corresponde al indicado CCI en el Banco............................................ ***(Indicar nombre del banco)***

Asimismo, dejo constancia que el comprobante de pago a ser emitido por el suscrito (o mi representada) una vez cumplida o atendida la correspondiente Orden de Compra y/o de Servicio quedará cancelado para todos sus efectos mediante la sola acreditación del importe del comprobante de pago a favor de la cuenta en la entidad bancaria a que se refiere el primer párrafo de la presente.

Atentamente,

……………………………….…………………..

**Firma, Nombres y Apellidos del postor o**

**Representante legal o común, según corresponda**

**FORMATO Nº 01**

**REGISTRO DE PARTICIPANTE**

**LICITACION Nº 003-2022- ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS PENCALOMA AL DESARROLLO -1RA CONVOCATORIA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| RAZÓN SOCIAL | : |  |
| REPRESENTANTE LEGAL | : |  |
| DIRECCIÓN | : |  |
| DISTRITO | : |  |
| TELÉFONOS Y ANEXO | : |  |
| TELEFAX | : |  |
| RUC | : |  |
| CORREO ELECTRÓNICO | : |  |
| NOMBRES DE LA PERSONA ENCARGADA DEL PROCESO | : |  |
| FECHA Y HORA | : |  |

1. La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta. [↑](#footnote-ref-2)
2. Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

 *“… el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado” (…) “Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término “cancelado” o “pagado”] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia”.*

 [↑](#footnote-ref-3)
3. Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate. [↑](#footnote-ref-4)
4. Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate. [↑](#footnote-ref-5)
5. Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales. [↑](#footnote-ref-6)
6. Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales. [↑](#footnote-ref-7)
7. Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio. [↑](#footnote-ref-8)
8. Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda. [↑](#footnote-ref-9)
9. El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda. [↑](#footnote-ref-10)
10. Consignar en la moneda establecida en las bases. [↑](#footnote-ref-11)