



# BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS

*Aprobado mediante Directiva N° 001-2019-OSCE/CD*



**SUB DIRECCIÓN DE NORMATIVIDAD – DIRECCIÓN TÉCNICO NORMATIVA**  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO - OSCE



### SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

N°	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	<div>Importante</div> <div>• Abc</div>	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
4	<div>Advertencia</div> <div>• Abc</div>	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
5	<div>Importante para la Entidad</div> <div>• Xyz</div>	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

### CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

Las bases estándar deben ser elaboradas en formato WORD, y deben tener las siguientes características:

N°	Características	Parámetros
1	Márgenes	Superior : 2.5 cm      Inferior: 2.5 cm Izquierda: 2.5 cm      Derecha: 2.5 cm
2	Fuente	Arial
3	Estilo de Fuente	Normal: Para el contenido en general Cursiva: Para el encabezado y pie de página Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
4	Color de Fuente	Automático: Para el contenido en general Azul : Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
5	Tamaño de Letra	16 : Para las dos primeras hojas de las Secciones General y Específica 11 : Para el nombre de los Capítulos. 10 : Para el cuerpo del documento en general 9 : Para el encabezado y pie de página Para el contenido de los cuadros, pudiendo variar, según la necesidad 8 : Para las Notas al pie
6	Alineación	Justificada: Para el contenido en general y notas al pie. Centrada : Para la primera página, los títulos de las Secciones y nombres de los Capítulos)
7	Interlineado	Sencillo
8	Espaciado	Anterior : 0 Posterior : 0
9	Subrayado	Para los nombres de las Secciones y para resaltar o hacer hincapié en algún concepto

### INSTRUCCIONES DE USO:

- Una vez registrada la información solicitada dentro de los corchetes sombreados en gris, el texto deberá quedar en letra tamaño 10, con estilo normal, sin formato de negrita y sin sombrear.
- La nota **IMPORTANTE** no puede ser modificada ni eliminada en la Sección General. En el caso de la Sección Específica debe seguirse la instrucción que se indica en dicha nota.

Elaboradas en enero de 2019  
Modificadas en junio y diciembre de 2019, julio de 2020, julio y diciembre de 2021, setiembre de 2022  
y octubre de 2022





## **BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS<sup>1</sup>**

### **LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2024-CS-MDCH PRIMERA CONVOCATORIA**

**CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA:  
“CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A  
TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA  
ANCCASCCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI  
PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE  
CHOCCHOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI  
Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO,  
PROVINCIA DE COTABAMBAS, APURÍMAC”**

**OCTUBRE DE 2024**

<sup>1</sup> Estas bases se utilizarán para la contratación de la ejecución de obras. Para tal efecto, se deberá tener en cuenta la siguiente definición:

**Obra:** Construcción, reconstrucción, rehabilitación, remodelación, mejoramiento, demolición, renovación, ampliación y habilitación de bienes inmuebles, tales como edificaciones, estructuras, excavaciones, perforaciones, carreteras, puentes, entre otros, que requieren dirección técnica, expediente técnico, mano de obra, materiales y/o equipos.



## DEBER DE COLABORACIÓN

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista, deben conducir su actuación conforme a los principios previstos en la Ley de Contrataciones del Estado.

En este contexto, se encuentran obligados a prestar su colaboración al OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI, en todo momento según corresponda a sus competencias, a fin de comunicar presuntos casos de fraude, colusión y corrupción por parte de los funcionarios y servidores de la Entidad, así como los proveedores y demás actores que participan en el proceso de contratación.

De igual forma, deben poner en conocimiento del OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI los indicios de conductas anticompetitivas que se presenten durante el proceso de contratación, en los términos del Decreto Legislativo N° 1034, "Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas", o norma que la sustituya, así como las demás normas de la materia.

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista del proceso de contratación deben permitir al OSCE o a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI el acceso a la información referida a las contrataciones del Estado que sea requerida, prestar testimonio o absolución de posiciones que se requieran, entre otras formas de colaboración.



## **SECCIÓN GENERAL**

### **DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

(ESTA SECCIÓN NO DEBE SER MODIFICADA EN NINGÚN EXTREMO, BAJO SANCIÓN DE NULIDAD)



## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. REFERENCIAS

Cuando en el presente documento se mencione la palabra Ley, se entiende que se está haciendo referencia a la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, y cuando se mencione la palabra Reglamento, se entiende que se está haciendo referencia al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

### 1.2. CONVOCATORIA

Se realiza a través de su publicación en el SEACE de conformidad con lo señalado en el artículo 54 del Reglamento, en la fecha señalada en el calendario del procedimiento de selección, debiendo adjuntar las bases.

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

El registro de participantes se realiza conforme al artículo 55 del Reglamento. En el caso de un consorcio, basta que se registre uno (1) de sus integrantes.

#### Importante

- *Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por las Entidades del Estado Peruano, es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente y estar habilitados ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE). Para obtener mayor información, se puede ingresar a la siguiente dirección electrónica: [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe).*
- *Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación "Guía para el registro de participantes electrónico" publicado en <https://www2.seace.gob.pe/>.*
- *En caso los proveedores no cuenten con inscripción vigente en el RNP y/o se encuentren inhabilitados o suspendidos para ser participantes, postores y/o contratistas, el SEACE restringirá su registro, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.*

### 1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento.

#### Importante

*No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada, aun cuando el requerimiento haya sido homologado parcialmente respecto a las características técnicas y/o requisitos de calificación y/o condiciones de ejecución. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular, se tienen como no presentadas.*



### 1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en los numerales 72.4 y 72.5 del artículo 72 del Reglamento.

#### Importante

- *No se absolverán consultas y observaciones a las bases que se presenten en forma física.*
- *Cuando exista divergencia entre lo indicado en el pliego de absolución de consultas y observaciones y la integración de bases, prevalece lo absuelto en el referido pliego; sin perjuicio, del deslinde de responsabilidades correspondiente.*

### 1.6. ELEVACIÓN AL OSCE DEL PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

Los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones, así como a las bases integradas por supuestas vulneraciones a la normativa de contrataciones, a los principios que rigen la contratación pública u otra normativa que tenga relación con el objeto de la contratación, pueden ser elevados al OSCE, de acuerdo a lo indicado en los numerales del 72.8 al 72.11 del artículo 72 del Reglamento.

La solicitud de elevación para emisión de Pronunciamiento se presenta ante la Entidad, la cual debe remitir al OSCE el expediente completo, de acuerdo a lo señalado en el artículo 124 del TUO de la Ley 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, al día hábil siguiente de recibida dicha solicitud.

#### Advertencia

*La solicitud de elevación al OSCE de los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones, así como a las Bases integradas, se realiza de manera electrónica a través del SEACE, a partir de la oportunidad en que establezca el OSCE mediante comunicado.*

#### Importante

*Constituye infracción pasible de sanción según lo previsto en el literal n) del numeral 50.1 del artículo 50 de la Ley, presentar cuestionamientos maliciosos o manifiestamente infundados al pliego de absolución de consultas y/u observaciones.*

### 1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 del Reglamento.

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>2</sup>). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

#### Importante

- *Los formularios electrónicos que se encuentran en el SEACE y que los proveedores deben*

<sup>2</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>



*llenar para presentar sus ofertas, tienen carácter de declaración jurada.*

- *En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.*
- *No se tomarán en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.*

## 1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

El participante presentará su oferta de manera electrónica a través del SEACE, desde las 00:01 horas hasta las 23:59 horas del día establecido para el efecto en el cronograma del procedimiento; adjuntando el archivo digitalizado que contenga los documentos que conforman la oferta de acuerdo a lo requerido en las bases.

El participante debe verificar antes de su envío, bajo su responsabilidad, que el archivo pueda ser descargado y su contenido sea legible.

### Importante

*Los integrantes de un consorcio no pueden presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un procedimiento de selección, o en un determinado ítem cuando se trate de procedimientos de selección según relación de ítems.*

En la apertura electrónica de la oferta, el comité de selección, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases, de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

Asimismo, el comité de selección declara no admitidas las ofertas que se encuentran por debajo del noventa por ciento (90%) del valor referencial o que excedan en más del diez por ciento (10%) del valor referencial.

## 1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación consiste en la aplicación de los factores de evaluación previstos en el Capítulo IV de la sección específica de las bases a las ofertas admitidas, con el objeto de determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje, se toma en cuenta lo indicado en el numeral 74.2 del artículo 74 del Reglamento.

El desempate mediante sorteo se realiza de manera electrónica a través del SEACE.

### Importante

*En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems cuando la obra se ejecute fuera de la provincia de Lima y Callao y el monto del valor referencial de algún ítem no supere los novecientos mil Soles (S/ 900,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido en dicho ítem por los postores con domicilio en la provincia donde se ejecuta la obra, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP<sup>3</sup>.*

<sup>3</sup> La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe)



#### **1.10. CALIFICACIÓN DE OFERTAS**

Luego de culminada la evaluación, el comité de selección califica a los postores que obtuvieron el primer, segundo, tercer y cuarto lugar, según el orden de prelación, verificando que cumplan con los requisitos de calificación detallados en el numeral 3.2 del Capítulo III de la sección específica de las bases. La oferta del postor que no cumpla con los requisitos de calificación es descalificada.

Si alguno de los cuatro (4) postores no cumple con los requisitos de calificación, se aplica lo establecido en los numerales 75.2 y 75.3 del artículo 75 del Reglamento.

#### **1.11. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS**

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. La corrección aritmética a la que hace referencia el numeral 60.4 de dicho artículo procede para la ejecución de obras a suma alzada.

El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil.

La solicitud de subsanación se realiza de manera electrónica a través del SEACE y será remitida al correo electrónico consignado por el postor al momento de realizar su inscripción en el RNP, siendo su responsabilidad el permanente seguimiento de las notificaciones a dicho correo. La notificación de la solicitud se entiende efectuada el día de su envío al correo electrónico.

La presentación de las subsanaciones se realiza a través del SEACE. No se tomará en cuenta la subsanación que se presente en físico a la Entidad.

#### **1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS**

Previo al otorgamiento de la buena pro, el comité de selección revisa las ofertas económicas que cumplen los requisitos de calificación, de conformidad con lo establecido para el rechazo de ofertas, previsto en el artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

De rechazarse alguna de las ofertas calificadas, el comité de selección revisa el cumplimiento de los requisitos de calificación de los postores que siguen en el orden de prelación, en caso las hubiere.

#### **1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO**

Definida la oferta ganadora, el comité de selección otorga la buena pro, mediante su publicación en el SEACE, incluyendo el cuadro comparativo y las actas debidamente motivadas de los resultados de la admisión, no admisión, evaluación, calificación, descalificación, rechazo y el otorgamiento de la buena pro.

#### **1.14. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO**

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los ocho (8) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

En caso que se haya presentado una sola oferta, el consentimiento de la buena pro se produce el mismo día de la notificación de su otorgamiento.

El consentimiento del otorgamiento de la buena pro se publica en el SEACE al día hábil siguiente de producido.



### Importante

*Una vez consentido el otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el órgano de la Entidad al que se haya asignado tal función realiza la verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro conforme lo establecido en el numeral 64.6 del artículo 64 del Reglamento.*





## CAPÍTULO II SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

A través del recurso de apelación se pueden impugnar los actos dictados durante el desarrollo del procedimiento de selección hasta antes del perfeccionamiento del contrato.

El recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

Los actos que declaren la nulidad de oficio, la cancelación del procedimiento de selección y otros actos emitidos por el Titular de la Entidad que afecten la continuidad de este, se impugnan ante el Tribunal de Contrataciones del Estado.

#### Importante

- *Una vez otorgada la buena pro, el comité de selección, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.*  
*Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el comité de selección.*
- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE.*

### 2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.



### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Los plazos y el procedimiento para perfeccionar el contrato se realiza conforme a lo indicado en el artículo 141 del Reglamento.

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en los artículos 139 y 175 del Reglamento, así como los previstos en la sección específica de las bases.

#### 3.2. GARANTÍAS

Las garantías que deben otorgar los postores y/o contratistas, según corresponda, son las de fiel cumplimiento del contrato y por los adelantos.

##### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

Como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el postor ganador debe entregar a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento del mismo por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original. Esta se mantiene vigente hasta el consentimiento de la liquidación final.

##### 3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

En las contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se otorga una garantía adicional por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesorio, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

##### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

En caso se haya previsto en la sección específica de las bases la entrega de adelantos, el contratista debe presentar una garantía emitida por idéntico monto conforme a lo estipulado en el artículo 153 del Reglamento.

#### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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.

##### Importante

*Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro y/o contratista cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución; sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*



#### **Advertencia**

*Los funcionarios de las Entidades no deben aceptar garantías emitidas bajo condiciones distintas a las establecidas en el presente numeral, debiendo tener en cuenta lo siguiente:*

*1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).*

*2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.*

*3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.*

*4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.*

*En caso exista alguna duda sobre la clasificación de riesgo asignada a la empresa emisora de la garantía, se deberá consultar a la clasificadora de riesgos respectiva.*

*De otro lado, además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse el portal web de dicha Entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitar-cartas-fianza>).*

*Los funcionarios competentes deben verificar la autenticidad de la garantía a través de los mecanismos establecidos (consulta web, teléfono u otros) por la empresa emisora.*

#### **3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS**

La Entidad puede solicitar la ejecución de las garantías conforme a los supuestos contemplados en el artículo 155 del Reglamento.

#### **3.5. ADELANTOS**

La Entidad puede establecer la entrega de adelantos directos y adelantos para materiales e insumos, y en el caso de contratos bajo la modalidad llave en mano, para equipamiento y mobiliario, de conformidad con el artículo 180 del Reglamento, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

Asimismo, la Entidad puede establecer la obligación de constituir un fideicomiso para el manejo de los recursos que el contratista reciba a título de adelanto, de acuerdo al procedimiento, plazos y requisitos señalados en los artículos 184 y 185 del Reglamento.

#### **3.6. VALORIZACIONES**

Las valorizaciones son la cuantificación económica de un avance físico en la ejecución de la obra, realizada en un período determinado, tienen el carácter de pagos a cuenta y son elaboradas el último día de cada período previsto en la sección específica de las bases, por el inspector o supervisor, según corresponda y el contratista.

En caso se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago de las valorizaciones se realizará a quien se indique en el contrato de consorcio.



#### **Advertencia**

*En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.*

### **3.7. REAJUSTES**

Los reajustes se calculan conforme lo indicado en el numeral 38.3 del artículo 38 y el artículo 195 del Reglamento.

#### **Importante**

*Tanto la elaboración como la aplicación de las fórmulas polinómicas se sujetan a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.*

### **3.8. PENALIDADES**

#### **3.12.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento.

#### **3.12.2. OTRAS PENALIDADES**

La Entidad puede establecer penalidades distintas a la mencionada en el numeral precedente, según lo previsto en el artículo 163 del Reglamento y lo indicado en la sección específica de las bases.

Estos dos tipos de penalidades se calculan en forma independiente y pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

### **3.9. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**

Las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con el artículo 36 de la Ley y 164 del Reglamento.

### **3.10. DISPOSICIONES FINALES**

Todos los demás aspectos del presente procedimiento no contemplados en las bases se regirán supletoriamente por la Ley y su Reglamento, así como por las disposiciones legales vigentes.



## **SECCIÓN ESPECÍFICA**

### **CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

(EN ESTA SECCIÓN LA ENTIDAD DEBERÁ COMPLETAR LA INFORMACIÓN EXIGIDA, DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES INDICADAS)



## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
RUC N° : 20288774553  
Domicilio legal : PLAZA DE ARMAS SN – CHALLHUAHUACHO  
Teléfono : -----  
Correo electrónico : abastecimento@munichallhuahuacho.gob.pe

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de la ejecución de la obra CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBAS, APURÍMAC con CUI N° 2383571.

### 1.3. VALOR REFERENCIAL<sup>4</sup>

El valor referencial asciende a S/ 24'494,272.38 (VEINTICUATRO MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y DOS Y 38 /100 SOLES), incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total de la ejecución de la obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de junio de 2024.

Valor Referencial (VR)	Límites <sup>5</sup>	
	Inferior	Superior
S/ 24'494,272.38 (VEINTICUATRO MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y DOS Y 38 /100 SOLES)	S/ 22'044,845.15 (VEINTIDOS MILLONES CUARENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CINCO Y 15 /100 SOLES)	S/ 26'943,699.61 (VEINTISEIS MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE Y 61 /100 SOLES)

#### Importante

*El precio de las ofertas no puede exceder los límites del valor referencial de conformidad con el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley.*

### 1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

Documento y fecha de aprobación del expediente de contratación

FORMATO DE APROBACIÓN  
DE EXPEDIENTE DE  
CONTRATACIÓN N° 1678  
DEL 03 DE OCTUBRE DEL  
2024

<sup>4</sup> El monto del valor referencial indicado en esta sección de las bases no debe diferir del monto del valor referencial consignado en la ficha del procedimiento en el SEACE. No obstante, de existir contradicción entre estos montos, primará el monto del valor referencial indicado en las bases aprobadas.

<sup>5</sup> De acuerdo a lo señalado en el artículo 48 del Reglamento, estos límites se calculan considerando dos (2) decimales. Para ello, si el límite inferior tiene más de dos (2) decimales, se aumenta en un dígito el valor del segundo decimal; en el caso del límite superior, se considera el valor del segundo decimal sin efectuar el redondeo.



Documento y fecha de aprobación del expediente técnico	:	RESOLUCIÓN DE GERENCIA MUNICIPAL N° 431-2020-GM-MDCH, fecha 19/11/2020
Documento y fecha de actualización del expediente técnico, de corresponder	:	RESOLUCIÓN DE GERENCIA MUNICIPAL N° 0997-2024-MDCH/GM, fecha 29/08/2024
Tipo y número del procedimiento de selección que se convocó para la elaboración del expediente técnico, de corresponder	:	No corresponde

#### 1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

1: RECURSOS ORDINARIOS Y RECURSOS DETERMINADOS.

##### Importante

*La fuente de financiamiento debe corresponder a aquella prevista en la Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal en el cual se convoca el procedimiento de selección.*

#### 1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de PRECIOS UNITARIOS, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

#### 1.7. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

No aplica

#### 1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

El alcance de la ejecución de la obra está definido en el Capítulo III de la presente sección de las bases.

#### 1.9. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

El plazo de ejecución de la obra materia de la presente convocatoria, es de 12 meses, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación y en el expediente técnico de obra.

#### 1.10. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES Y DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA

Los participantes registrados tienen el derecho a recabar las bases y el expediente técnico de la obra en versión impresa o digital, según su elección, para cuyo efecto deben:

Pagar en	:	Oficina de Tesorería de la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho.
Recoger en	:	Oficina de logística plaza de armas del Distrito Challhuahuacho.
Costo de bases	:	Impresa: S/ 10.00
Costo del expediente técnico	:	Impreso: S/ 2,455.00 Digital : S/ 10.00

Las bases y el expediente técnico se entregan inmediatamente después de realizado el pago correspondiente. Excepcionalmente, el expediente técnico en versión impresa puede ser entregado dentro del plazo máximo de un (1) día hábil de efectuado el pago.



#### Importante

- *La Entidad debe entregar una constancia o formulario de cargos en donde consta que el participante recibió el expediente técnico completo. Dicha constancia o formulario debe incluir un índice del contenido del expediente técnico y número de folios correspondientes.*
- *El costo de entrega del ejemplar de las bases y del expediente técnico, no puede exceder el costo de su reproducción.*

#### Advertencia

*Las Entidades deben cautelar bajo responsabilidad que la versión impresa y digital del expediente técnico correspondan a la versión original del expediente técnico aprobado.*

#### 1.11. ACCESO VIRTUAL AL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA

El expediente técnico de la obra en versión digital se encuentra publicado en el SEACE, obligatoriamente, desde la fecha de la convocatoria del presente procedimiento de selección.

#### 1.12. BASE LEGAL

- Ley N° 31953 - Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31954 - Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31955 - Endeudamiento del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 27806 - Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF - Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado modificada mediante D.S. N° 162-2021-EF.
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.
- Supremo N° 168-2020-EF, Decreto Supremo N° 162-2021-EF y Decreto Supremo N° 234-2022-EF.
- Directiva N° 001-2019-OSCE/CD – bases y solicitud de expresión de interés estándar para los procedimientos de selección a convocar en el marco de la Ley N° 30225.
- TUO de la Ley 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Cualquier otra disposición legal vigente que permita desarrollar el objeto de la convocatoria que no contravenga lo regulado por la Ley de contrataciones del estado. y la aplicación de las Leyes de ser necesario: Ley N°32077 y la Ley 32103
- Código Civil.
- Directivas, Pronunciamientos y Opiniones del OSCE.
- Resoluciones emitidas por el Tribunal de Contrataciones del Estado.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Cualquier otra disposición legal vigente que permita desarrollar el objeto de la
- Convocatoria, que no contravenga lo regulado por la Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC. Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.





## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Según el cronograma de la ficha de selección de la convocatoria publicada en el SEACE.

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos<sup>6</sup>, la siguiente documentación:

#### 2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

##### 2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

- a) Declaración jurada de datos del postor. **(Anexo N° 1)**
- b) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.  
  
En caso de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.  
  
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.  
  
En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.
- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. **(Anexo N° 2)**
- d) Declaración jurada de cumplimiento del Expediente Técnico, según el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. **(Anexo N° 3)**
- e) Declaración jurada de plazo de ejecución de la obra. **(Anexo N° 4)**
- f) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, 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 N° 5)**
- g) El precio de la oferta en Soles y:
  - ✓ El desagregado de partidas, cuando el procedimiento se haya convocado a suma alzada.
  - ✓ Los precios unitarios, considerando las partidas según lo previsto en el último párrafo del literal b) del artículo 35 del Reglamento.

Asimismo, la oferta incluye el monto de la prestación accesorio, cuando corresponda. **(Anexo N° 6)**

<sup>6</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.



El precio total de la oferta y los subtotales que lo componen deben ser expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios pueden ser expresados con más de dos (2) decimales.

#### Importante

- *El comité de selección no puede incorporar documentos adicionales para la admisión de la oferta a los establecidos en este acápite.*
- *El análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables de la oferta se presentan para el perfeccionamiento del contrato.*
- *El comité de selección declara no admitidas las ofertas que no se encuentren dentro de los límites del valor referencial previstos en el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley. Asimismo, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*

#### 2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Requisitos de Calificación**” que se detallan en el numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases.

#### 2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Factores de Evaluación**” establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.

#### Advertencia

*El comité de selección no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápites “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.*

### 2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

El postor ganador de la buena pro debe presentar los siguientes documentos para perfeccionar el contrato:

- Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- Solicitud para la constitución del fideicomiso, en el marco de lo establecido en el literal a) del numeral 184.9 del artículo 184 del Reglamento, de ser el caso<sup>7</sup>.
- Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

<sup>7</sup> Cuando la Entidad no haya incorporado en las bases la obligación de constituir un fideicomiso para la administración de los adelantos destinados a la ejecución de obra, el postor adjudicado puede presentar la solicitud para la constitución del fideicomiso.



#### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>8</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).*

- h) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- i) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación<sup>9</sup>. **(Anexo N° 12)**
- j) Constancia de capacidad libre de contratación expedida por el RNP<sup>10</sup>.
- k) Programa de Ejecución de Obra (CPM) el cual presenta la ruta crítica y el calendario de avance de obra valorizado.
- l) Calendario de adquisición de materiales e insumos necesarios para la ejecución de obra, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado. Este calendario se actualiza con cada ampliación de plazo otorgada, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado vigente.
- m) Calendario de utilización de equipo, en caso la naturaleza de la contratación lo requiera.
- n) Memoria en la que se señalen las consideraciones que se han tomado en cuenta para la elaboración de los documentos indicados en los literales k) l) y m).
- o) Análisis de precios unitarios de las partidas y detalle de los gastos generales fijos y variables de la oferta, en caso de obras sujetas a precios unitarios<sup>11</sup>.
- p) Desagregado por partidas que dio origen a la oferta, en caso de obras a suma alzada.
- q) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.
- r) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del plantel profesional clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentre publicado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU<sup>12</sup>.
- s) Copia de (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal que conforma el plantel profesional clave.

#### Importante

- *La Entidad debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación (por ejemplo Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).*
- *Los documentos que acreditan la experiencia del personal deben incluir como mínimo los nombres y apellidos del profesional, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el*

<sup>8</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

<sup>9</sup> En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

<sup>10</sup> Este requisito no aplica para procedimientos de contratación directa por la causal de carácter de secreto, secreto militar o por razones de orden interno.

<sup>11</sup> La Entidad puede requerir este documento en caso de obras a suma alzada.

<sup>12</sup> <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>



documento.

*En caso estos documentos establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el profesional en meses sin especificar los días la Entidad debe considerar el mes completo.*

*De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (trasape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado. No obstante, de presentarse periodos traslapados en el residente de obra, no se considera ninguna de las experiencias acreditadas, salvo la ejecución de obras por paquete.*

*Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.*

*Asimismo, la Entidad debe valorar de manera integral los documentos presentados para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido.*

- Cuando el postor ganador de la buena pro presenta como plantel profesional clave a profesionales que se encuentren prestando servicios como residente o supervisor en obras contratadas por la Entidad que no cuentan con recepción, procede otorgar plazo adicional para subsanar, conforme lo previsto en el literal a) del artículo 141 del Reglamento.*
- En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*

#### **Importante**

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>13</sup>.*
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

## **2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO**

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en Mesa de Partes de la Entidad, sito en PLAZA DE ARMAS SN – CHALLHUAHUACHO – COTABAMBA - APUERIMAC.

<sup>13</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.



## 2.5. ADELANTOS<sup>14</sup>

### 2.5.1. ADELANTO DIRECTO

La Entidad otorgará 01 (UNO) adelanto directo por el 10% del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar formalmente el adelanto dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos<sup>15</sup> mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago correspondiente. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista.

Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procede la solicitud.

### 2.5.2. ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS

La Entidad otorgará adelantos para materiales e insumos por el 20% del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos presentado por el contratista.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de 07 días calendario previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales e insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales e insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de 07 días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos<sup>16</sup> mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago respectivo.

## 2.6. VALORIZACIONES

El periodo de valorización será mensual.

### Importante

- *Cuando el periodo de valorización establecido por la Entidad sea el mensual, el plazo del pago de la valorización se regirá por lo dispuesto en el numeral 194.7 del artículo 194 del Reglamento. En cambio, si la Entidad prevé un periodo de valorización distinto al mensual, se debe establecer los plazos y procedimiento aplicables para la valorización, teniendo en consideración lo dispuesto en el numeral 194.6 del referido artículo, así como el plazo para el pago de las valorizaciones.*
- *Las valorizaciones de obra se presentan a través del módulo de ejecución contractual del SEACE. Dicha obligación aplica a los contratos de obra que deriven de procedimientos de selección para la ejecución de obras, convocados a partir de la entrada en vigencia de la Directiva N° 001-2022-OSCE/CD "Gestión de las valorizaciones de obra a través del SEACE"<sup>17</sup>. Mediante comunicado el OSCE publica y difunde la relación de Entidades obligadas a usar la sección de valorizaciones electrónicas como medio para la gestión de las valorizaciones de obra. El primer listado de entidades obligadas se encuentra publicado en el siguiente enlace:*

<https://www.gob.pe/institucion/osce/noticias/575017-comunicado-n-001-2022-osce>

<sup>14</sup> Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el procedimiento para su entrega, conforme a lo previsto en los artículos 181 y 182 del Reglamento.

<sup>15</sup> De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. 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.

<sup>16</sup> De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. 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.

<sup>17</sup> Aprobada mediante Resolución N° 002-2022-OSCE-PRE y modificada mediante Resolución N° 042-2022-OSCE/PRE, publicadas en el Diario Oficial El Peruano el 10 de enero de 2022 y 5 de marzo de 2022, respectivamente.



## **2.7. PLAZO PARA EL PAGO DEL SALDO DE LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA**

La Entidad o el contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de 15 días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. Para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo.

## **CAPÍTULO III REQUERIMIENTO**

## **3.1. EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO**





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

## REQUERIMIENTO

**EJECUCIÓN DE LA OBRA:**  
**"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA**  
**RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN**  
**DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y**  
**DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL**  
**SISTEMA DE RIEGO EN LAS**  
**COMUNIDADES DE CHOCCOYO,**  
**CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA,**  
**PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE**  
**CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE**  
**COTABAMBAS, APURÍMAC."**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBAS - APURÍMAC  
Ing. Edwin Luque Huarco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

ÍNDICE

I. GENERALIDADES.....	1
1.1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN.....	1
1.2. NOMBRE DE LA OBRA .....	1
1.3. FINALIDAD PÚBLICA.....	1
1.4. ANTECEDENTES.....	1
1.5. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN .....	20
1.6. DECLARATORIA DE VIABILIDAD.....	21
1.7. DISPONIBILIDAD DE TERRENO .....	21
1.8. NORMATIVA ESPECIFICA .....	21
II. TÉRMINOS DE REFERENCIA.....	23
2.1. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE LA OBRA.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.1. PARTIDAS A EJECUTAR .....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2. RESUMEN DE METRADOS SEGÚN PARTIDAS A EJECUTAR ...	¡Error! Marcador no definido.
2.1.3. PRESUPUESTO DEL PROYECTO.....	50
2.1.4. ESTRUCTURA FUNCIONAL PROGRAMÁTICA – FINANCIAMIENTO	¡Error! Marcador no definido.
2.1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN .....	95
2.1.7. MODALIDAD DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL .....	95
2.1.8. RECURSOS A SER PROVISTOS POR EL CONTRATISTA.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.9. RECURSOS, INFORMACIÓN Y FACILIDADES A SER PROVISTOS POR EL PEHCBM.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.10. REGLAMENTOS TÉCNICOS, NORMAS METEOROLÓGICAS Y/O SANITARIAS NACIONALES .....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.11. SEGUROS.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.12. NORMAS TÉCNICAS.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.13. IMPACTO AMBIENTAL .....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.14. PRESTACIONES ACCESORIAS A LA PRESTACIÓN PRINCIPAL	¡Error! Marcador no definido.
2.1.15. PERSONAL.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.16. EQUIPOS REQUERIDOS.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.17. DEFINICIÓN DE OBRAS SIMILARES..	¡Error! Marcador no definido.
2.2. CONDICIONES CONTRACTUALES.....	¡Error! Marcador no definido.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA, AYUQUAY  
ING. EDWIN LOQUE HUONIG  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- 2.2.1. LUGAR EJECUCIÓN DE LA OBRA ..... ¡Error! Marcador no definido.
- 2.2.2. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA .... ¡Error! Marcador no definido.
- 2.2.4. OTRAS OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD ..... ¡Error! Marcador no definido.
- 2.2.5. ADELANTO DIRECTO ..... ¡Error! Marcador no definido.
- 2.2.6. ADELANTO PARA MATERIALES ..... ¡Error! Marcador no definido.
- 2.2.7. SUBCONTRATACIÓN ..... ¡Error! Marcador no definido.
- 2.2.8. CONFIDENCIALIDAD ..... ¡Error! Marcador no definido.
- 2.2.9. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCION CONTRACTUAL  
¡Error! Marcador no definido.
- 2.2.10. FORMA DE PAGO ..... ¡Error! Marcador no definido.
- 2.2.11. FORMULA POLINÓMICA ..... ¡Error! Marcador no definido.
- 2.2.12. OTRAS PENALIDADES APLICABLES. ¡Error! Marcador no definido.
- 2.2.13. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS .... ¡Error! Marcador no definido.
- 2.2.14. CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS ..... ¡Error! Marcador no definido.
- 2.2.15. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD ..... ¡Error! Marcador no definido.
- III. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN ..... ¡Error! Marcador no definido.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURÍMAC  
Ing. Edwin Luque Huanca  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

REQUERIMIENTO PARA LA EJECUCION DE LA OBRA: CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBAS, APURÍMAC" Código Único de inversiones N° 2383571.

I. GENERALIDADES

1.1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Ejecución de la Obra: CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBAS, APURÍMAC" Código Único de inversiones N° 2383571

1.2. NOMBRE DE LA OBRA

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBAS, APURÍMAC" Código Único de inversiones N° 2383571".

1.3. FINALIDAD PÚBLICA

Mejorar el servicio de agua para riego en la localidad de Pacchahuallhua, distrito de Challhuahuacho, provincia de Cotabambas, región Apurímac, a través de la construcción de la represa Anccasccocha y derivación del río Pararani para el sistema de riego en las comunidades de Choccoyo, Chontahuillque, Tambulla, Pararani Y Ccasa.

1.4. ANTECEDENTES

El Ministerio de Agricultura a través de los distintos programas de apoyo social en cuanto a ejecución de proyectos de inversión públicas, viene realizando acciones de trabajo a nivel del distrito de Challhuahuacho con la finalidad de ejecutar el Proyecto, "CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES OE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACION DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBAS, APURIMAC". CUI 2383571, teniendo como objetivo promover el desarrollo rural mediante el manejo eficiente del recurso agua y suelo para el mejoramiento de la producción y productividad agrícola, mejorando su calidad de vida de las 596.0 familias que comprende las localidades de Choccoyo, Chontahuillque, Tambulla, Pararani y Ccasa ubicado en el Distrito de Challhuahuacho de la Provincia de Cotabambas del departamento de Apurímac, sectores de riego Choccoyo,

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBAS, APURÍMAC" Código Único de inversiones N° 2383571"



Ing. Edwin Luque Huanca  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

Pág. 1



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Chontahuilque, Tambulla, Pararani y Ccasa, Identifica los problemas de la actividad económica principal los bajos rendimientos de la producción agropecuaria caracterizándose ésta por el manejo extensivo, es decir; con técnicas de producción deficientes, costos de producción elevados, precios de mercado bajos, los mismos hacen que la agricultura sea de subsistencia en los sectores de riego Choccoyo, Chontahuilque, Tambulla, Pararani y Ccasa y las respuestas planteadas comprometen el esfuerzo de los usuarios, líderes y autoridades municipales para mejorar objetivamente las condiciones económicas y productivas, el presente proyecto plantea contribuir en la suficiencia alimentaria del campesino beneficiario e incrementar la variedad y producción de cultivos. Además, se plantea la incorporación de técnicas de riego de mayor eficiencia, tanto en el uso del agua, suelo y vegetación.

Las comunidades de Choccoyo, Chontahuilque, Tambulla, Pararani, Pumasuca y Ccasa, en la actualidad vienen utilizando las aguas de lluvia, haciendo que la producción agrícola y pecuaria sea menor, pues solo en los meses de lluvia se puede cultivar pastes y otros cultivos dependientes del agua.

Las comunidades mencionadas preocupados por la falta de infraestructura de riego, han solicitado en el presupuesto participativo a la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho la elaboración del proyecto.

Este proyecto es resultado de las múltiples reuniones de la mesa de dialogo establecido en el distrito de Challhuahuacho, en la cual participan la sociedad civil, comunidades, la empresa minera Las Bambas, el gobierno local y representantes del poder ejecutivo con el objetivo de buscar el desarrollo sostenible y el bienestar de la población.

En ese entender, se realiza un convenio entre la municipalidad distrital de Challhuahuacho y la empresa Minera Las Bambas con el fin de realizar los estudios definitivos y se pueda dar inicio a la ejecución del proyecto en mención, para lo cual se realiza la convocatoria de una empresa especializada para la elaboración de estos estudios y contar con el documento respectivo para iniciar con la ejecución del proyecto tan esperado por los pobladores de las zonas beneficiadas.

1.5. ANTECEDENTES UNIDAD FORMULADORA.  
ANTECEDENTES.

- Mediante OFICIO N° 785-2024-MDCH-A, con fecha 15/05/2024, se realiza la solicitud de prórroga para la entrega de la documentación solicitada por el MIDAGRI de 30 días calendarios del PI denominado: "CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACION DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBAS, APURIMAC" con Cód. CUI N° 2383571.
- Mediante Memorando N°0588-2024-GM-MD/CH, con fecha 02/05/2024, presentado por el gerente municipal del distrito de Challhuahuacho, comunica sobre los documentos requeridos por el MIDAGRI-DGIHR.
- Mediante el oficio N° 1533-MIDAGRI-DVDAFIR/DGHIR-DG, con fecha 25/09/2023, el MIDAGRI comunica al alcalde del distrito, solicitando un informe

"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACION DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBAS, APURIMAC - Código Único de Identificación 003571"



Ing. Edwin Luque Huarcá  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

Pág. 2





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- complementario aclaratorio sobre las consistencias del proyecto "CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACION DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBAS, APURIMAC" con Cod. CUI N° 2383571. Y dos PIP menores con códigos CUI 2383571 y el CUI 2386310, donde existe Superposición de Áreas en los 3 proyectos aprobados por el MIDAGRI.
- Mediante el Informe N° 0207-2023-MIDAGRI-SG/OGPP-OPMI, con fecha 10/04/2023, la Oficina General De Planeamiento Y Presupuesto, otorga la opinión sobre el financiamiento de la ejecución del proyecto con CUI 2383571.
  - Mediante Memorando N° 154-2022-MIDAGRI-DVDAFIR/DGIHR-DG e Informe N° 024-2022-MIDAGRI-DVDAFIR/DGIHR-ELBO, de fecha 07 de marzo del 2022, la Dirección General de Infraestructura Hidráulica y Riego remite a la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego la opinión técnica favorable en relación al Proyecto de Inversión con CUI 2383571.
  - Mediante acta de reunión suscrita el 09 de febrero del 2023, entre representantes de sectores del gobierno nacional y de la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho, el MIDAGRI asume el compromiso de cofinanciar el 90% del monto de inversión del proyecto con CUI 2383571, de acuerdo al cronograma de ejecución, cuyo costo total del proyecto asciende a S/ 25,980,956.48
  - Mediante Oficio N° 103-2023-MDCH-A, de fecha 24 de febrero del 2023, la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho solicita al Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, financiamiento para la ejecución del proyecto con CUI 2383571. Esta solicitud se realiza en función a los compromisos del acta de reunión suscrita el 09 de febrero del 2023.
  - Mediante Memorandum N° 106-2023-MIDAGRI-SG/OGPP-OPRES, de fecha 02 de marzo del 2023, la Oficina de Presupuesto solicita a la Oficina de Programación Multianual de Inversiones de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto del MIDAGRI, opinión en relación a la solicitud presentada por la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho respecto al financiamiento del proyecto con CUI 2383571.
  - Mediante Memorando N° 80 -2023-MINAGRI-SG/OGPP-OPMI e Informe N° 155 -2023-MINAGRI-SG/OGPP-OPMI, de fecha 13 de Marzo del 2023, la Oficina de Programación Multianual de Inversiones de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto del MIDAGRI informa saldos de libre disponibilidad en el presente año 2023, por la suma de S/ 9,742,859.00 en la Fuente de Financiamiento "Recursos Ordinarios" a fin de atender la solicitud de la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho, en relación al financiamiento del proyecto con CUI 2383571, en el marco del art. 14 de la Ley 31638.
  - Mediante Memorando N° 0473-2023-MIDAGRI-SG/OGPP, de fecha 24 de marzo del 2023, la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto del MIDAGRI solicita a la Dirección General de Infraestructura Hidráulica y Riego, en su condición de área técnica, emitir opinión en relación a la propuesta de convenio entre el MIDAGRI y la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho para el financiamiento del proyecto con CUI 2383571.
  - Mediante Memorando N° 263-2023-MIDAGRI-DVDAFIR-DGIHR-DG e Informe N° 50-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/DGIHR-DGIHR, la Dirección

"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACION DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBAS, APURIMAC" con Cod. CUI N° 2383571



Ing. Edwin Luque Huanco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

Pág. 3



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

General de Infraestructura Hidráulica y Riego, en su condición de área técnica, emite opinión favorable en relación a la propuesta de convenio entre el MIDAGRI y la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho para el financiamiento del proyecto con CUI 2383571.

- Mediante Memorando Múltiple N° 0027-2023-MIDAGRI-SG/OGPPOCAI, de fecha 03 de abril del 2023, la Oficina de Cooperación y Asuntos Internacionales solicita a la Oficina de Programación Multianual de Inversiones de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto del MIDAGRI, opinión en relación a la propuesta de convenio entre el MIDAGRI y la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho para el financiamiento del proyecto con CUI 2383571.
- Mediante EL OFICIO N° 367-MIDAGRI-DVDAFIR/DGHIR-DG, con fecha 10/03/2022, el MIDAGRI realiza la Remisión de opinión técnica Sectorial del proyecto "CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACION DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBAS, APURIMAC" con Cod. CUI N° 2383571.
- Mediante EL MEMORANDO N° 154-2022-MIDAGRI-DVDAFIR/DGHIR-DG, con fecha 07/03/2022, el MIDAGRI realiza la Remisión de opinión técnica Sectorial del proyecto con Cod. CUI N° 2383571.
- Mediante EL MEMORANDO N° 484-2022-MIDAGRI-DVDAFIR AGRO RURAL-DE, con fecha 01/03/2022, AGRO RURAL realiza la Remisión de opinión técnica Sectorial del proyecto con Cod. CUI N° 2383571.
- Mediante EL MEMORANDO N° 536-2022-MIDAGRI-DVDAFIR AGRO RURAL-DE-UIR, con fecha 01/03/2022, AGRO RURAL realiza la Remisión de opinión técnica Sectorial del proyecto con Cod. CUI N° 2383571.
- Mediante EL INFORME N° 557-2022-MIDAGRI-DVDAFIR AGRO RURAL-DE-UIR-SUIRM, con fecha 01/03/2022, AGRO RURAL realiza la Remisión de opinión Técnica Favorable del proyecto con Cod. CUI N° 2383571.
- Mediante EL INFORME N° 013-2022-CACB, con fecha 28/02/2022, AGRO RURAL realiza la Remisión de opinión Técnica Favorable del proyecto con Cod. CUI N° 2383571. Realizado por el evaluador y especialista en evaluación de proyectos ing. Carlos Cruzado Blanco-AGRO RURAL.

DATOS GENERALES DEL PROYECTO DE INVERSIONES

C. U.I.	2383571
Nombre de la Inversión	"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACION DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBAS, APURIMAC"

"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACION DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBAS, APURIMAC - Código Único de Inversión: 2383571"



Ing. Edwin Luque Huaco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

Pág. 4





*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

### 1.6. ANÁLISIS DE CONSISTENCIA.

## RESPONSABILIDAD FUNCIONAL

El proyecto de inversión en la fase de ejecución mantiene la estructura de responsabilidad funcional del PI viable, tal como se muestra a continuación:

Cuadro N°01

Lo antes indicado, puede ser referido en el SSI-MEF en el Formato N°08-A Registros en la Fase de Ejecución que ha sido actualizado y Fecha Registro o Fecha de viabilidad/aprobación 24/09/2017 02:10:21 p.m.

"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANGCASCOCCHA Y DERIVACION DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y GCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUACHUO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de Identificación 0609371"

MUNICIPALIDAD DISTRICTUAL DE CHALLHUACHUO  
COTABAMBA-APURIMAC

Pág. 5

Pág. 5





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Formato N°01 Registro de Proyectos de Inversión

Fecha Registro y Fecha de actualización: 14/09/2024 10:21 p.m.  
ESTADO: VIABLE  
REGISTROS EN LA FASE DE EJECUCIÓN

Datos Generales

Unidad Formuladora (UFI):

Sector:

GOBIERNOS LOCALES

Proyecto:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

Nombre de la UFI:

UFI DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

Nombre del Responsable de la UFI:

MARIA NAZARET SILVA ESCALANTE

Unidad Ejecutora (UE):

Sector:

GOBIERNOS LOCALES

Proyecto:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

Nombre de la UE:

UFI DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

Nombre del Responsable de la UE:

EDWIN GUILLERMO FASCINARI FANTIGUO

FUENTE: <https://ofi5.mef.gob.pe/invierte/formato/verProyecto/4024>

1.7. ARTICULACIÓN Y CONTRIBUCIÓN CON LA PROGRAMACIÓN MULTIANUAL DE INVERSIONES (PMI)

El proyecto de inversión en la Fase de Ejecución, continúa contribuyendo al cierre de la brecha del servicio de provisión de agua para riego.

Respecto a la contribución de cierre de brechas a nivel de expediente técnico no se ha incrementado el área de riego en hectáreas, producto del sinceramiento de los estudios básicos de topografía, agrología y por ende del padrón de usuarios, finalmente de la disponibilidad hídrica existente en la zona de intervención del proyecto.

Cuadro N°02

	FASE DE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN	FASE DE EJECUCIÓN: EXPEDIENTE TÉCNICO
Servicio Público con Brecha identificada y priorizada	Servicio de provisión de agua para riego	Servicio de provisión de agua para riego
Indicador de brechas de acceso a servicios	Porcentaje de Superficie Agrícola Sin Riego Tecnificado	Porcentaje de Superficie Agrícola Sin Riego Tecnificado
Unidad de medida	Ha	Ha
Contribución de cierre de brechas	183.00	183.00

1.8. INSTITUCIONALIDAD

La inversión en la fase de ejecución mantiene la estructura de la institucionalidad hasta la etapa de formulación, en el caso de la Unidad de Ejecución de Inversiones fue cambiado a solicitud de la Municipalidad distrital de Challhuahuacho - Cotabambas-Apurímac, tal como se muestra a Continuación:

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCOY, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - COTABAMBA - APURIMAC 003571"



Pág. 6  
Ing. Edwin Luque Huanco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Cuadro N°03

	FASE DE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN	FASE DE EJECUCIÓN: EXPEDIENTE TÉCNICO
Nivel de gobierno	Gobierno Local	Gobierno Local
Sector	Gobierno Local	Gobierno Local
Entidad	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO - COTABAMBA-APURIMAC	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO - COTABAMBA-APURIMAC
OPMI	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO - COTABAMBA-APURIMAC	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO - COTABAMBA-APURIMAC
UF	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO - COTABAMBA-APURIMAC	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO - COTABAMBA-APURIMAC
UEI	UEI DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO - COTABAMBA-APURIMAC	UEI DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO - COTABAMBA-APURIMAC

1.9. LOCALIZACION Y UBICACIÓN GEOGRAFICA

El proyecto de inversión en la Fase de Ejecución mantiene la misma localización y ubicación geográfica del PI viable, tal como se muestra a continuación:

Cuadro N°04

	FASE DE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN					FASE DE EJECUCIÓN: EXPEDIENTE TÉCNICO				
Departamento	Apurímac					Apurímac				
Provincia	Cotabamba					Cotabamba				
Distrito	Challhuahuacho					Challhuahuacho				
Localidades	Choccoyo, Chontahuilque, Tambulla, Pararani y Ccasa					Choccoyo, Chontahuilque, Tambulla, Pararani y Ccasa				
UTM (WGS84 – 18S)	Comunidades	Este	Norte	Cota	Ubicación	Comunidades	Este	Norte	Cota	Ubicación
	Choccoyo	78536 1	842546 1	4,07 0	Plaza central	Choccoyo	78536 1	842546 1	4,07 0	Plaza central
	Chontahuilque	78723 1	842676 8	3,99 0	Plaza central	Chontahuilque	78723 1	842676 8	3,99 0	Plaza central
	Tambulla	78833 6	842940 0	3,89 0	Plaza central	Tambulla	78833 6	842940 0	3,89 0	Plaza central
	Pararani	78863 2	843221 3	3,85 5	Plaza central	Pararani	78863 2	843221 3	3,85 5	Plaza central
	Ccasa	79030 8	843448 8	3,81 5	Plaza central	Ccasa	79030 8	843448 8	3,81 5	Plaza central

1.10. MODIFICACIONES EN LA CONCEPCIÓN TÉCNICA Y DIMENSIONAMIENTO  
DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN ENTRE EL PIP VIABLE Y MODIFICADO

Las ligeras variaciones entre el expediente técnico y el perfil, se dan a consecuencia una topografía bien detallada, de un estudio agrológico consensuado en campo y con los productores agrarios, así como de un diagnóstico detallado de la operación actual del sistema de riego en la Localidades de Choccoyo, Chontahuilque, Tambulla, Pararani y Ccasa; en ese sentido, la

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de Inversiones N° 2363571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC  
Ing. Edwin Luque Huanca  
SUB GERENTE (C) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la

conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

concepción técnica planteada a nivel de expediente técnico asegura el manejo eficiente del recurso hídrico planteado inicialmente en la fase de formulación.

Cuadro N°05

ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN	FASE DE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN	FASE DE EJECUCIÓN: EXPEDIENTE TÉCNICO
ALTERNATIVA 1	<b>COMPONENTE I: MEJORAMIENTO DE SISTEMA DE RIEGO</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Primer sistema denominado Ancascococha, que comprende las comunidades de Choccoyo, Chontahuilque y Tambulla. Este sistema inicia con la construcción de una Presa, con una altura de 10.41 m, la cual almacenará un volumen de 685,450 m<sup>3</sup> de agua, que será progresivamente soltado al cauce del río Cayarani y captado a unos 80 m aguas debajo de la presa mediante una bocatoma de tipo barraje que desviará un caudal de 40.83 lt/seg, y lo conducirá a la margen izquierda a lo largo de 12.32 kilómetros de un canal principal del cual desde la bocatoma hasta la progresiva 2+360 km, constará de una tubería PVC para conducción por gravedad, presenta en la línea de conducción un primer sifón entre las progresivas 2+360 – 4+567 que consiste en una tubería PVC C-10 ISO NTA 1452, que contará con una cámara de entrada y otra de salida, de la progresiva 4+567 km hasta 5+974 km presentará una tubería para conducción por gravedad con diámetros variables, existe un lateral desde la progresiva 5+974 hasta 6+529 que conducirá un caudal de 20.11 lt/s., Retomando la progresiva 5+974 hasta 7+157 km presenta un segundo sifón el cual consiste en una tubería PVC C-10 ISO NTA 1452, que contará con una cámara de entrada y otra de salida, a continuación desde las progresivas, 7+157 hasta 10+049 contará con una tubería de PVC para conducción por gravedad con un diámetro que conduce los 19.98 lt/s, continuando desde 10+049 hasta 12+324 con un diámetro que conducirá los 12.54 lt/s, de esta línea de conducción se distribuirá a través de canales laterales hasta llegar finalmente a las áreas de Cultivo mediante riego presurizado. La construcción de un sistema de sostenimiento y estabilización, donde se incluye muros de contención y sistemas de drenaje con el fin de darle estabilidad a la infraestructura propuesta dentro de su operación.</li><li>Segundo sistema denominado Kulico, que comprende las comunidades de Pararani y Ccasa. Este sistema inicia con la captación en el cauce del río Pararani mediante una bocatoma de tipo barraje que desviará un caudal de 49.24 lt/seg y lo conducirá a la margen izquierda a lo largo de 7.08 kilómetros de un canal principal del cual desde la bocatoma hasta la progresiva 4+200 km, constará de una tubería PVC para conducción por gravedad para un caudal de 49.24 lt/s, luego de la distribución den la localidad de Pararani a nivel de parcela mediante riego presurizado, continua con un segundo tramo desde la progresiva 4+400 a 6+021 con tubería PVC para conducción, por gravedad para un caudal de 24.93 lt/s, continuando con una línea de sifonaje entre las progresivas 6+021 – 6+635 que consiste en una tubería PVC C-10 ISO NTA 1452, que contará con una cámara de entrada y otra de salida, de la progresiva 6+635 km hasta 7+081 km presentará una tubería PVC para conducción por gravedad con diámetros variables que conducirá un caudal de 20.11</li></ul>	<b>COMPONENTE I: MEJORAMIENTO DE SISTEMA DE RIEGO</b> <ul style="list-style-type: none"><li>PRESA ANCCASCCOCHA: Se realiza la construcción de la Presa-Componentes como volumen de almacenamiento y regulación considerando las siguientes partidas: se realizará la instalación de 360.0 m<sup>2</sup> de campamentos - viviendas a pie de obra (5 usos madera y calamina), se realizará el acceso de 4600.0 ml de caminos de acceso en terreno rocoso - Presa Ancascococha, se realizará el acceso de camino de 2000.0 ml como mejoramiento de caminos de acceso existentes, se realiza la instalación de 1.0 und de cartel de obra de 3.60 x4.80 mts, se realizó 8.0 meses de trabajo topográfico de control planimétrico y altimétrico - trabajos topográficos, se realizó el trabajo de 1.0 gbl de movilización y desmovilización de equipamiento y maquinarias, se realizó el trabajo diamantina de tratamiento de corina impermeable (perforación tipo diamantina min: nq, 1.0 m se incluye recuperación de muestras, luego se realizará ensayos de permeabilidad y ajuste en el diseño de la pantalla de inyección), se realiza los (diámetro 76mm) para la perforación rotativa nq, con 860.0 m se realizará el rotopercusión, se realizará con 860.0 m el lavado de pozos perforados a presión con flujo ascendente, con velocidad mínima de evacuación en lavado 2.0m/s , 1160.0 m se realizará la inyección de impermeabilización según diseño en campo incluye sellado, con 1.0 gbl de flete terrestre y rural – presa, pruebas y ensayos, construcción: se construirá 1.0 gbl la presa Ancascococha l=44.70ml: h=13.70 m, más componentes excavación cimentación de presa, se construirá 1.0 gbl el cuerpo de presa, se realizará 1.0 und de aliviadero escalonado y puente.</li><li>SISTEMA N°01 CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE Y TAMBULLA: Sistema de Conducción - Riego Ancascococha, comienza con las trabajos provisionales, Se realizará la construcción 1.0 und de los campamentos en general, se realizará la instalación de 1.0 und de cartel de obra de 3.60 x4.80 mts, se realizará de 1000.0 m el mejoramiento de caminos de herradura, se realizará el mejoramiento de 1500.0m de acceso de caminos a maquinaria, flete de 1.0 gbl, se realizará la instalación de la línea de conducción principal a presión - Ancascococha l=11,815 m, se realizará la construcción de 1.0 und de desarenador Ancascococha, con TUB.PVC NTP ISO 1452 construcción de línea de conducción, TUBERÍA DE HDPE NORMA NTP ISO 4427:2008 PE-808,580.00 ml, se realizará la instalación de 1.0 und de badén protección tubería l=5.m, se construirá 2.0 und de cámara dissipador de energía, se realizará la instalación de 1.00 und de canoa l=6.0ml, se realizará 1.0 und de protección de tubería con concreto l=12.0ml, se re canalizará la instalación de 1.0 und de cámara de reunión, se realizará la instalación de 12.0 und de válvulas de aire doble efecto t-1, 1.0 und de reservorio Choccoyo n°01 de concreto armado v=574.0 m<sup>3</sup>, 1.0 und de reservorio Chontahuilque n°02 de concreto armado v=420.0 m<sup>3</sup>, 1.0 und de reservorio Tambulla n°03 de concreto armado v=718.0 m<sup>3</sup>, sifón invertido línea de conducción principal a presión Ancascococha (sector</li></ul>

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Cadena Urbana Challhuahuacho 2383571"



Ing. Edwin Luque Huáico  
SUB GERENTE (S) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

Pág. 8



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la

conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

<p>lt/s hasta la localidad de Ccasa donde se distribuirá a nivel de parcela mediante riego presurizado.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tercer sistema denominado Pumasuca, que comprende netamente la comunidad de Pumasuca. Este sistema inicia con la captación en el cauce del río Pumasuca mediante una caja de captación que desviará un caudal de 1.49 lt/seg y lo conducirá mediante una tubería PVC para conducción por gravedad por 10 metros a un reservorio de concreto armado de una capacidad de almacenamiento de 65.08 m3, de donde se iniciará la distribución a nivel de parcela mediante riego presurizado para un total de 3 has que beneficiará a 21 familias de dicha comunidad.</li></ul> <p><b>COMPONENTE B: CAPACITACION II LOS USUARIOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacitación en instalación de parcelas demostrativas bajo riego, módulos de capacitación en técnicas de producción y post cosecha de los cultivos.</li></ul> <p><b>COMPONENTE III: DESARROLLO DE CAPACIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Desarrollo de Módulos de capacitación en gestión eficiente del agua de riego, Capacitación en sistemas de comercialización y Capacitación en marketing y ventas.</li></ul>	<p>Choccoyo) l=1890.0 ml), 3,0 und de cámara dissipador de energía, 1,890.0 ml de la línea de conducción con tubo HDPE NTP ISO 4427, 1.0 und de válvulas de purga t-1, 2.0 und de válvulas de aire doble efecto t-1, 6.0 und. de dados de anclaje 0.80m x 0.80m, 1.0 und. de badén protección tubería l=5m, 1.0 und de encamisado de tubería l=228m, sifón invertido línea de conducción principal a presión Ancascococha (sector Choccoyo) l=1890.0 ml), 3.0 und de cámara dissipador de energía, 1,200.0 ml de LÍNEA DE CONDUCCIÓN CON TUB HDPE NTP ISO 4427, 2.0 und de válvulas de purga t-1, 1.0 und de válvulas de aire doble efecto t-1, 4.0 und de dados de anclaje 0.80m x 0.80m, 1.0 und de protección de tubería con concreto l=12.0ml, 1.00 und de acueducto n°01 l=25.0 ml - Chontahuilque 01.</p> <p>SECTOR N°01 CHOCCOYO: Así mismo, se realizará la instalación de la Red de distribución L=18,123.0 ml, en los sectores de riego con Tuberías de Diferentes Diámetros tales como siguen a continuación: la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 160mm, con anillo una longitud de 2890.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 110mm, con anillo una longitud de 4165.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 90mm, con anillo una longitud de 1525.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 63mm, con anillo una longitud de 3924.0 ml y la instalación de tubería PVC SAP NTP ISO-399.002 (C-10) de Ø 1 1/2" una longitud de 5619.0 ML que finalmente llevarán el agua hacia los sectores de riego, así mismo se considera la construcción e instalación dentro del Sistema de Distribución las siguientes estructuras: 19 Und. Cámaras Rompe Presiones T-6 de concreto armado proyectado Con Válvula Hidráulica que cumplirá la función de romper la presión y garantizar la vida útil de la Tubería de distribución a Presión, 16 und. Válvulas de Control, 18 und. Válvulas de Purga, 16 und. Válvulas de Aire, 86 und. Hidrantes, Se plantea la implementación de 186 módulos de equipo de riego móvil c/01 lateral de riego con 02 aspersores de 3/4".</p> <p>SECTOR N°02 CHONTAHUILQUE: Así mismo, se realizará la instalación de la Red de distribución L=10,774.0 ml, en los sectores de riego con Tuberías de Diferentes Diámetros tales como siguen a continuación: la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 160mm, con anillo una longitud de 1020.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 110mm, con anillo una longitud de 3443.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 90mm, con anillo una longitud de 1703.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 63mm, con anillo una longitud de 2138.0 ml y la instalación de tubería PVC SAP NTP ISO-399.002 (C-10) de Ø 1 1/2" una longitud de 2470.0 ML que finalmente llevarán el agua hacia los sectores de riego, así mismo se considera la construcción e instalación dentro del Sistema de Distribución las siguientes estructuras: 10 Und. Cámaras Rompe Presiones T-6 de concreto armado proyectado Con Válvula Hidráulica que cumplirá la función de romper la presión y garantizar la vida útil de la Tubería de distribución a Presión, 14 und. Válvulas de Control, 20 und. Válvulas de Purga, 14 und. Válvulas de Aire, 56 und. Hidrantes, Se plantea la implementación de 67 módulos de equipo de riego móvil c/01 lateral de riego con 02 aspersores de 3/4".</p> <p>SECTOR N°03 TAMBULLA: Así mismo, se realizará la instalación de la Red de distribución L=20,848.0 ml, en los sectores de riego con Tuberías de Diferentes Diámetros tales como siguen a continuación: la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 160mm, con</p>
--	---

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de Inversiones N° 2363571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURÍMAC Pág. 9

Ing. Edwin Luque Huanco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

		<p>anillo una longitud de 3560.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 110mm, con anillo una longitud de 1768.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 90mm, con anillo una longitud de 3964.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 63mm, con anillo una longitud de 2879.0 ml y la instalación de tubería PVC SAP NTP ISO-399.002 (C-10) de Ø 1 1/2" una longitud de 8677.0 ML que finalmente llevarán el agua hacia los sectores de riego, así mismo se considera la construcción e instalación dentro del Sistema de Distribución las siguientes estructuras: 17 Und. Cámaras Rompe Presiones T-6 de concreto armado proyectado Con Válvula Hidráulica que cumplirá la función de romper la presión y garantizar la vida útil de la Tubería de distribución a Presión, 31 und. Válvulas de Control, 44 und. Válvulas de Purga, 31 und. Válvulas de Aire, 116 und. Hidrantes, Se plantea la implementación de 146 módulos de equipo de riego móvil c/01 lateral de riego con 02 aspersores de 3/4".</p> <p>SISTEMA N°02 PARARANI Y CCASA; EL sistema de Conducción - Riego Kullko comienza con los trabajos provisionales donde se realiza de 1.0 und de construcción de campamentos en general, instalación de 1.0 und de cartel de obra de 3.60 x4.80 mts, 2000.0 und de mejoramiento de caminos de herradura, 1500.0 und de acceso de caminos a maquinaria, 1.0 und de flete, donde se plantea la instalación de la línea de conducción principal a presión - Ancascococha l=6,742 m, construcción de 01 und bocatoma en río kullko, 1.00 und de construcción de un desarenador río kullko, línea de conducción con TUB.PVC NTP ISO 1452, 6,742.0 ml de instalación de TUBERÍA DE HDPE NORMA NTP ISO 4427:2008 PE-80, 1.0 und de muro contención l=60m, construcción de 1.0 und de muro contención l=50m, 2.00 und de canoa l=6.0ml, 3.00 und de protección de tubería con concreto l=12.0ml, construcción de 2.0 und de cámara de reunión, 13.00 und de válvulas de aire doble efecto t-1, 1.0 und de construcción reservorio n°04 Pararani 01 de concreto armado v=287.0 m3, 1.00 und de construcción de reservorio n°05 Pararani 02 de concreto armado v=287.0 m3, 1.0 und construcción de reservorio Ccasa n°06 de concreto armado v=718.0 m3, 1.0 und de acueducto n°02 l=7.0 ml - Kullko, 1.0 und de acueducto n°03 l=10.0 ml - Kullko, 1.0 und acueducto n°04 l=10.0 ml - Kullko, sifón invertido línea de conducción principal a presión Kullko (sector Pararani-Ccasa) l=470.0 ml, 2.0 und de dissipador de energía, 470.00 ml de línea de conducción con tubo hdpe ntp iso 4427 (l=470.0 m), 1.0 und de válvulas de purga t-1, 1.0 und de válvulas de aire doble efecto t-1, 2.0 und dados de anclaje 0.80m x 0.80m (2.0 und), 1.0 und de protección de tubería con concreto l=12.0ml.</p> <p>• SECTOR N°04 PARARANI N°01; Así mismo, se realizará la instalación de la Red de distribución L=2,363.0 ml, en los sectores de riego con Tuberías de Diferentes Diámetros tales como siguen a continuación: la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 160mm, con anillo una longitud de 211.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 110mm, con anillo una longitud de 191.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 90mm, con anillo una longitud de 243.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 63mm, con anillo una longitud de 890.0 ml y la instalación de tubería PVC SAP NTP ISO-399.002 (C-10) de Ø 1 1/2" una longitud de 828.0 ML que finalmente llevarán el agua hacia los sectores de riego, así mismo se considera la construcción e instalación dentro del Sistema de Distribución las siguientes estructuras: 11 und. Válvulas de Control, 12 und. Válvulas de Purga, 11 und. Válvulas de Aire, 21 und. Hidrantes, Se</p>
--	--	--

"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLOQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - CANTÓN CHALLHUAHUACHO"



Ing. Edwin Luque Huanca  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

Pág. 10



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	<p>plantea la implementación de 58 módulos de equipo de riego móvil c/01 lateral de riego con 02 aspersores de 3/4".</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• SECTOR N°05 PARARANI N°02; Así mismo, se realizará la instalación de la Red de distribución L=3,235.0 ml, en los sectores de riego con Tuberías de Diferentes Diámetros tales como siguen a continuación: la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 160mm, con anillo una longitud de 1070.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 110mm, con anillo una longitud de 201.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 90mm, con anillo una longitud de 530.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 63mm, con anillo una longitud de 412.0 ml y la instalación de tubería PVC SAP NTP ISO-399.002 (C-10) de Ø 1 1/2" una longitud de 1022.0 ML que finalmente llevarán el agua hacia los sectores de riego, así mismo se considera la construcción e instalación dentro del Sistema de Distribución las siguientes estructuras: 08 und. Válvulas de Control, 10 und. Válvulas de Purga, 08 und. Válvulas de Aire, 20 und. Hidrantes, Se plantea la implementación de 58 módulos de equipo de riego móvil c/01 lateral de riego con 02 aspersores de 3/4".</li><li>• SECTOR N°06 CCASA; Así mismo, se realizará la instalación de la Red de distribución L=12,196.0 ml, en los sectores de riego con Tuberías de Diferentes Diámetros tales como siguen a continuación: la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 160mm, con anillo una longitud de 1588.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 110mm, con anillo una longitud de 1793.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 90mm, con anillo una longitud de 1396.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 63mm, con anillo una longitud de 3027.0 ml y la instalación de tubería PVC SAP NTP ISO-399.002 (C-10) de Ø 1 1/2" una longitud de 4392.0 ML que finalmente llevarán el agua hacia los sectores de riego, así mismo se considera la construcción e instalación dentro del Sistema de Distribución las siguientes estructuras: 41 und. Válvulas de Control, 48 und. Válvulas de Purga, 41 und. Válvulas de Aire, 96 und. Hidrantes, Se plantea la implementación de 81 módulos de equipo de riego móvil c/01 lateral de riego con 02 aspersores de 3/4".</li><li>• SISTEMA N°03 PUMASUCA; El proyecto comienza con las obras de obras de uso común, donde se realizara las obras provisionales Se realiza la construcción de 1.0 und de los campamentos en general, se realizara la instalación de 1.00 und de cartel de obra de 3.60 x4.80 mts, se realizara de 4500.0 und el mejoramiento de caminos de herradura, se construirá de 2000.0 und el acceso de caminos a maquinaria, con 1.0 und de flete, se realizara la instalación de la línea de conducción principal a presión - Pumasuca l=700.00m, se construirá de 1.0 und las bocatoma quebrada Pumasuca, 1.0 und de desarenador quebrada Pumasuca, 700.0 ml de instalación de la LINEA DE CONDUCCIÓN CON TUB.PVC NTP ISO 1452 (l=700.0 m), 1.0 und de cámara disipador de energía, construcción de 1.0 und de reservorio n°05 Ccoto uno de concreto armado v=150.0 m3</li><li>• SECTOR N°07 PUMASUCA; Así mismo, se realizará la instalación de la Red de distribución L=1,335.0 ml, en los sectores de riego con Tuberías de Diferentes Diámetros tales como siguen a continuación: la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 160mm, con anillo una longitud de 243.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 110mm, con anillo una longitud de 443.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 90mm, con anillo una longitud de 247.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 63mm, con anillo una longitud de 139.0 ml y la instalación de tubería PVC SAP NTP ISO-399.002 (C-10) de Ø 1 1/2"</li></ul>
--	---

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de Inversiones N° 2383571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURÍMAC Pág. 11  
Ing. Edwin Luque Huanco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	<p>una longitud de 253.0 ML, así mismo se considera la construcción e instalación dentro del Sistema de Distribución las siguientes estructuras: 01 Und. Cámaras Rompe Presiones T-6 de concreto armado proyectado Con Válvula Hidráulica que cumplirá la función de romper la presión y garantizar la vida útil de la Tubería de distribución a Presión, así mismo se considera la construcción e instalación dentro del Sistema de Distribución las siguientes estructuras: 03 und. Válvulas de Control, 03 und. Válvulas de Purga, 03 und. Válvulas de Aire, 10 und. Hidrantes, Se plantea la implementación de 21 módulos de equipo de riego móvil c/01 lateral de riego con 02 aspersores de 3/4".</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Se realizan las capacitaciones correspondientes de capacitación y trabajos de la implementación de la cedula de cultivo incluido la siembra de las parcelas consideradas de 183 hectáreas, trabajos de sembrío de las semillas como primera campaña durante la ejecución del proyecto, se realizara la socialización del comité de riego y usuarios del comité de riego y realizar la capacitación y fortalecimiento de capacidades de organización de regantes del sistema de riego donde la empresa ejecutora solicitara la solicitud de autorización de ejecución de obra según partida del presupuesto al ANA, bajo responsabilidad del ejecutor, se realizara los trabajos en campo de la operación y capacitación en temas de operación del sistema de la presa, línea de conducción, sifones y red de distribución incluido las obras de arte en general y se realizara los trabajos en campo el mantenimiento del sistema de riego por aspersión y capacitación de mantenimiento del sistema de la presa, línea de conducción, sifones y red de distribución incluido las obras de arte en general y mantenimiento del sistema de riego por aspersión, se realizara los trabajos de riego parcelario con la demostración a cada uno de los beneficiarios de 596 familias en todo el proyecto.</li><li>Se procederá a realizar la mitigación e Impacto Ambiental para el sistema de riego según el Informe de gestión Ambiental planteado, IGA aprobado por el MIDAGRI, aprobado con un monto de S/. 96,542.63 soles donde incluye los trabajos de siembra de pinos adaptados h=1.0m, en lugares afectados.</li><li>Se realizará los trabajos de monitoreo arqueológico y elaboración del plan de monitoreo, donde el contratista solicitará al MINISTERIO DE CULTURA, la autorización para realizar las primeras excavaciones en el primer mes de inicio de actividades bajo responsabilidad del ejecutor.</li><li>Se realizará los trabajos de plan de seguridad y salud en el trabajo al inicio de las actividades por un especialista en seguridad y salud SSOMA, capacitación en seguridad y salud por un especialista en todos los meses de ejecución del proyecto, implementación de seguridad EPP y elementos de prevención durante la ejecución del proyecto bajo responsabilidad del ejecutor.</li><li>Se realizará los trabajos del plan de contingencia la gestión de riesgos y desastres, ante cualquier eventualidad durante la construcción en función al informe de riegos y desastres aprobado por el MIDAGRI, bajo responsabilidad del ejecutor..</li></ul> <p><b>COMPONENTE B: CAPACITACION II LOS USUARIOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Capacitación en instalación de parcelas demostrativas bajo riego, módulos de capacitación en técnicas de producción y post cosecha de los cultivos.</li></ul> <p><b>COMPONENTE III: DESARROLLO DE CAPACIDADES</b></p> <p>Desarrollo de Módulos de capacitación en gestión eficiente del agua de riego, Capacitación en sistemas de comercialización y Capacitación en marketing y ventas.</p>
--	---

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - CANTÓN MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO, COTABAMBA"

Pág. 12

Ing. Edwin Luque Huadico  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

2. CONCEPCIÓN TÉCNICA

Cuadro N°06

ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN	FASE DE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN	FASE DE EJECUCIÓN: EXPEDIENTE TÉCNICO	VARIACIÓN DE LA CONCEPCIÓN TÉCNICA
Objetivo central	"Incremento de Los rendimientos, Producción y Productividad en el Ámbito de los sectores de riego de las comunidades de Chocoyo, Chontahuilque, Tambulla, Pararani y Ccasa del Distrito de Challhuahuacho Cotabambas Apurímac"	"Incremento de Los rendimientos, Producción y Productividad en el Ámbito de los sectores de riego de las comunidades de Chocoyo, Chontahuilque, Tambulla, Pararani y Ccasa del Distrito de Challhuahuacho Cotabambas Apurímac"	NO PRESENTA VARIACIÓN
Alternativa de solución con el que se obtuvo la viabilidad	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mejoramiento de la Infraestructura de Riego</li><li>- Capacitación y asistencia técnica</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mejoramiento de la Infraestructura de Riego</li><li>- Capacitación y asistencia técnica</li></ul>	NO PRESENTA VARIACIÓN

2.1 DIMENSIONAMIENTO

MODIFICACIÓN DE PRODUCTOS/ACCIONES/TAMAÑO DE PRODUCCIÓN

El proyecto declarado viable Fecha Registro o Fecha de viabilidad/aprobación 24/09/2017 02:10:21 p.m. fue FICHA DE BAJA Y MEDIA COMPLEJIDAD, COMPETENCIA EN LAS QUE SE ENMARCA LA INTERVENCIÓN EN INVERSIONES DE ESTAS NATURALEZAS. La Unidad Formuladora declara que la presente inversión es competencia de su nivel de Gobierno.

Nota: Caso contrario y sólo de ser competencia local, el GL involucrado autoriza la elaboración y registro del presente Formato mediante convenio: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO - COTABAMBAS-APURIMAC, es por tal motivo que no se consideraba el factor productivo, unidades y dimensiones físicas, por ende, existe una variación entre estudio de preinversión y el expediente técnico y se debe:

- Levantamiento topográfico más detallado para coberturar las áreas agrícolas con riego.
- Desarrollar capacidades humanas a nivel de los directivos y los usuarios, partiendo del fortalecimiento de las organizaciones de riego a fin de que asuman responsabilidades de auto gestión en los sistemas de riego, así como la producción agrícola sea el soporte económico en la perspectiva de lograr la sostenibilidad el proyecto

Sin embargo, estas modificaciones, no afecta la concepción técnica del proyecto.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBAS - APURIMAC  
Ing. EDWIN LUQUE HUARICO  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCYOY, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBAS, APURIMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"

Pág. 13





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Cuadro N°07

PROYECTO DE INVERSIÓN DECLARADO VÁLIDO						SEGÚN ACTUALIZACIÓN DE PRECIO					
Descripción de productos/servicios	Tipo de Factor Productivo	Unidades Físicas		Unidades de Tamaño		Costos de Inversión (I/)	Unidades Físicas		Unidades de Tamaño		Costos de Inversión (I/)
		Unidad de medida	Monto	Unidad de medida	Cantidad		Unidad de medida	Monto	Unidad de medida	Cantidad	
COMPONENTE I. ADECUADOS CONDICIONES DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL RECURSO HÍDRICO.											
Construcción de sistema : DE PRESA	INFRAESTRUCTURA	NÚMERO DE ESTRUCTURAS FÍSICAS	732.38	M3	605450	2 290 305.53	NÚMERO DE ESTRUCTURAS FÍSICAS	732.38	M3	605450	4 430 608.08
Construcción de sistema : LINEA DE CONDUCCIÓN PRINCIPAL	INFRAESTRUCTURA	NÚMERO DE ESTRUCTURAS FÍSICAS	4670	M	49700	6 275 740.82	NÚMERO DE ESTRUCTURAS FÍSICAS	4670	M	46700	12 208 788.42
Construcción de sistema : DE RIEGO POR ASPERSIÓN ANCCASCOCHA	INFRAESTRUCTURA	NÚMERO DE ESTRUCTURAS FÍSICAS	21560	M	215600	1 594 802.50	NÚMERO DE ESTRUCTURAS FÍSICAS	21560	M	215600	3 104 872.05
Construcción de sistema : DE RIEGO POR ASPERSIÓN PARARANI CASA	INFRAESTRUCTURA	NÚMERO DE ESTRUCTURAS FÍSICAS	27660	M	276600	2 046 137.61	NÚMERO DE ESTRUCTURAS FÍSICAS	27660	M	276600	3 943 081.19
Inventario físico covid : 19:	INFRAESTRUCTURA					0.00					0.00
COMPONENTE II. ADECUADOS HÁBITOS DE PRÁCTICAS DE RIEGO TECNIFICADO											
Capacitación de capacidad humana : DESARROLLO DE CAPACIDADES DE BENEFICIARIOS	INTANGIBLES	NÚMERO DE CAPACITACIONES	1		10.00	440 777.13	NÚMERO DE CAPACITACIONES	1		10.00	873 543.10
Gastos generales por covid : 19:	INTANGIBLES					0.00					0.00
Inventario físico covid : 19:	INTANGIBLES					0.00					0.00
COMPONENTE III. EFICIENCIAS EN LA GESTIÓN DEL AGUA PARA RIEGO											
Capacitación de taller : MITIGACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	INTANGIBLES	N° DE INFORMES	1		1.00	50 029.31	N° DE INFORMES	1		1.00	12 273.84
Capacitación de taller : MITIGACIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS	INTANGIBLES	N° DE INFORMES	1		1.00	50 029.31	N° DE INFORMES	1		1.00	12 273.84
Gastos generales por covid : 19:	INFRAESTRUCTURA					0.00					0.00

2.2 CAMBIO DE LOCALIZACIÓN DENTRO DEL ÁREA DE INFLUENCIA

Cuadro N°08

MODIFICACIONES	FASE DE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN	FASE DE EJECUCIÓN: EXPEDIENTE TÉCNICO	JUSTIFICACIÓN DE LA VARIACIÓN
Cambio en la localización geográfica dentro del ámbito de influencia del PI	Localidades de: Choccoyo, Hontahuilque, Tambulla, Pararani y Ccasa	Localidades de: Hoccoyo, Hontahuilque, Tambulla, Pararani y Ccasa	No presenta variación

2.3 BALANCE HÍDRICO

En el estudio de pre inversión, se consideró un caudal de 91.50 lt/s

Para la elaboración del expediente técnico, se consideró un caudal de 91.50, el cual fue otorgado mediante RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 0119-2022-ANA-AAA.PA, emitida el 22 de febrero del 2022, solicitado su actualización con fecha 17 de mayo de 2024, de la acreditación hídrica para la licencia de uso de agua, con el cual permitirá poner bajo riego 183.00 hectáreas.

FASE DE FORMULACION Y EVALUACIÓN											
SERVICIO CON BRECHA	UNIDAD DE MEDIDA	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
RECURSO HIDRICO	L/S	91.50	91.50	91.50	91.50	91.50	91.50	91.50	91.50	91.50	91.50

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCOYO, HONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍCH, CANTÓN DE INVERSIÓN N° 2363571"



Ing. Edwin Luque Huatco  
SUB GERENTE (C) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

Pág. 14



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

El período a considerar corresponde a la fase de funcionamiento del proyecto (empezando por el año de inicio hasta el final del horizonte de evaluación)

FASE DE EJECUCIÓN											
SERVICIO CON BRECHA	UNIDAD DE MEDIDA	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
RECURSO HIDRICO	L/S	91.50	91.50	91.50	91.50	91.50	91.50	91.50	91.50	91.50	91.50

El período a considerar corresponde a la fase de funcionamiento del proyecto (empezando por el año de inicio hasta el final del horizonte de evaluación)

## 2.4 MODIFICACIONES EN EL MONTO DE INVERSION

El costo de inversión del proyecto resultado de la elaboración del Expediente Técnico, ha tenido un incremento significativo, por lo que, el incremento de la variación es del 86.23% con respecto al monto viable. Tal como se aprecia en el siguiente cuadro:

Cuadro N°10

MONTO DE INVERSIÓN A PRECIOS DE MERCADO (SOLES)		INCREMENTO	
Viable	Modificado	En soles	En porcentaje
13,822,301.10	25,741,498.14	369,612.90	86.23%

## 2.5 ESTRUCTURA DE INVERSION TOTAL, SEGÚN FORMATO 8A

A manera de resumen, presentamos la estructura de modificaciones para el registro del Formato 8-A:

Cuadro N°11

PRODUCTO	ACCIONES	Según perfil viable (24/09/2017)	REGISTRO INVIERTE.PE Según Expediente técnico (26/06/2024)
INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE RIEGO	Construcción de Bocatmas, Instalación de Canal de Conducción y distribución de tubería PVC, hidrantes, módulo de riego y obras de arte	12,968,946.25	24,353,447.92
Gastos por COVID-19	Gastos Generales Plan de Vigilancia - COVID 19	-	-
CAPACITACIÓN	Capacitación y Asistencia Técnica a los beneficiarios	346,114.44	116,575.39
SUB TOTAL		13,315,060.69	24,470,023.31
Gestión del Proyecto		000,000.00	215,263.25
Expediente Técnico		000,000.00	200,000.00
Supervisión		380,430.31	758,755.32
Liquidación		126,810.10	97,456.26
COSTO TOTAL		13,822,301.10	25,741,498.14

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - COTABAMBA - APURÍMAC 2383571"

Pág. 15



Ing. Edwin Luque Huotico  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

## 2.6 MODIFICACIONES EN EL PLAZO

Cuadro N°12

Componente/Producto	Plazos		Justificación de la variación
	FASE DE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN	FASE DE EJECUCIÓN: EXPEDIENTE TÉCNICO	
Elaboración de Expediente Técnico	2 mes	2mes	No presenta variación
Ejecución de Obra	12 MESES	12 MESES	No presenta variación

## 2.7 MODIFICACIONES EN EL COSTO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Cuadro N°13

Operación y Mantenimiento		FASE DE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN	FASE DE EJECUCIÓN: EXPEDIENTE TÉCNICO	Justificación de la Variación
		Año 1 – Año 10	Año 1 – Año 10	
Sin Proyecto	Operación	0000.00	0000.00	Se mantienen lo mismo
	Mantenimiento	0000.00	0000.00	
Con proyecto	Operación	34,760.00	34,760.00	
	Mantenimiento	6,533.28	6,533.28	

## 2.8 MODIFICACIONES EN LOS INDICADORES DE RENTABILIDAD SOCIAL

La evaluación económica social del proyecto se ha llevado a cabo bajo la Metodología Costo Beneficio, porque los beneficios establecidos en las guías de elaboración y formulación de proyectos de riego son cuantificables.

En el cálculo de los nuevos indicadores económicos, tomando en cuenta los costos del Expediente Técnico se ha evaluado tomando las siguientes consideraciones:

- Se ha tomado los mismos beneficios incrementales del estudio de pre inversión.
- Se ha tomado los mismos costos incrementales de operación y mantenimiento del estudio de pre inversión.
- La nueva tasa de descuento social es de 8%.

Los indicadores de rentabilidad social, tomando el nuevo costo de inversión resultado de la Elaboración del Expediente Técnico es:

Cuadro N°14  
Indicadores de rentabilidad Social

Tipo	Criterio de elección	Formulación y Evaluación PIP Viable	Fase de Ejecución Con Exp. Técnico
Costo/Beneficio	Valor Actual Neto (VAN)	S/ 6,295,309.37	S/ 9,239,881.76
	Tasa Interna de Retorno (TIR)	17.07%	17.19%

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"

Pág. 16

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURÍMAC  
Ing. Edwin Luján Huarcayo  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

El proyecto durante la elaboración del expediente tubo variación en la rentabilidad económica de VAN S/ 9,239,881.76, TIR (%) 17.19% y B/C 1.45, donde el área de intervención que varía entre el Perfil y el expediente técnico no existe variación de áreas de hectáreas, sincerando con el caudal otorgado por el ANA, esta variación en el VAN y el TIR, de debe a que existe un costo de producción elevado al 2024, donde los productos y costos han variado desde que el PIP ha sido viable con Fecha Registro o Fecha de viabilidad/aprobación 24/09/2017 02:10:21 p.m.

Observamos en el Cuadro N° 14 la evaluación social, los nuevos indicadores todavía mantiene la Rentabilidad Social, ya que el VAN social es mayor a Cero (0) y la Tasa Interna de Retorno TIR social es mayor a la tasa de Descuento.

## 2.9 RESPECTO A LA TIPOLOGÍA DEL PROYECTO

Desde la concepción técnica establecida en la etapa de formulación se plantea un sistema de riego tecnificado en un proyecto con nombre de "Creación del Servicio de Agua para Riego A Través de la Construcción de La Represa Ancascococha y Derivación del Rio Pararani Para El Sistema de Riego En Las Comunidades de Choccoyo, Chontahuillque, Tambulla, Pararani y Ccasa Del Distrito de Challhuahuacho, Provincia De Cotabambas, Apurímac". CUI 2383571. Dicho planteamiento obedece a que si existe un sistema de riego con infraestructura deficiente que irriga las áreas del proyecto; pero que a nivel de registro se colocó el nombre de "CREACION" en lugar de "MEJORAMIENTO". Lo antes descrito se sustenta en las siguientes evidencias:

## 2.10 SUSTENTO LOS REQUISITOS PARA SER CONSIDERADO COMO UN PROYECTO DE RIEGO TECNIFICADO SEGÚN LA LEY 28858AL 051 "RIEGO TECNIFICADO"

- La concepción del proyecto en la fase de formulación y evaluación, establece metas físicas desde la captación hasta el nivel de hidrante.
- El proyecto Acredita a los propietarios o posesionario de los predios beneficiarios pertenecen a una comunidad campesina de Choccoyo, Chontahuillque, Tambulla, Pararani y Ccasa, el acceso al uso de la tierra se realiza de acuerdo con los estatutos y los acuerdos de la asamblea general a la comunidad.
- El proyecto cuenta con la acreditación de la disponibilidad del recurso hídrico, otorgado por la Autoridad Nacional del Agua – con RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 0119-2022-ANA-AAA.PA, y actualizado con fecha 17 de mayo del 2024 con RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 0576-2024-ANA-AAA.PA (Artículo 90° del Reglamento de la Ley N°29338, Ley de Recursos Hídricos).
- El proyecto no ha recibido incentivo de riego tecnificado anteriormente para proyectos de riego tecnificado.
- No haber aportes o participación del Estado, con excepción de aquellas entidades cuyos predios sean destinados a la investigación y/o educación relacionados al sector.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBAS - APURÍMAC  
Ing. Edwin Luque Huaco  
SUB GERENTE (S) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCSCOCCHA Y DERIVACION DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCHOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBAS, APURÍMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"

Pág. 17



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Otros que se establezcan en las bases del proceso de evaluación, calificación o selección por el ente rector.

En el expediente técnico versus el perfil, existe una ligera variación en sus metas físicas, pero en ambos casos apunta a un riego tecnificado, con la diferencia que a nivel de expediente técnico se ha buscado una operación más eficiente y eficaz que han resultado en obras complementarias, tal como se muestra a continuación:

Cuadro N°15

ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN	FASE DE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN	FASE DE EJECUCIÓN: EXPEDIENTE TÉCNICO
ALTERNATIVA 1	<p><b>COMPONENTE I: MEJORAMIENTO DE SISTEMA DE RIEGO</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Construcción de sistema: DE OBRAS COMUNES</li><li>• Construcción de sistema: RIEGO PARCELARIO.</li><li>• Implementación de sistema: DE PLAN DE MONITORIO ARQUEOLÓGICO</li><li>• Otras acciones de infraestructura: SEGURIDAD DE OBRA</li><li>• Otras acciones de intangibles: MITIGACION AMBIENTAL</li></ul> <p><b>COMPONENTE B: CAPACITACION II LOS USUARIOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacitación en instalación de parcelas demostrativas bajo riego, módulos de capacitación en técnicas de producción y post cosecha de los cultivos.</li></ul> <p><b>COMPONENTE III: DESARROLLO DE CAPACIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Desarrollo de Módulos de capacitación en gestión eficiente del agua de riego, Capacitación en sistemas de comercialización y Capacitación en marketing y ventas.</li></ul>	<p><b>COMPONENTE I: MEJORAMIENTO DE SISTEMA DE RIEGO</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Construcción de sistema: DE OBRAS COMUNES</li><li>• Construcción de sistema: RIEGO PARCELARIO.</li><li>• Implementación de sistema: DE PLAN DE MONITORIO ARQUEOLÓGICO</li><li>• Otras acciones de infraestructura: SEGURIDAD DE OBRA</li><li>• Otras acciones de intangibles: MITIGACION AMBIENTAL</li></ul> <p><b>COMPONENTE B: CAPACITACION II LOS USUARIOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacitación en instalación de parcelas demostrativas bajo riego, módulos de capacitación en técnicas de producción y post cosecha de los cultivos.</li></ul> <p><b>COMPONENTE III: DESARROLLO DE CAPACIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Desarrollo de Módulos de capacitación en gestión eficiente del agua de riego, Capacitación en sistemas de comercialización y Capacitación en marketing y ventas.</li></ul>

El proyecto cuenta con la aprobación de la entidad con el nombre "CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACION DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBAS, APURIMAC", y con metas de riego tecnificado hasta el nivel de hidrante.

De acuerdo a la interpretación de la Ley 28585, Ley de riego tecnificado, su reglamentación y modificatorias actuales, establece que riego tecnificado se implementa en proyecto de mejoramiento, es decir, con un sistema de riego existente.

Por lo tanto, a continuación, se demuestra la existencia de un sistema de riego en la zona de intervención del proyecto:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBAS - APURIMAC  
Ing. Edwin Luján Huancayo  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBAS, APURIMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"

Pág. 18



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

**EXISTENCIA DE CAPTACIONES**

El área de intervención es irrigada por dos captaciones existentes, tal como se muestra a continuación:

Desde la concepción técnica establecida en la etapa de formulación se plantea un sistema de riego tecnificado en un proyecto con nombre de "CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACION DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBAS, APURIMAC", Dicho planteamiento obedece a que si existe un sistema de riego con infraestructura deficiente que irriga las áreas de las Localidades de Choccoyo, Chontahuillque, Tambulla, Pararani y Ccasa; y es de tipo "MEJORAMIENTO". Lo antes descrito se sustenta en las siguientes evidencias:

**Existencia de Captaciones**

El área de intervención es irrigada por dos captaciones existentes, tal como se muestra a continuación:

N°	Resolucion y licencia de uso de agua	Fuente	Comités de Riego	Caudal (l/s)	Area Riego (ha)
1	RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 0119-2022-ANA-AAA.PA	PRESA	SECTOR CHOCCOYO	19.90	39.80
2	RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 0119-2022-ANA-AAA.PA	PRESA	SECTOR CHONTAHULQUE	15.00	30.00
3	RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 0119-2022-ANA-AAA.PA	PRESA	SECTOR TAMBULLA	21.40	42.80
4	RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 0119-2022-ANA-AAA.PA	RIO	SECTOR PARARANI 1	5.00	10.00
5	RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 0119-2022-ANA-AAA.PA	RIO	SECTOR PARARANI 2	4.00	8.00
6	RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 0119-2022-ANA-AAA.PA	RIO	SECTOR CCASA	24.70	49.40
7	RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 0119-2022-ANA-AAA.PA	RIO	SECTOR PUMASUCA	1.50	3.00
TOTAL				91.50	183.00

EL PROYECTO CUENTA CON RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 0119-2022-ANA-AAA.PA, y actualizado con fecha 17 de mayo del 2024 con RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 0576-2024-ANA-AAA.PA.

Existencia de canales de riego.

Existencia de cultivos con riego por gravedad.

En el informe de consistencia registrado en el [invierte.pe](#), el mismo que se puede verificar a través del SSI-MEF, se fundamenta las razones del sistema de riego tecnificado.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBAS - APURIMAC  
Ing. Edwin Lluque Huancayo  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACION DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBAS, APURIMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"

Pág. 19





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

3. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN.

La ejecución del Proyecto de Inversión Pública: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBAS, APURÍMAC" Código Único de inversiones N° 2383571" tiene por objetivo promover el desarrollo rural mediante el manejo eficiente del recurso agua y suelo para el mejoramiento de la producción y productividad agrícola, mejorando su calidad de vida de las 596.0 familias que comprende las localidades de Choccoyo, Chontahuillque, Tambulla, Pararani y Ccasa ubicado en el Distrito de Challhuahuacho de la Provincia de Cotabambas del departamento de Apurímac, sectores de riego Choccoyo, Chontahuillque, Tambulla, Pararani y Ccasa, Identifica los problemas de la actividad económica principal de bajos rendimientos de la producción agropecuaria caracterizándose ésta por el manejo extensivo, es decir; con técnicas de producción deficientes, costos de producción elevados, precios de mercado bajos, los mismos hacen que la agricultura sea de subsistencia en los Sectores de riego Choccoyo, Chontahuillque, Tambulla, Pararani y Ccasa y las respuestas planteadas comprometen el esfuerzo de los usuarios, líderes y autoridades municipales para mejorar objetivamente las condiciones económicas y productivas, el presente proyecto plantea contribuir en la suficiencia alimentaria del campesino beneficiario e incrementar la variedad y producción de cultivos. Además, se plantea la incorporación de técnicas de riego de mayor eficiencia, tanto en el uso del agua, suelo y vegetación.

OBJETIVO GENERAL:

- Promover el desarrollo rural mediante el manejo eficiente de los recursos agua y suelo para la construcción de la producción y productividad agropecuaria, por consiguiente, una adecuada seguridad alimentaria, mejorando así su calidad de vida de las localidades de Choccoyo, Chontahuillque, Tambulla, Pararani y Ccasa del distrito de Challhuahuacho.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Incrementar los volúmenes de producción de los cultivos bajo un manejo adecuado del recurso agua-suelo y con ello el ingreso económico, mediante la implementación de un sistema de riego por aspersión.
- Dotar de una infraestructura de riego para el mantenimiento de recurso hídrico de un área agrícola de 183.0 Has, bajo riego que beneficiara a 596.0 familias.
- Formar una organización de regantes sólida de las localidades de Choccoyo, Chontahuillque, Tambulla, Pararani y Ccasa.
- Promover el desarrollo agropecuario sostenible de la Comisión de Regantes de las localidades de Choccoyo, Chontahuillque, Tambulla, Pararani y Ccasa.
- Mejorar la tecnología y elevar los ingresos económicos con el consecuente mejoramiento del nivel de vida de los agricultores.
- Generar mayor ocupación de mano de obra, disminuyendo la migración.

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBAS, APURÍMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBAS - APURÍMAC  
Ing. EDWIN LUQUE HUAYCO  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

Pág. 20



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

4. DECLARATORIA DE VIABILIDAD

NOMBRE DEL PIP

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBAS, APURÍMAC" Código Único de inversiones N° 2383571"

La Municipalidad Distrital de Challhuahuacho, a través de la Sub Gerencia de Infraestructura, ha contratado la elaboración el Expediente Técnico de la Obra: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBAS, APURÍMAC" Código Único de inversiones N° 2383571", como parte de los proyectos involucrados dentro del Presupuesto del presente año, obra que será ejecutada bajo la modalidad por contrata. El presente expediente técnico constituye el diseño para la construcción de la infraestructura.

a) CÓDIGO UNIFICADO DEL PIP

2383571

b) NIVEL DE LOS ESTUDIOS DE PREINVERSIÓN

Ficha Técnica General Estándar

c) FECHA DE DECLARATORIA DE VIABILIDAD

24/09/2017

d) APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

El expediente Técnico fue aprobado mediante: **Resolución de Gerencia Municipal N° 997-2024-MDCH/M** de fecha 29 de agosto de 2024.

e) DISPONIBILIDAD DE TERRENO

El Proyecto cuenta con disponibilidad de terreno para la inmediata ejecución de la obra.

5. NORMATIVA ESPECÍFICA

- Constitución Política del Perú.
- Ley N° 31954 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias.
- Decreto Legislativo N° 1440 - Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres - SINAGERD.
- Ley N° 29664 Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD.

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBAS, APURÍMAC" Código Único de inversiones N° 2383571"



pág. 21  
Ing. Edwin Luque Huanca  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades y su modificatoria aprobada por Ley N° 28268.
- Decreto Supremo N° 104-2012-PCM, de fecha 18 de octubre del año 2012, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres - CENEPRED.
- Decreto Supremo N° 111-2012-PCM, de fecha 02 de noviembre de 2012, que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- Resolución Jefatura N° 112 - 2014 - CENEPRED/J, con la que el CENEPRED, aprueba el "Manual para la Evaluación de riesgos originados por Fenómenos Naturales", segunda versión.
- Resolución Jefatura N° 115 - 2014 - CENEPRED/J, con la que el CENEPRED, aprueba el "Manual para la Evaluación de Riesgos Originados o Inducidos por Acción Humana".
- Decreto Supremo N° 074-2014-PCM, de fecha 20 de diciembre de 2014, que aprueba la Norma Complementaria sobre la Declaratoria de Estado de Emergencia por Desastre o Peligro Inminente.
- RESOLUCIÓN MINISTERIAL N.º 0484-2019-MINAGRI Aprueban el documento metodológico para la formulación de Proyectos de Inversión, denominado "Lineamientos para la incorporación de la Gestión del Riesgo en un contexto de Cambio Climático en los proyectos de inversión relacionados a agua para riego en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones"
- Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental; modificado por Decreto Legislativo N° 1078.
- Decreto Supremo N° 242-2018-EF - aprueba el TUO del Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Resolución Directoral N° 005-2017-EF-63.01 que aprueba la Directiva N° 003-2017-EF-63.01, Directiva para la ejecución de inversiones públicas en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225 y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC, sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.
- Código Civil.
- Resolución de Contraloría N° 387-2020-CG que aprueba las Directiva N° 018-2020-CG/NORM "Servicio de Control Previo de las Prestaciones Adicionales de Obra" y Directiva N° 019-2020-CG/NORM "Servicio de Control Previo de las Prestaciones

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código de Proyecto: 2303571"



Ing. Edwin Luque Huico  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

Pág. 22





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Adicionales de Supervisión de Obra".
- Resolución Ministerial N° 448-2020-MINSA.
  - En general todo el Compendio de Normas emitidas por el Estado Peruano, para afrontar la Propagación del COVID-19 que han sido publicadas antes de la elaboración del presente y que son de aplicación al presente.
  - Directivas y Opiniones del OSCE.
  - Otras normas legales aplicables y vigentes.
  - La referencia normativa descrita incluye sus modificatorias y ampliatorias de ser el caso.

6. TÉRMINOS DE REFERENCIA

UBICACIÓN DEL PROYECTO

El ámbito del proyecto se encuentra en las en las comunidades de Choccoyo, Chontahuillque, Tambulla, Pararani y Ccasa del distrito de Challhuahuacho, provincia de Cotabambas, Apurímac.

LOCALIZACIÓN

El proyecto en mención se encuentra ubicado en:

Región : APURIMAC  
Provincia : Cotabambas  
Distrito : Challhuahuacho

Comunidades: Choccoyo, Chontahuillque, Tambulla, Pumasuca, Pararani y Ccasa.

UBICACIÓN HIDROGRÁFICA.

La ha efectuado la delimitación y codificación hidrográfica de acuerdo a cuencas existentes mediante el uso de modelos de elevación digital (DEM) a 12.5 m. de resolución. La delimitación ubica al proyecto dentro de la Cuenca Cayarani 49996289 de nivel 8.

- Nombre : Alto Apurímac
- Región Hidrográfica : 4
- Cuenca Alto Amazonas : 49
- Cuenca Hidrográfica del Ucayali: 499
- Cuenca Alto Apurímac : 4999
- Cuenca Santo Tomás: 49996
- Cuenca Punanqui: 499962
- Cuenca Cayarani: 4999628
- Cuenca Cayarani: 49996289
- Zona: 18
- Cuadrícula: L

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC  
Ing. Edwin Luque Huoñes  
SUB GERENTE (C) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de Inversiones N° 2383571"

Pág. 23



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Hemisferio Sur

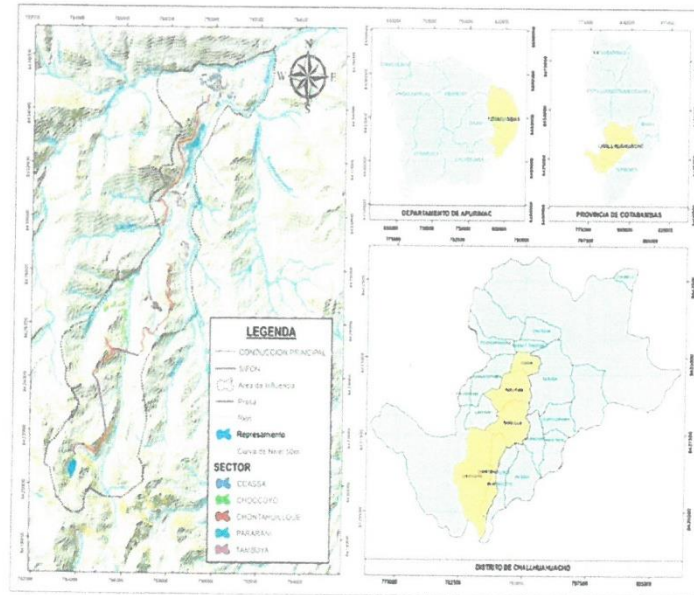
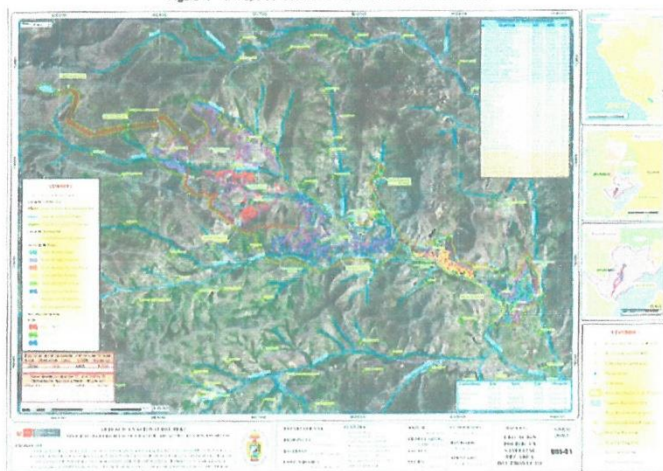


Figura N° 1: Mapa de localización del Distrito de Challhuahuacho



Fuente: Plan de Desarrollo de la Provincia de Cotabambas

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURÍMAC  
Ing. Edwin López Rodríguez  
SUB GERENTE (C) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"

Pág. 24



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

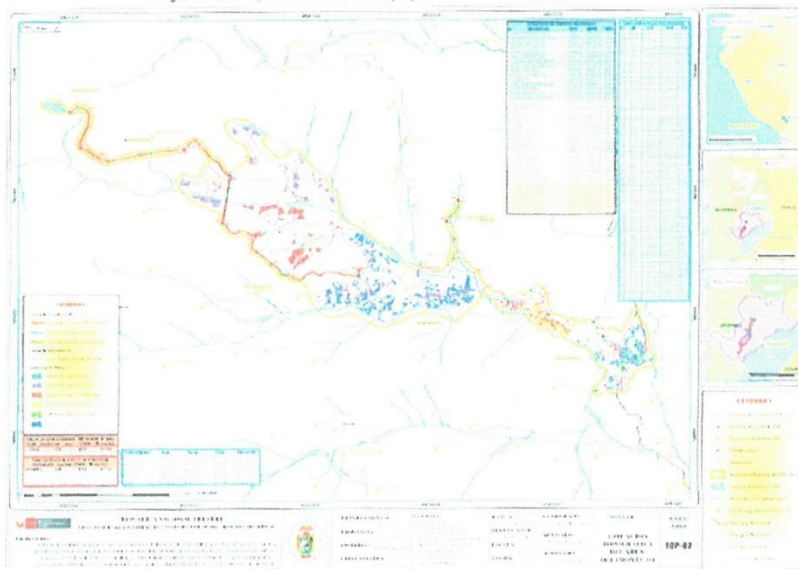
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Cuadro 1. Ubicación Geográfica de las comunidades Beneficiadas

Comunidades	Este	Norte	Cota	Ubicación
Chocccoyo	785361	8425461	4,070	Plaza central
Chontahuilque	787231	8426768	3,990	Plaza central
Tambulla	788336	8429400	3,890	Plaza central
Pararani	788632	8432213	3,855	Plaza central
Ccasa	790308	8434488	3,815	Plaza central

Fuente: equipo técnico

Figura N° 2. Mapa de localización del proyecto en el Distrito de Challhuahuacho



Fuente: Plan de Desarrollo de la Provincia de Cotabambas

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC  
Ing. Edwin Luque Huancá  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCSCOCOCHA Y DERIVACION DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"

Pág. 25

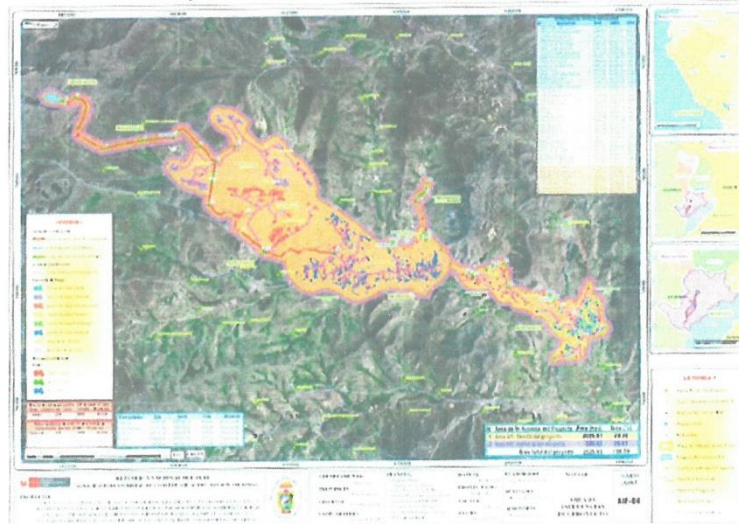




MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Figura N° 3. Mapa de Localización de área de influencia del Proyecto



Fuente: Elaboración Equipo Consultor en Base al levantamiento Topográfico Área de influencia

Figura N° 4. Localización de las comunidades y la laguna Ancascococha.



Fuente: Equipo Técnico aspectos sociales

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURÍMAC  
Ing. Edwin Enrique Huamán  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCSCOCCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"

Pág. 26



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

**VIAS DE ACCESO**

El proyecto se encuentra articulado al mercado regional a través de la red vial afirmada que conecta con diferentes ciudades a través de las siguientes vías: La ruta por carretera más corta desde la capital del Perú que es Lima hasta el distrito de Challhuahuacho tiene una distancia aproximada de 1087.90Km y la duración del viaje de 17h 56min. Revisa rutas alternativas y planifica cómo llegar desde Distrito de Lima, Perú hasta el distrito de Challhuahuacho, Perú en coche por el itinerario más óptimo.

El eje vial carretero Challhuahuacho-Abancay, está considerado como el principal eje de articulación longitudinal del distrito con la provincia de Abancay capital de la región Apurímac.

- Un segundo corredor económico de mucha importancia y transitabilidad es la que articula el distrito de Challhuahuacho, Capacmarca, Paruro, Cusco.
- Un tercer, eje no menos importante es la que articula, el distrito de Challhuahuacho, Capacmarca, Vellile, Espinar, Arequipa.

Cuadro N° 2. Accesibilidad a la Zona del Proyecto

RED VIAL DE CONEXIÓN CON EL ÁMBITO DEL PROYECTO			
Origen	Destino	Tiempo (horas)	Distancia Km.
Abancay	Challhuahuacho	7.5	137.0
Cusco	Challhuahuacho	6.0	235.0
Challhuahuacho	Ccasa	0.20	6.50
Ccasa	Pararani	0.10	4.00
Pararani	Tambulla	0.12	6.00
Tambulla	Chontahuillque	0.15	8.60
Chontahuillque	Choccoyo	0.10	5.00

Fuente: Elaboración del Equipo Consultor.

"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACION DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBAS, APURÍMAC - Código Único de Inversión N° 223571"



Ing. Edwin Luque Huanco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

Pág. 27



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

7. METAS FISICAS DEL PROYECTO.

Cuadro 1. Metas Físicas para Construcción de la Presa

ITEM	DESCRIPCIÓN	METRADO	UND.
01	CONSTRUCCIÓN PRESA-COMPONENTES		
01 01	OBRAS PROVICIONALES		
01 01 01	CONSTRUCCIÓN DE CAMPAMENTOS - VIVIENDAS A PIE DE OBRA (5 USOS MADERA Y CALAMINA)	360	M2
01 01 02	CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS DE ACCESO EN TERRENO ROCOSO - PRESA ANCASCOCHA	4600	M
01 01 03	MEJORAMIENTO DE CAMINOS DE ACCESO EXISTENTES	2000	M
01 01 04	CARTEL DE OBRA DE 3.60 X 4.80 MTS	1	UND
01 01 05	CONTROL PLANIMETRICO Y ALTIMETRICO - TRABAJOS TOPOGRAFICOS	8	MES
01 01 06	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPAMIENTO Y MAQUINARIAS	1	GBL
01 01 07	TRATAMIENTO DE CORINA IMPERMEABLE (PERFORACIÓN TIPO DIAMANTINA MIN. NO. INCLUYE RECUPERACIÓN DE MUESTRAS, LOGEO, ENSAYOS DE PERMEABILIDAD Y AJUSTE EN EL DISEÑO DE LA PANTALLA DE INYECCIÓN)	80	M
01 01 08	PERFORACIÓN ROTATIVA NO (DIÁMETRO 76MM), CON ROTO PERCUSION	850	M
01 01 09	LAVADO DE POZOS PERFORADOS A PRESIÓN CON FLUJO ASCENDENTE, CON VELOCIDAD MINIMA DE EVACUACIÓN EN LAVADO 2 QMS	850	M
01 01 10	INYECCIÓN DE IMPERMEABILIZACIÓN SEGUN DISEÑO EN CAMPO INCLUYE SELLADO	1160	M
01 02	FLETE TERRESTRE Y RURAL - PRESA	1	GBL
01 02 01	FLETE RURAL - PRESA	1	GBL
01 02 02	FLETE TERRESTRE - PRESA	1	GBL
01 03	PRUEBAS Y ENSAYOS	1	UND
01 03 01	ANÁLISIS DE DISEÑO DE MEZCLAS Y CONTROL DE CALIDAD DE CONCRETO CADA 50 M³	1	GBL
01 03 02	CONTROL DE CALIDAD CONCRETO POR TONGADA (PRESA)	1	GBL
01 04	CONSTRUCCIÓN DE PRESA ANCASCOCHA L=44.70ML. H=13.70M MAS COMPONENTES		
01 04 01	EXCAVACION CIMENTACION DE PRESA	1	GBL
01 04 02	CUERPO DE PRESA	1	GBL
01 04 03	ALVIADERO ESCALONADO Y PUENTE	1	GBL
01 04 04	POZA DISIPADORA DESCARGA (ALVIADERO)	1	GBL
01 04 05	PUENTE SOBRE ALVIADERO	1	GBL
01 04 06	TOMA DE FONDO Y DESCARGA CAUDAL ECOLOGICO	1	GBL
01 04 07	TUBERIA DE CAPTACION	1	GBL
01 04 08	CASETA DE VALVULAS	1	GBL
01 04 09	POZA DISIPADORA DESCARGA	1	GBL

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de Inversiones N° 2363571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURÍMAC  
Ing. Edwin Luque Huaco  
SUB GERENTE (C) DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO TERRITORIAL  
Pag. 28





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Cuadro 2. Metas Físicas para Construcción de la Línea de Conducción  
Ancascococha

ITEM	DESCRIPCIÓN	METRADO	UND.
02	SISTEMA DE CONDUCCION - RIEGO ANCASCOCHA		
02 01	OBRAS PROVISIONALES	1	GBL
02 01 01	CAMPAMENTOS EN GENERAL (1 UND)	1	GBL
02 01 02	CARTEL DE OBRA DE 3 60 X4 80 MTS (01 UND)	1	UND
02 01 03	MEJORAMIENTO DE CAMINOS DE HERRADURA	1000	M
02 01 04	ACCESO DE CAMINOS A MAQUINARIA	1500	M
02 01 05	FLETE	1	GBL
02 01 06	PRUEBAS Y ENSAYOS	2	GBL
02 02	LINEA DE CONDUCCIÓN PRINCIPAL A PRESIÓN - ANCASCOCHA L=11,815 M	11815	GBL
02 02 01	DESARENADOR ANCASCOCHA	1	UND
02 02 02	LINEA DE CONDUCCIÓN CON TUB PVC NTP ISO 1452. TUBERIA DE HDPE NORMA NTP ISO 4427 2008 PE-80	8,580.00	ML
02 02 03	BADEN PROTECCION TUBERIA L=5 M	1	UND
02 02 04	CÁMARA DISIPADOR DE ENERGÍA	2	UND
02 02 05	CANOA L=6 OML	1	UND
02 02 06	PROTECCIÓN DE TUBERIA CON CONCRETO L=12 OML	1	UND
02 02 07	CÁMARA DE REUNION	1	UND
02 02 08	VALVULAS DE AIRE DOBLE EFECTO T-1	12	UND
02 02 09	RESERVORIO CHOCCOYO N°01 DE CONCRETO ARMADO V=574.0 M3	1	UND
02 02 10	RESERVORIO CHONTAHUILQUE N°02 DE CONCRETO ARMADO V=420.0 M3	1	UND
02 02 11	RESERVORIO TAMBULLA N°03 DE CONCRETO ARMADO V=718.0 M3	1	UND
02 03	SIFÓN INVERTIDO LINEA DE CONDUCCIÓN PRINCIPAL A PRESIÓN ANCASCOCHA (SECTOR CHOCCOYO) L=1890.0 ML)	1890	GBL
02 03 01	CÁMARA DISIPADOR DE ENERGÍA	3	UND
02 03 02	LINEA DE CONDUCCIÓN CON TUB HDPE NTP ISO 4427	1,890.00	ML
02 03 03	VALVULAS DE PURGA T-1	1	UND
02 03 04	VALVULAS DE AIRE DOBLE EFECTO T-1	2	UND
02 03 05	DADOS DE ANCLAJE 0.80M X 0.80M	6	UND
02 03 06	BADEN PROTECCION TUBERIA L=5 M	1	UND
02 03 07	ENCAMISADO DE TUBERIA L=228 M	1	UND
02 04	SIFÓN INVERTIDO LINEA DE CONDUCCIÓN PRINCIPAL A PRESIÓN ANCASCOCHA (SECTOR CHONTAHUILQUE) L=1200.0 ML)	1200	GBL
02 04 01	CÁMARA DISIPADOR DE ENERGÍA	3	UND
02 04 02	LINEA DE CONDUCCIÓN CON TUB HDPE NTP ISO 4427	1,200.00	ML
02 04 03	VALVULAS DE PURGA T-1	2	UND
02 04 04	VALVULAS DE AIRE DOBLE EFECTO T-1	1	UND
02 04 05	DADOS DE ANCLAJE 0.80M X 0.80M	4	UND
02 04 06	PROTECCIÓN DE TUBERIA CON CONCRETO L=12 OML	1	UND
02 04 07	ACUEDUCTO N°01 L=25.0 ML CHONTAHUILQUE 01	1	UND

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de Inventario N° 2383571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA-APURIMAC  
Ing. Edwin Luque Huanco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

Pág. 29



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Cuadro 3. Metas Físicas para Construcción de la Línea de Conducción Kullko

ITEM	DESCRIPCIÓN	METRADO	UND.
03	SISTEMA DE CONDUCCIÓN - RIEGO KULLKO		
03.01	OBRAS PROVISIONALES	1	GBL
03.01.01	CAMPAMENTOS EN GENERAL	1	GBL
03.01.02	CARTEL DE OBRA DE 3.60 X 4.80 MTS	1	UND
03.01.03	MEJORAMIENTO DE CAMINOS DE HERRADURA	2000	M
03.01.04	ACCESO DE CAMINOS A MAQUINARIA	1500	M
03.01.05	FLETE	1	GBL
03.02	LÍNEA DE CONDUCCIÓN PRINCIPAL A PRESIÓN - ANCCASCCOCHA L=6,742 M	6742	GBL
03.02.01	BOCATOMA EN RIO KULLKO	1	UND
03.02.02	DESARENADOR RIO KULLKO	1	UND
03.02.03	LÍNEA DE CONDUCCIÓN CON TUB PVC NTP ISO 1452, TUBERÍA DE HDPE NORMA NTP ISO 4427 2008 PE-80	6742.00	ML
03.02.04	MURO CONTENCIÓN L=60m	1	UND
03.02.05	MURO CONTENCIÓN L=50m	1	UND
03.02.06	CANOA L=6 OML	2	UND
03.02.07	PROTECCIÓN DE TUBERÍA CON CONCRETO L=12 OML	3	UND
03.02.08	CÁMARA DE REUNIÓN	2	UND
03.02.09	VALVULAS DE AIRE DOBLE EFECTO T-1	13	UND
03.02.10	RESERVORIO N°04 PARARANI 01 DE CONCRETO ARMADO V=287.0 M3	1	UND
03.02.11	RESERVORIO N°05 PARARANI 02 DE CONCRETO ARMADO V=287.0 M3	1	UND
03.02.12	RESERVORIO CCASA N°06 DE CONCRETO ARMADO V=718.0 M3	1	UND
03.02.13	ACUEDUCTO N°02 L=7.0 ML - KULLKO	1	UND
03.02.14	ACUEDUCTO N°03 L=10.0 ML - KULLKO	1	UND
03.02.15	ACUEDUCTO N°04 L=10.0 ML - KULLKO	1	UND
03.03	SIFÓN INVERTIDO LÍNEA DE CONDUCCIÓN PRINCIPAL A PRESIÓN KULLKO (SECTOR PARARANI CCASA) L=470.0 ML	470	GBL
03.03.01	CÁMARA DISIPADOR DE ENERGÍA	2	UND
03.03.02	LÍNEA DE CONDUCCIÓN CON TUB HDPE NTP ISO 4427	470	ML
03.03.03	VALVULAS DE PURGA T-1	1	UND
03.03.04	VALVULAS DE AIRE DOBLE EFECTO T-1	1	UND
03.03.05	DADOS DE ANCLAJE Ø 80M X Ø 80M	2	UND
03.03.06	PROTECCIÓN DE TUBERÍA CON CONCRETO L=12 OML	1	UND

CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de Inversión N° 2383571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURÍMAC  
Ing. Edwin Luque Huanca  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

Pág. 30



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Cuadro 4. Metas Físicas para Construcción de la Línea de Conducción Pumasuca

ITEM	DESCRIPCIÓN	METRADO	UND.
04	SISTEMA DE CONDUCCIÓN - RIEGO PUMASUCA		
04.01	OBRAS PROVISIONALES	1	GBL
04.01.01	CAMPAMENTOS EN GENERAL	2	GBL
04.01.02	CARTEL DE OBRA DE 3.60 X 4.80 MTS	1	UND
04.01.03	MEJORAMIENTO DE CAMINOS DE HERRADURA	4500	M
04.01.04	ACCESO DE CAMINOS A MAQUINARIA	2000	M
04.01.05	FLETE	1	GBL
04.02	LÍNEA DE CONDUCCIÓN PRINCIPAL A PRESIÓN - PUMASUCA L=700.00M	700	ML
04.02.01	BOCATOMA QUEBRADA PUMASUCA	1	UND
04.02.02	DESARENADOR QUEBRADA PUMASUCA	1	UND
04.02.03	LÍNEA DE CONDUCCIÓN CON TUB PVC NTP ISO 1452	700	ML
04.02.04	CÁMARA DISIPADOR DE ENERGÍA	1	UND
04.02.05	RESERVORIO N°05 CCOTOINO DE CONCRETO ARMADO V=150.0 M3	1	UND

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 5. Metas Físicas para Construcción de la Línea de Distribución General

ITEM	DESCRIPCIÓN	METRADO	UND.
05	SISTEMA POR ASPERSIÓN Y REGULACIÓN DEL SISTEMA EN GENERAL		
05.01	SISTEMA DE RIEGO PARCELARIO DEL SECTOR CHOCCOYO		
05.01.01	LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN	18,123.00	ML
05.01.02	CÁMARAS ROMPE PRESIONES T-6	19	UND
05.01.03	VALVULAS DE CONTROL	16	UND
05.01.04	VALVULAS DE PURGA	18	UND
05.01.05	VALVULAS DE AIRE	16	UND
05.01.06	HIDRANTES	86	UND
05.01.07	MÓDULO DE RIEGO	185	UND
05.02	SISTEMA DE RIEGO PARCELARIO DEL SECTOR CHONTAHUILQUE		
05.02.01	LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN	10,774.00	ML
05.02.02	CÁMARAS ROMPE PRESIONES T-6	10	UND
05.02.03	VALVULAS DE CONTROL	14	UND
05.02.04	VALVULAS DE PURGA	20	UND

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RÍO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de Inversiones N° 2383571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURÍMAC  
Ing. Edwin Luque Huanco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

Pág. 31





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

05.02.05	VALVULAS DE AIRE	14	UND
05.02.06	HIDRANTES	56	UND
05.02.07	MÓDULO DE RIEGO	67	UND
05.03	SISTEMA DE RIEGO PARCELARIO DEL SECTOR TAMBULLA		
05.03.01	LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN	20.848.00	ML
05.03.02	CÁMARAS ROMPE PRESIONES T-6	17	UND
05.03.03	VALVULAS DE CONTROL	31	UND
05.03.04	VALVULAS DE PURGA	44	UND
05.03.05	VALVULAS DE AIRE	31	UND
05.03.06	HIDRANTES	136	UND
05.03.07	MÓDULO DE RIEGO	146	UND
05.04	SISTEMA DE RIEGO PARCELARIO DEL SECTOR PARARANI 1		
05.04.01	LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN	2.363.00	ML
05.04.02	VALVULAS DE CONTROL	11	UND
05.04.03	VALVULAS DE PURGA	12	UND
05.04.04	VALVULAS DE AIRE	11	UND
05.04.05	HIDRANTES	21	UND
05.04.06	MÓDULO DE RIEGO	58	UND
05.05	SISTEMA DE RIEGO PARCELARIO DEL SECTOR PARARANI 2		
05.05.01	LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN	3.235.00	ML
05.05.02	VALVULAS DE CONTROL	8	UND
05.05.03	VALVULAS DE PURGA	10	UND
05.05.04	VALVULAS DE AIRE	8	UND
05.05.05	HIDRANTES	20	UND
05.05.06	MÓDULO DE RIEGO	58	UND
05.06	SISTEMA DE RIEGO PARCELARIO DEL SECTOR CCASA		
05.06.01	LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN	12.196.00	UND
05.06.02	VALVULAS DE CONTROL	41	UND
05.06.03	VALVULAS DE PURGA	48	UND
05.06.04	VALVULAS DE AIRE	41	UND
05.06.05	HIDRANTES	96	UND
05.06.06	MÓDULO DE RIEGO	101	UND

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCABA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de Inversiones N° 2383571"

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURÍMAC  
Ing. Edwin Luque Huanco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

05.07	SISTEMA DE RIEGO PARCELARIO DEL SECTOR PUMASUCA		
05.07.01	LINEA DE DISTRIBUCIÓN	1.335,00	ML
05.07.02	CÁMARAS ROMPE PRESIONES T-6	1	UND
05.07.03	VALVULAS DE CONTROL	3	UND
05.07.04	VALVULAS DE PURGA	3	UND
05.07.05	VALVULAS DE AIRE	3	UND
05.07.06	HIDRANTES	10	UND
05.07.07	MÓDULO DE RIEGO	21	UND

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 6. Metas Físicas Otros Componentes

ITEM	DESCRIPCIÓN	METRADO	UND.
06	CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN EN OBRA DE 5 COMPONENTES PRINCIPALES		
06.01	CAPACITACION EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA Cedula DE CULTIVO	1	GBL
06.02	FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES DE ORGANIZACIÓN DE REGANTES DEL SISTEMA DE RIEGO	1	GBL
06.03	MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE RIEGO	1	GBL
06.04	OPERACIÓN DEL SISTEMA	1	GBL
06.05	RIEGO PARCELARIO	1	GBL
07	MITIGACIÓN AMBIENTAL Y RESTITUCIÓN DE LAS AREAS AFECTADAS		
07.01	MITIGACION AMBIENTAL	1	GBL
08	MONITOREO ARQUEOLÓGICO Y ELABORACIÓN DEL PLAN		
08.01	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO	1	GBL
09	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
09.01	SEGURIDAD DE OBRA	1	GBL
10	PLAN DE CONTINGENCIA EL GESTIÓN DE RIESGOS Y DESASTRES		
10.01	GESTIÓN DE RIESGOS Y DESASTRES	1	GBL

"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCSCCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBAS, APURIMAC - Código Único de Inversiones N° 2383571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBAS - APURIMAC  
Ing. Edwin Luque Huanca  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

Pág. 33



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

8. PLANTEAMIENTO HIDRAULICO DEL SISTEMA DE RIEGO DEL PROYECTO

El proyecto consiste en crear condiciones favorables con una infraestructura hidráulica en forma sostenida y permanente, para un caudal mínimo total de 120.74 l/s, otorgados bajo resolución directora! por la acreditación del ANA FUENTE: ANA, RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 0119-2022-ANA-AAA.PA, disponible en los meses de estiaje.

Realizando los cálculos se tiene un volumen de Regulación total para el proyecto de 1,206462.82 m3/año, donde:

- Para la Presa Ancascococha se utilizará un Volumen de 526,971.74 m3 y anualmente de almacenará un volumen de regulación de 700,000.00m3.
- Se realizará el diseño con un caudal de salida de 56.30lt/seg.
- Se tiene una demanda en el sector de la comunidad Choccoyo de 256,821.98 m3/año, en el sector de la comunidad Chontahuilque de 179,906.52 m3/año y en el sector de la comunidad Tambulla de 255,319.04 m3/año, haciendo un total de 692,047.54 m3/año.
- Se requiere un volumen útil de 2,432.16 m3/día, con un consumo de 19.9lt/seg, para Choccoyo, 15.0lt/seg., para Chontahuilque y 21.40lt/seg., haciendo un total de 56.30lt/seg.
- Se requiere un volumen útil de 17025.12 m3 en 7 días según frecuencia y tiempo de riego de 6 horas.
- Se requiere un volumen útil de 68,100.48 m3 en 30 días según programación del riego parcelario.
- Se requiere un volumen útil de 408,602.88m3 en 6 meses (mayo, junio, julio, agosto, setiembre y octubre de estiaje según calendario de riego y programación del riego parcelario.
- Área proyectada: 183.0 ha
- N° de beneficiarios: 2744.0 habitantes (596 familias).

FUENTE DE ABASTECIMIENTO DE AGUA:

El proyecto consta de un sistema propuesto mediante un riego por aspersión para un área total de 183.00 Has, las fuentes a captar son las siguientes:

Cuadro N° 03 Recurso agua del sistema de riego

N°	Resolucion y licencia de uso de agua	Fuente	Comités de Riego	Caudal (lt/s)	Area Riego (ha)
1	RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 0119-2022-ANA-AAA.PA	PRESA	SECTOR CHOCOYO	19.90	39.80
2	RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 0119-2022-ANA-AAA.PA	PRESA	SECTOR CHONTAHULQUE	15.00	30.00
3	RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 0119-2022-ANA-AAA.PA	PRESA	SECTOR TAMBULLA	21.40	42.80
4	RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 0119-2022-ANA-AAA.PA	RIO	SECTOR PARARANI 1	5.00	10.00
5	RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 0119-2022-ANA-AAA.PA	RIO	SECTOR PARARANI 2	4.00	8.00
6	RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 0119-2022-ANA-AAA.PA	RIO	SECTOR CCASA	24.70	49.40
7	RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 0119-2022-ANA-AAA.PA	RIO	SECTOR PUMASUCA	1.50	3.00
TOTAL				91.50	183.00

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCABA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de Identificación 003571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURÍMAC  
Ing. Edwin Luque Huérfano  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO TERRITORIAL

Pág. 34





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

El proyecto consiste en crear condiciones favorables con una infraestructura hidráulica en forma sostenida y permanente, para un caudal mínimo de 120.74 lt/s. otorgados bajo resolución directoral por la acreditación del ANA, disponible en los meses de estiaje y son las siguientes.

FOTO N°01: IMAGEN DE LA PRESA ANCCASCCOCHA



Realizando los cálculos para el Ria Kullko se tiene un total para el proyecto de 657,251.71 m<sup>3</sup>/año, donde:

- Para el Ria Kullko se tiene una disponibilidad hídrica de 167,806.08 m<sup>3</sup> y en el mes crítico de 64.74 Lt/seg.
- Se utilizará de acuerdo a la demanda un caudal de 33.70 l/seg,
- Realizando los cálculos para el Rio Pumasuca se tiene un total para el proyecto de 22,239.36m<sup>3</sup>/año, donde:
- Para el Rio Pumasuca se tiene una disponibilidad hídrica de 5,054.40m<sup>3</sup> y en el mes crítico de 1.95 lt/seg.
- Se utilizará de acuerdo a la demanda un caudal de 1.50 lt/seg,

**NÚMERO DE BENEF. DIRECTOS E INDIRECTOS Y AREA BAJO RIEGO.**

Según los padrones de las comunidades de Choccoyo, Chontahuillque, Tambulla, Pararani, Pumasuca y Ccasa se tiene un total de 881 familias con una densidad de 5 habitantes, haciendo un total de 6243 habitantes dentro del área de influencia del PIP. De las cuales solo se beneficiará 542 familias en todos los sectores indicados, haciendo un total de 2,665 habitantes beneficiados directamente.

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - COTABAMBA - APURÍMAC N° 2383571"

Pág. 35



Ing. Edwin Luque Huorco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

COMUNIDAD	SECTORES	N° DE BENEFICIARIOS
TAMBULLA	Choccoyo	138 beneficiarios
	Chontahuillque	61 beneficiarios
	Tambulla	146 beneficiarios
	Ccasa	81 beneficiarios
	Pararani	95 beneficiarios
	Sector Pumasuca	21 beneficiarios
TOTAL		542

NUMERO	COMUNIDAD	SECTOR	DISTRITO	AREA (HA)
1	CHOCCHOYO		Challhuahuacho	40
2	CHONTAHUILLQUE			20
3	TAMBULLA			20
4	CCASA			50
5	PARARANI			50
6		PUMASUCA		3
Total				183

#### CARACTERÍSTICAS FÍSICAS GENERALES

##### CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS

Las condiciones climatológicas que se presentan en la provincia de Cotabambas y específicamente en el distrito de Challhuahuacho, son variadas por estar ubicada en las zonas alto andinas donde la altitud va desde los 3,500 a más de 4,500 msnm, es decir desde valles interandinos hasta las zonas niveles, llegando a encontrarse variaciones climáticas por la presencia de montañas, quebradas profundas, y lagunas alto andinas, que son en su mayoría alimentadas por glaciares, o por el escurrimiento de agua proveniente de manantes.

El clima de la zona del proyecto está clasificado como B(o,i) D' H3, la cual nos indica que es una zona lluviosa con un invierno y otoño seco, cuyo clima es frígido por el nivel de altura en la que se encuentra, además presenta una humedad atmosférica considerada de medianamente húmedo a seco; tal como se puede apreciar en la siguiente figura del mapa climático del área del proyecto.

Las características geomorfológicas, fisiográficas y latitudinales de la comunidad y de la provincia, condicionan variaciones climáticas que no permiten su generalización a todo el ámbito provincial, obviamente, el clima es diferenciado en la parte alta y baja, de frío y seco, con presencia de fuertes heladas en los meses de mayo a agosto, con temperaturas mínimas por debajo de los cero grados centígrados.

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCHOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de Infraestructura 00371"



Ing. Edwin Luque Huanca  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

Pág. 36



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

La radiación solar media, ha sido tomada como el promedio de las radiaciones tomadas en las estaciones meteorológicas de Yauri, K'ayra, Perayoc y Urubamba. El siguiente cuadro resume las horas de sol máximas, mínimas y medias:

HORAS DE SOL MEDIA, MAXIMA Y MINIMA MENSUAL (Horas/mes)												
ESTACION	M E S E S											
YURI	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Promedio	166.60	161.13	155.88	218.48	273.64	266.94	275.03	278.54	246.18	241.10	248.29	232.06
Máxima	213.30	208.50	216.90	243.60	302.50	306.00	319.50	306.50	270.90	277.70	275.80	229.20
Mínima	111.00	123.40	133.50	184.10	236.20	237.90	239.20	243.20	214.60	198.30	215.20	172.50
K'AYRA	ALTITUD: 3927 msnm											
Promedio	114.83	102.11	134.83	183.10	227.52	227.96	242.56	231.38	195.57	189.82	171.05	112.89
Máxima	150.80	141.10	172.50	227.20	266.70	262.30	273.50	269.85	240.60	229.25	221.20	140.80
Mínima	77.50	65.35	86.35	133.25	183.40	161.05	199.30	192.60	118.05	144.80	129.30	83.50
PERAYOC	ALTITUD: 4006 msnm											
Promedio	148.40	135.68	161.29	193.99	242.83	238.14	252.33	246.92	213.72	214.80	192.83	164.62
Máxima	215.90	192.73	219.80	243.00	299.20	280.50	314.13	300.70	262.00	267.62	258.50	205.00
Mínima	80.70	75.50	94.90	108.33	184.00	170.20	150.90	183.10	127.00	125.70	120.40	117.62
URUBAMBA	ALTITUD: 2863 msnm											
Promedio	129.43	113.47	157.11	168.21	220.80	234.50	230.20	254.75	223.90	197.20	170.54	128.99
Máxima	142.80	140.20	174.80	196.30	238.30	251.40	259.40	298.50	248.60	214.30	204.40	155.80
Mínima	67.60	62.90	125.30	111.20	204.30	224.80	171.80	236.80	175.30	153.30	96.40	108.50
PROMEDIO	ALTITUD: 4123.3 msnm											
Media	139.31	129.20	159.78	190.94	241.15	241.89	250.02	252.42	219.84	210.70	195.18	152.21
Máxima	180.70	170.83	196.00	229.28	276.68	276.05	291.38	293.80	265.53	247.22	239.88	182.45
Mínima	64.06	89.29	110.04	134.22	202.10	198.44	195.25	213.93	199.74	155.53	140.33	120.48

Evaporación anual: 672.13 mm (1.84 mm/día)

Evaporación media mensual: 56.01 mm

Evaporación máxima mensual: 85.18 mm (2.84 mm/día) en Setiembre

Evaporación mínima mensual: 29.58 mm (0.95 mm/día) en Marzo.

#### TEMPERATURA

Para el análisis de este parámetro climático, tanto de las temperaturas medias mensuales, máximas medias mensuales y mínimas medias mensuales, se ha correlacionado los registros de 16 estaciones meteorológicas que son operadas por el SENAMHI, y UNSAAC.

Para utilizar los registros de temperatura, se está haciendo uso del análisis regional de la temperatura en relación a la altitud, proceso que se efectúa a la temperatura media mensual, máxima media mensual y mínima media mensual, donde se puede apreciar la variación mensual y total de las temperaturas.

#### TEMPERATURA MEDIA MENSUAL

Para el análisis de la temperatura media mensual y anual se ha utilizado la altura para las estaciones analizadas, su variación analítica y grafica muestra que la temperatura media mensual varía entre -0.82 °Ca 4.66 °C para Ancascococha y de 2.94 °Ca 7.70 °C para K'ullko, obteniéndose para ello un coeficiente de correlación anual que alcanza a un  $r = -0.986$ , mientras que las correlaciones para los meses del año varían entre  $r$

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC  
Ing. Edwin Luque Iruanca  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"

Pág. 37



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

= - 0.986 ar = - 0.973, considerándolas muy buenas. El análisis analítico y gráfico se muestra a continuación:

NOMBRE DE LA ESTACION	M E S E S											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
T. Media PRESA ANCCASCOCHA	4.66	4.50	4.26	3.62	1.05	-9.22	-9.52	0.43	2.15	3.61	4.30	4.51
T. Media BOCATOMA KULLCO	7.45	7.40	7.23	6.63	4.87	3.24	2.78	4.05	5.61	6.96	7.47	7.54
T. Media BOCATOMA PUMASUCA	7.72	7.72	7.55	6.95	5.22	3.51	3.15	4.39	5.99	7.32	7.52	7.87
T. Media CHONTAHUILQUE	9.06	9.06	8.93	8.36	6.73	5.23	4.83	6.07	7.51	8.89	9.31	9.30
T. Media CHOCCOYO	5.08	4.89	5.74	5.17	6.51	5.00	4.50	5.84	7.38	8.67	9.10	9.13
T. Media TAMBULLA	9.49	9.53	9.39	8.83	7.23	5.77	5.33	6.53	8.15	9.41	9.90	9.77
T. Media PARARANI	9.86	9.92	9.78	9.23	7.59	6.23	5.70	7.11	8.91	10.95	12.22	16.17
T. Media CCASA	10.11	10.17	10.04	9.50	7.94	6.54	6.18	7.43	9.91	12.15	15.50	20.44

Finalmente, para el análisis de la temperatura media mensual y anual se ha utilizado la altura para las estaciones analizadas, su variación analítica y gráfica muestra que la temperatura media mensual varía entre -0.82 °C a 4.66 °C para Anccascocha y de 2.94 °C a 7.70 °C para Kullco.

Un análisis espacial de la temperatura media mensual multianual (en base a los datos hidrológicos), del distrito de Challhuahuacho, muestra que dentro del área de estudio presenta una variación de la temperatura que va desde los 10°C en la parte baja tal es el caso de la comunidad de Ccasa, hasta los 1.0 a 2.0 °C en la parte más alta tal es el caso de la laguna Anccascocha.

#### TEMPERATURA MÍNIMA MEDIA MENSUAL

La información mínima registrada en las estaciones utilizadas en el análisis regional se produce en los meses de junio y julio, con valores que llegan hasta los -8.18 °C en el mes de junio, siendo este el mes más frío, esta se daría en las partes más altas como es el caso de la laguna Anccasc Qcha, y en la parte más baja del proyecto que es en la comunidad de Ccasa se presentan temperaturas de -2.99 °C, muchas de estas temperaturas son perjudiciales para el desarrollo de la actividad agrícola y pecuaria.

Estas temperaturas por debajo de 4 c que es el punto de congelación del agua, generaría muchos problemas sobre las actividades desarrolladas en la zona, además de ocasionar enfermedades como las IRAS.

NOMBRE DE LA ESTACION	M E S E S											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
T. Min. PRESA ANCCASCOCHA	-6.51	-1.43	-1.06	-1.91	-5.55	-8.18	-7.79	-5.13	-2.72	-2.34	-2.16	-1.38
T. Min. BOCATOMA KULLCO	1.86	1.23	1.34	0.20	-3.10	-5.51	-6.33	-3.96	-4.56	-3.21	-0.50	-0.91
T. Min. BOCATOMA PUMASUCA	2.12	1.52	1.60	0.50	-2.94	-5.72	-6.27	-4.75	-4.32	-3.49	-0.83	-1.49
T. Min. CHONTAHUILQUE	3.23	2.77	2.73	1.52	-1.53	-3.96	-3.91	-1.74	0.50	1.69	2.05	2.70
T. Min. CHOCCOYO	3.97	2.60	2.57	1.32	-1.65	-4.14	-4.07	-1.88	0.55	1.57	1.86	2.53
T. Min. TAMBULLA	3.56	3.18	3.10	1.85	-1.31	-3.55	-3.53	-1.41	1.33	2.28	2.47	3.10
T. Min. PARARANI	3.91	3.54	3.42	2.14	-0.99	-3.20	-3.26	-1.12	1.31	2.42	2.83	3.44
T. Min. CCASA	4.12	3.77	3.51	2.23	-0.71	-3.36	-3.39	-1.30	2.09	3.07	3.87	4.42

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC  
Ing. Edwin Luque Huamca  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de Inversiones N° 2363571"

Pág. 38





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

### TEMPERATURA MÁXIMA MEDIA MENSUAL

La información máxima registrada en las estaciones utilizadas en el análisis regional se produce en el mes de Octubre; con una temperatura máxima de 19.07 °C, esta temperatura es característico de las zonas frías, la cual concuerda con lo señalado, en los ítems anteriores, esto además de generar que el aire sea seco, ocasiona que el suelo no absorba la suficiente energía calorífica para contrarrestar los efectos de las bajas temperaturas, dicho en otras palabras, la radiación solar es baja.

El promedio de la temperatura media mensual en la cuenca Ancascocha se ha estimado en 2.72 °C. La temperatura máxima media mensual se ha estimado en 13.28 °C. La temperatura mínima media mensual se ha estimado en -3.35 °C.

El promedio de la temperatura media mensual en la cuenca Kullko se ha estimado en 5.93 °C. La temperatura máxima media mensual se ha estimado en 15.53 °C. La temperatura mínima media mensual se ha estimado en -0.91 °C.

El promedio de la temperatura media mensual en la cuenca Pumasuca se ha estimado en 6.28 °C. La temperatura máxima media mensual se ha estimado en 15.78 °C. La temperatura mínima media mensual se ha estimado en -0.64 °C.

#### 2.1.1.5. Precipitación

Para el análisis de los Caudales Máximos se está empleando metodologías indirectas, utilizando precipitaciones máximas en 24 horas y de un mes de las estaciones de Anta, K'ayra y Acomayo.

Se obtuvo valores de precipitación máxima en 24 horas y un mes (máximas precipitaciones históricas en cada mes de las cuencas en estudio).

Las Precipitaciones máximas se calculan ajustando los datos obtenidos en los puntos de análisis a una distribución GUMBEL y una distribución PEARSON TIPO 111, la precipitación máxima en 24 horas y un mes se obtienen como promedio de los valores obtenidos en las distribuciones, el cálculo de las precipitaciones máximas en mm se encuentra en el anexo.

La transformación a intensidades se efectúa mediante el uso de las distribuciones de extremos Normal, Log Normal, Gumbel, Log Gumbel, Pearson Tipo 111 y Log Pearson Tipo 111; con el cálculo de las intensidades de lluvia para las diferentes duraciones y periodos de retorno. Asimismo, se ha hecho uso del Hidrograma Unitario Triangular - SCS, con la utilización de las características geomorfológicas de cada una de las cuencas, como pendiente del río, longitud del curso principal y superficie de la cuenca, haciendo uso de varias fórmulas para el cálculo del tiempo de concentración.

Además, es necesario considerar que el tiempo de concentración es igual al tiempo de duración de la tormenta máxima, debido a que, las cuencas estudiadas no cuentan con registros históricos de duración de tormentas. Asimismo, los coeficientes de escorrentía superficial son obtenidos mediante la relación directa entre el caudal medio mensual generado y la precipitación media mensual generada para cada cuenca, cuyos coeficientes de escorrentía se encuentran dentro de los rangos entre  $C=0.30$  a  $C=0.75$  establecidos para ese tipo de cuenca con relieves y características de la zona alto andina.

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RÍO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC. COTABAMBA - APURÍMAC. 2383571"



Ing. Edwin Luque Huanco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

Pág. 39





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

**TOPOGRAFÍA.**

Según el estudio geológico para el área de estudio, los rasgos geomorfológicos más importantes en el sector de emplazamiento del proyecto riego en las comunidades Choccoyo, Chontahuilque, Tambulla, Pararani y Ccasa son: la altiplanicie, constituida por una topografía suave con colinas y cimas truncadas que se ubican entre los 3950 msnm y 3630 msnm; el relieve montañoso, es otra unidad geomorfológica importante de la zona, este relieve emerge por encima de una superficie levemente horizontal entre los 3500 msnm y 4000 msnm. A ambas unidades geomorfológicas se le denomina Superficie Puna.

La Comunidad de Choccoyo está constituida por una topografía suave con colinas y cimas truncadas que se ubican entre los 3950 msnm y 3820 msnm; el relieve montañoso, es otra unidad geomorfológica importante de la zona, este relieve emerge por encima de una superficie levemente horizontal, la presa Ancascocha esta ubica en esta comunidad a 4520 msnm.

La Comunidad de Chontahuilque está constituida por una topografía suave con colinas y cimas truncadas que se ubican entre los 3980 msnm y 3890 msnm; el relieve montañoso, es otra unidad geomorfológica importante de la zona.

La Comunidad de Tambulla está constituida por una topografía suave con colinas poco pronunciadas y se ubican entre los 3900 msnm y 3800 msnm.

La Comunidad de Pararani está constituida por una topografía suave con colinas y cimas truncadas que se ubican entre los 3850 msnm y 3820 msnm; el relieve montañoso, es otra unidad geomorfológica importante.

La Comunidad de Ccasa está constituida por una topografía suave con colinas y cimas truncadas que se ubican entre los 3850 msnm y 3800 msnm; el relieve montañoso, es otra unidad geomorfológica importante.

**GEOLOGÍA Y GEOTECNIA.**

El área de estudio se encuentra situada geográficamente en la vertiente Oriental de la Cordillera Occidental de los Andes Peruanos, al este de la Divisoria Continental, conformada por una cadena de montañas denominada Cordillera de Huanzo, por lo que todo su sistema de drenaje desagua a los grandes ríos que van hacia el Océano Atlántico.

Dentro de este panorama el rasgo geomorfológico más importante es una gran llanura andina ubicada entre los 3,800 y 4,500 m.s.n.m., denominado por MCLAUGHLIN (1924) Superficie Puna que, a consecuencia de los agentes geológicos modeladores, se presenta como una topografía accidentada, con valles profundos y encañonados.

La morfología del área de estudio fue modelado por diferentes procesos geológicos, como el tectonismo originando fallas y plegamientos; actividad ígnea intrusiva originando el emplazamiento del gran batolito Andahuaylas- Abancay-Yauri y de los cuerpos ígneos y volcánicos de la zona de estudio; y la orogénesis provocó el levantamiento de la Cordillera de los Andes; sobre esta superficie ocurrió la actividad glaciár, aluvial y fluvial, modelando en las zonas de punas superficies llanas y onduladas; llanuras fluvio-glaciares; fluvio aluviales y aluviales.

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCHOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"

Pág. 40



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURÍMAC  
Ing. Edwin Luque Huanca  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

### HIDROLOGÍA, RECURSO HÍDRICO.

Según el estudio geológico, la zona de estudio se encuentra dentro del cuadrángulo de Santo Tomás, cuyo principal río es el Santo Tomás, mediante el cual se efectúa la mayor parte del drenaje de esta región. Sus nacientes se encuentran en el cuadrángulo vecino de Cayarani. Recorre con rumbo norte toda la zona oriental con una longitud de más de 150 km delimitando en parte los departamentos de Cuzco y Apurímac. Es de régimen permanente con variaciones en su caudal, el mismo que es considerable en las épocas de lluvias. El río Santo Tomás en su tramo norte recorre por un valle bastante estrecho y profundo, principalmente entre Cocha y Capacmarca; donde se desarrolló en rocas sedimentarias fácilmente erosionables como es el caso de las lutitas del Grupo Yura y calizas de la Formación Ferrobamba. En su tramo Sur el control del drenaje es litológico, porque se ha desarrollado en el contacto entre las rocas sedimentarias e intrusivas.

En esta zona podemos encontrar con mayor frecuencia bofedales, importantes para la actividad pecuaria, además de albergar una diversidad biológica de flora y fauna, que son las que dan origen a las aguas de los ríos y quebradas de las microcuencas que existen en la provincia, también mantienen la humedad del suelo durante todo el año.

El drenaje en la zona de estudio está en la parte norte, se realiza a través del río Challhuahuacho, que desemboca en el río Santo Tomás. El control del drenaje es estructural, en sus nacientes está regido por la falla Record y luego por la falla Mayotingo.

El tipo de drenaje de sector de emplazamiento del proyecto de riego, es paralelo sub dendrítico, desarrollándose principalmente en rocas de las formaciones Soraya, Chuquibambilla y del Plutón Ocollo.

Para el proyecto se ha efectuado la delimitación y codificación hidrográfica de acuerdo a cuencas existentes mediante el uso de modelos de elevación digital (DEM) a 90 m y 30 m de resolución. La delimitación ubica al proyecto dentro de la Cuenca Cayarani.

### CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS POBLACIÓN

Con relación a la definición de lo que es área urbana y rural, el INEI ha considerado como área rural o centro poblado rural, aquel que no tiene más de 100 viviendas agrupadas contiguamente ni es capital de distrito; el ámbito urbano considera aquellas áreas con un mínimo de 100 viviendas agrupadas contiguamente, y por excepción, a todos los centros poblados capitales de distrito, aun cuando no reúnan la condición indicada.

El distrito de Challhuahuacho de acuerdo a las cifras del censo de población y vivienda del 2017, registra un total 14,525 habitantes de los cuales el 42.66% (6, 196 habitantes) habitan en la zona urbana del distrito y el 57.34% (8329 habitantes) habitan en las zonas rurales del distrito. Se observa que la población rural es mayor a la población urbana.

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RÍO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCHOY, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de Inversiones N° 2383571"



Ing. Edwin Luque Huanca  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL





*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

### POBLACIÓN POR GRUPOS QUINQUENALES

De acuerdo al grupo de edad quinquenal tenemos que el 11.87% de la población total tiene de 0 a 4 años, el 10.80% de la población total tiene de 5 a 9 años, el 9.96% de la población total tiene de 10 a 14 años, el 8.95% de la población total tiene de 15 a 19 años, el 9.61% de la población total tiene de 20 a 24 años, el 10.75% de la población total tiene de 25 a 29 años, el 8.69% de la población total tiene de 30 a 34 años, el 6.63% de la población total tiene de 35 a 39 años, el 5.29% de la población total tiene de 40 a 44 años, el 4.25% de la población total tiene de 45 a 49 años, el 4.12% de la población total tiene de 50 a 54 años, el 2.58% de la población total tiene de 55 a 59 años, el 1.99% de la población total tiene de 60 a 64 años y el 1.53% de la población total tiene de 65 a más años.

### POBLACIÓN BENEFICIADA

Según los padrones de las comunidades de Choccoyo, Chontahuilque, Tambulla, Pararani, Pumasuca y Ccasa se tiene un total de 6243 habitantes dentro del área de influencia del PIP, con una densidad de 5 habitantes, mismos que vienen a ser los beneficiarios indirectos del proyecto.

Los beneficiarios directos que se beneficiaran del proyecto vienen a 542 personas de las comunidades de Choccoyo, Chontahuillque, Tambulla, Pararani, Ccasa, sector Pumasuca.

La población de la comunidad de Chocoyo es de 535 habitantes, de acuerdo a los datos de padrón se puede ver que el 52.66% son Varones y el 47.34% son mujeres, de acuerdo a la pirámide población se puede concluir que la población de la comunidad de Chocoyo es relativamente joven debido a que el grupo de edad menores de representa el 2.51% del total de la población, el grupo de edad de 1 a 4 años representa el 12.21%, el grupo de edad de 5 a 9 años representa el 14.85%, el grupo de edad de 10 a 14 años representa el 13.50%, el grupo de edad de 15 a 19 años representa el 8.25%, en suma el grupo de edad de menores de 1 año hasta 34 años representa el 71.77% del total de la población de la comunidad de Chocoyo, tal como se puede observar en el cuadro y gráficos de pirámide poblacional.

La población de la comunidad de Chontahuilque es de 300 habitantes, de acuerdo a los datos de padrón se puede ver que el 52.66% son Varones y el 47.34% son mujeres, de acuerdo a la pirámide población se puede concluir que la población de la comunidad de Chontahuilque es relativamente joven debido a que el grupo de edad menores de representa el 2.51% del total de la población, el grupo de edad de 1 a 4 años representa el 12.21%, el grupo de edad de 5 a 9 años representa el 14.85%, el grupo de edad de 10 a 14 años representa el 13.50%, el grupo de edad de 15 a 19 años representa el 8.25%, en suma el grupo de edad de menores de 1 año hasta 34 años representa el 71.77% del total de la población de la comunidad de Chontahuilque, tal como se puede observar en el cuadro y gráficos de pirámide poblacional.

La población de la comunidad de Tambulla es de 645 habitantes, de acuerdo a los datos de padrón se puede ver que el 52.66% son Varones y el 47.34% son mujeres.

"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCOCCHA Y DERIVACION DEL RIO PARARANÍ PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANÍ Y CGASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de Inversión N° 238571"





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

de acuerdo a la pirámide población se puede concluir que la población de la comunidad de Tambulla es relativamente joven debido a que el grupo de edad menores de representa el 2.51% del total de la población, el grupo de edad de 1 a 4 años representa el 12.21%, el grupo de edad de 5 a 9 años representa el 14.85%, el grupo de edad de 10 a 14 años representa el 13.50%, el grupo de edad de 15 a 19 años representa el 8.25%, en suma el grupo de edad de menores de 1 año hasta 34 años representa el 71.77% del total de la población de la comunidad de Tambulla, tal como se puede observar en el cuadro y gráficos de pirámide poblacional.

La población de la comunidad de Pararani es de 410 habitantes, de acuerdo a los datos de padrón se puede ver que el 52.66% son Varones y el 47.34% son mujeres, de acuerdo a la pirámide población se puede concluir que la población de la comunidad de Pararani es relativamente joven debido a que el grupo de edad menores de representa el 2.51% del total de la población, el grupo de edad de 1 a 4 años representa el 12.21%, el grupo de edad de 5 a 9 años representa el 14.85%, el grupo de edad de 10 a 14 años representa el 13.50%, el grupo de edad de 15 a 19 años representa el 8.25%, en suma el grupo de edad de menores de 1 año hasta 34 años representa el 71.77% del total de la población de la comunidad de Pararani, tal como se puede observar en el cuadro y gráficos de pirámide poblacional.

La población de la comunidad de Pumasuca es de 105 habitantes, de acuerdo a los datos de padrón se puede ver que el 52.66% son Varones y el 47.34% son mujeres, de acuerdo a la pirámide población se puede concluir que la población de la comunidad de Pumasuca es relativamente joven debido a que el grupo de edad menores de representa el 2.51% del total de la población, el grupo de edad de 1 a 4 años representa el 12.21%, el grupo de edad de 5 a 9 años representa el 14.85%, el grupo de edad de 10 a 14 años representa el 13.50%, el grupo de edad de 15 a 19 años representa el 8.25%, en suma el grupo de edad de menores de 1 año hasta 34 años representa el

71.77% del total de la población de la comunidad de Pumasuca, tal como se puede observar en el cuadro y gráficos de pirámide poblacional.

La población de la comunidad de Ccasa es de 405 habitantes, de acuerdo a los datos de padrón se puede ver que el 52.66% son Varones y el 47.34% son mujeres, de acuerdo a la pirámide población se puede concluir que la población de la comunidad de Ccasa es relativamente joven debido a que el grupo de edad menores de representa el 2.51% del total de la población, el grupo de edad de 1 a 4 años representa el 12.21%, el grupo de edad de 5 a 9 años representa el 14.85%, el grupo de edad de 10 a 14 años representa el 13.50%, el grupo de edad de 15 a 19 años representa el 8.25%, en suma el grupo de edad de menores de 1 año hasta 34 años representa el 71.77% del total de la población de la comunidad de Ccasa, tal como se puede observar en el cuadro y gráficos de pirámide poblacional.

#### SITUACIÓN ACTUAL DEL SERVICIO DE RIEGO

En todo el ámbito del proyecto, existen gran cantidad de áreas con aptitudes agrícolas lo cual ha sido corroborado con los estudios agrologicos correspondientes, a la fecha dichas áreas vienen siendo aprovechadas por los comuneros con la

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de Inversiones N° 2333571"

Pág. 43



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURÍMAC  
Ing. Edwin Luque Huaco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

siembra de diversos cultivos siendo la metodología de riego utilizada la artesanal por escurrimiento superficial por gravedad, siendo la fuente hídrica utilizada el agua de escurrimiento superficial generadas por las lluvias las cuales mediante derivaciones artesanales las distribuyen por todas las áreas a aprovechar.

En ese entender, se ha identificado en cada sector del proyecto las áreas en promedio que vienen siendo aprovechadas por los comuneros con fines agrícolas y con una implementación técnica aplicada al sistema de riego, se mejorara la producción y condiciones dentro de su proceso productivo generado para este fin.

Es así que en forma general se ha podido identificar áreas con aptitudes agrícolas en las siguientes localidades que son parte del proyecto; Choccoyo con 325.35 Ha, Chontahuillque con 468.45 Ha, Tambulla con 458.10 Ha, Pararani con 179.46 Ha, Ccasa con 228.20 Ha, y Pumasuca con 20.00 Ha. que abarcan un total de 1,679.56 Ha; incluyendo las áreas misceláneas que comprende; zonas urbanas, carreteras, trochas carrozables, ríos y riachuelos. Todos ellos pertenecientes al área de influencia para el proyecto que se está formulando.

Dentro de los sectores identificados en el ámbito del proyecto y cuyas áreas totales se mencionan, se identificó áreas las cuales vienen siendo aprovechadas con fines agrícolas y de acuerdo a los sectores, se tiene:

**SECTOR DE CHOCCOYO - CHONTAHUILLQUE.**

Que abarca desde el sector de Challachalla, Choccoyo y Chontahuillque, las cuales según se pudo verificar existen en promedio 80 has de terrenos agrícolas que vienen trabajando los pobladores de la zona en referencia a cultivos con riego por gravedad.

**SECTORES DE TAMBULLA- PARARANI - CCASA.**

Que abarca desde el sector de Tambulla en la parte alta de la cuenca, seguida de Pararani y finalmente Ccasa, las cuales según se pudo verificar existen en promedio 100 has de terrenos agrícolas que vienen trabajando los pobladores de la zona en referencia a cultivos con riego por gravedad.

**PLANTEAMIENTO HIDRAULICO PARA EL SISTEMA DE RIEGO ANCCASCCOCHA-KULLKOY PUMASUCA**

**PRESA ANCCASCCOCHA:** Se realiza la construcción de la Presa-Componentes como volumen de almacenamiento y regulación considerando las siguientes partidas: se realizará la instalación de 360.0 m2 de campamentos - viviendas a pie de obra (5 usos madera y calamina), se realizará el acceso de 4600.0 m. de caminos de acceso en terreno rocoso - Presa Anccascchocha, se realizará el acceso de camino de 2000.0 m como mejoramiento de caminos de acceso existentes, se realiza la instalación de 1 und. de cartel de obra de 3.60 x4.80 mts, se realizó 8.0 meses de trabajo topográfico de control planimétrico y altimétrico - trabajos topográficos, se realizó el trabajo de 1.0 gbl de movilización y desmovilización de equipamiento y maquinarias, se realizó el trabajo diamantina de tratamiento de corina impermeable (perforación tipo

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de Inversiones N° 2469871"

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURÍMAC, 44  
Ing. EDWIN LEQUE HUOTICO  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

diamantina min: nq, 1.0 m se incluye recuperación de muestras, logeo, se realizará ensayos de permeabilidad y ajuste en el diseño de la pantalla de inyección), se realiza los (diámetro 76mm) para la perforación rotativa nq, con 860.0m se realizara el roto percusión se realizara con 860.0 m el lavado de pozos perforados a presión con flujo ascendente, con velocidad mínima de evacuación en lavado 2.0m/s , 1160.0 m se realizará la inyección de impermeabilización según diseño en campo incluye sellado, con 1.0 gbl de flete terrestre y rural - presa, pruebas y ensayos, construcción se construirá 1.0 gbl la presa Ancascococha 1=44.70ml: h=13.70 m, más componentes excavación cimentación de presa, se construirá 1.0 gbl el cuerpo de presa, se realizará 1.0 und de aliviadero escalonado y puente.

**SISTEMA N°01 CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE Y TAMBULLA.**

Sistema de Conducción - Riego Ancascococha, comienza con los trabajos provisionales, Se realizará la construcción 1.0 und de los campamentos en general, se realizara la instalación de 1.0 und de cartel de obra de 3.60 x4.80 mts, se realizara de 1000.0 m el mejoramiento de caminos de herradura, se realizara el mejoramiento de 1500.0m de acceso de caminos a maquinaria, flete de 1.0 gbl, se realizar la instalación de la línea de conducción principal a presión - Ancascococha 1= 11,815 m, se realizara la construcción de 1.0 und de desarenador Ancascococha, con TUB.PVC NTP ISO 1452 construcción de línea de conducción, TUBERÍA DE HOPE NORMA NTP ISO 4427:2008PE-808,580.00mi, se realizara la instalación de 1.0 und de badén protección tubería l= 5.m, se construirá 2.0 und de cámara disipador de energía, se realizara la instalación de 1.00 und de canoa 1=6.0ml, se realizara 1.0 und de protección de tubería con concreto l= 12.0ml, se realizara la instalación de 1.0und de cámara de reunión, se realizara la instalación de 12.0 und de válvulas de aire doble efecto t-1, 1.0 und de reservorio Chocchoyo n°01 de concreto armado v=574.0 m3, 1.0 und de reservorio Chontahuilque n°02 de concreto armado v=420.0 m3, 1.0 und de reservorio Tambulla n°03 de concreto armado v=718.0 m3, sifón invertido línea de conducción principal a presión Ancascococha (sector Chocchoyo) l= 1890.0 mi), 3.0 und de cámara disipador de energía, 1,890.0 m. de la LÍNEA DE CONDUCCIÓN CON TUS HOPE NTP ISO 4427, 1.0und de válvulas de purga t-1, 2.0 und de válvulas de aire doble efecto t-1, 6.0 und de dados de anclaje 0.80mx 0.80m, 1.0 und de badén protección tubería 1=5.m, 1.0 und de encamisado de tubería 1=228.m, sifón invertido línea de conducción principal a presión Ancascococha (sector Chocchoyo) 1=1890.0 mi), 3.0 und de cámara disipador de energía, 1,200.0 mi de LÍNEA DE CONDUCCIÓN CON TUS HOPE NTP ISO 4427, 2.0 und de válvulas de purga t-1 , 1.0 und de válvulas de aire doble efecto t-1, 4.0 und de dados de anclaje 0.80m x 0.80m, 1.0 und de protección de tubería con concreto l= 12.0ml, 1.00 und de acueducto n°011=25.0 mi - Chontahuilque 01.

**SECTOR N°01 CHOCCOYO.**

Así mismo, se realizará la instalación de la Red de distribución L= 18,123.0mi, en los sectores de riego con Tuberías de Diferentes Diámetros tales como siguen a continuación: la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE 0

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCABA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de Inversiones N° 2383571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURÍMAC  
Ing. Edwin Luque Huanca  
SUB GERENTE (S) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

160mm, con anillo una longitud de 2890.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 110mm, con anillo de longitud de 4165.0 ml la instalación de tubería de PVC U NTP ISO 1452.

(PN=7.5) DE Ø 90mm, con anillo una longitud de 1525.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 63mm, con anillo una longitud de 3924.0 m. y la instalación de tubería PVC SAP NTP ISO-399.002 (C-10) de Ø 1 1/2" una longitud de 5619.0 ML que finalmente llevarán el agua hacia los sectores de riego, así mismo se considera la construcción e instalación dentro del Sistema de Distribución las siguientes estructuras: 19 Und. Cámaras Rompe Presiones T-6 de concreto armado proyectado Con Válvula Hidráulica que cumplirá la función de romper la presión y garantizar la vida útil de la Tubería de distribución a Presión, 16 und. Válvulas de Control,

18 und. Válvulas de Purga, 16 und. Válvulas de Aire, 86 und. Hidrantes, Se plantea la implementación de 186 módulos de equipo de riego móvil c/01 lateral de riego con 02 aspersores de 3/4".

**SECTOR N°02 CHONTAHUILLOUE.**

Así mismo, se realizará la instalación de la Red de distribución L=10,774.0 m., en los sectores de riego con Tuberías de Diferentes Diámetros tales como siguen a continuación: la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 160mm, con anillo una longitud de 1020.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 110mm, con anillo una longitud de 3443.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 90mm, con anillo una longitud de 1703.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 63mm, con anillo una longitud de 2138.0 m. y la instalación de tubería PVC SAP NTP ISO-399.002 (C-10) de Ø 1 1/2" una longitud de 2470.0 ML que finalmente llevarán el agua hacia los sectores de riego, así mismo se considera la construcción e instalación dentro del Sistema de Distribución las siguientes estructuras: 10 Und. Cámaras Rompe Presiones T-6 de concreto armado proyectado Con Válvula Hidráulica que cumplirá la función de romper la presión y garantizar la vida útil de la Tubería de distribución a Presión, 14 und. Válvulas de Control, 20 und. Válvulas de Purga, 14 und. Válvulas de Aire, 56 und. Hidrantes, Se plantea la implementación de 67 módulos de equipo de riego móvil c/01 lateral de riego con 02 aspersores de 3/4".

**SECTOR N°03 TAMBULLA.**

Así mismo, se realizará la instalación de la Red de distribución L=20,848.0 m, en los sectores de riego con Tuberías de Diferentes Diámetros tales como siguen a continuación: la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 160mm, con anillo una longitud de 3560.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 110mm, con anillo una longitud de 1768.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 90mm, con anillo una longitud de 3964.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 63mm, con anillo una longitud de 2879.0 m y la instalación de tubería PVC SAP NTP ISO-

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLOUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍCA, COTABAMBA - PERÚ" N° 2383571"



Ing. Edwin Luque Huancó  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

Pág. 46



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

399.002 (C-10) de 0 1 1/2" una longitud de 8677.0 ML que finalmente llevaran el agua hacia los sectores de riego, así mismo se considera la construcción e instalación dentro del Sistema de Distribución las siguientes estructuras: 17 Und. Cámaras Rompe Presiones T-6 de concreto armado proyectado Con Válvula Hidráulica que cumplirá la función de romper la presión y garantizar la vida útil de la Tubería de distribución a Presión, 31 und. Válvulas de Control, 44 und. Válvulas de Purga, 31 und. Válvulas de Aire, 116 und. Hidrantes, Se plantea la implementación de 146 módulos de equipo de riego móvil c/01 lateral de riego con 02 aspersores de 3/4".

**SISTEMA N° 02 PARARANI Y CCASA.**

EL sistema de Conducción - Riego Kullko comienza con los trabajos provisionales donde se realiza de 1.0 und de construcción de campamentos en general, instalación de 1.0 und de cartel de obra de 3.60 x 4.80 mts, 2000.0 und de mejoramiento de caminos de herradura, 1500.0

und de acceso de caminos a maquinaria, 1.0 und de flete, donde se plantea la instalación de la línea de conducción principal a presión -Ancascococha 1=6,742m, construcción de 01 und bocatoma en río Kullko,

1.00 und de construcción de un desarenador río Kullko, línea de conducción con TUB.PVC NTP ISO 1452, 6,742.0 m. de instalación de TUBERÍA DE HOPE NORMA NTP ISO 4427:2008 PE-80, 1.0 und de muro contención l=60m, construcción de 1.0 und de muro contención l=50m, 2.00 und de canoa l=6.0ml, 3.00 und de protección de tubería con concreto l=12.0ml, construcción de 2.0 und de cámara de reunión, 13.00 und de válvulas de aire doble efecto t-1, 1.0 und de construcción reservorio n° 04 Pararani 01 de concreto armado v=287.0 m3, 1.00 und de construcción de reservorio n°05 Pararani 02 de concreto armado v=287.0 m3, 1.0 und construcción de reservorio Ccasa n°06 de concreto armado v=718.0 m3, 1.0 und de acueducto n°02 l= 7.0 mi - Kullko, 1.0 und de acueducto n°03 l= 10.0 mi - Kullko, 1.0 und acueducto n° 04 l=10.0 mi - kullko, sifón invertido línea de conducción principal a presión kullko (sector Pararani-Ccasa) 1=470.0 mi), 2.0 und de dissipador de energía, 470.00 mi de línea de conducción con tub hdpe ntp iso 4427 (1=470.0m), 1.0 und de válvulas de purga t-1, 1.0 und de válvulas de aire doble efecto t-1, 2.0 und dados de anclaje 0.80m x 0.80m (2.0 und), 1.0 und de protección de tubería con concreto l=12.0ml.

**SECTOR N°04 PARARANI N°01.**

; Así mismo, se realizará la instalación de la Red de distribución L=2,363.0 m., en los sectores de riego con Tuberías de Diferentes Diámetros tales como siguen a continuación: la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø160mm, con anillo una longitud de 211.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE Ø 110mm, con anillo una longitud de 191.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN= 7.5) DE Ø 90mm, con anillo una longitud de 243.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN= 7.5) DE Ø 63mm, con anillo una longitud de 890.0 m. y la instalación de tubería PVC SAP NTP ISO-

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RÍO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de Inversiones N° 2383571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURÍMAC  
Ing. Edwin Luque Huanco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

Pág. 47





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

399.002 (C-1O) de 0 1 1/2" una longitud de 828.0 ML que finalmente llevaran el aguas hacia los sectores de riego, así mismo se considera la construcción e instalación dentro del Sistema de Distribución las siguientes estructuras: 11 und. Válvulas de Control, 12 und. Válvulas de Purga, 11 und. Válvulas de Aire, 21 und. Hidrantes, Se plantea la implementación de 58 módulos de equipo de riego móvil c/01 lateral de riego con 02 aspersores de 3/4".

**SECTOR N° 05 PARARANI N°02.**

Así mismo, se realizará la instalación de la Red de distribución L=3,235.0 m. en los sectores de riego con Tuberías de Diferentes Diámetros tales como siguen a continuación: la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE 0 160mm, con anillo una longitud de 1070.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE 0 110mm, con anillo una longitud de 201.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE 0 90mm, Con anillo una longitud de 530.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN= 7.5) DE 0 63mm, con anillo una longitud de 412.0 m. y la instalación de tubería PVC SAP NTP ISO-399.002 (C-1O) de 0 1 1/2" una longitud de 1022.0ML que finalmente llevaran el aguas hacia los sectores de riego, así mismo se considera la construcción e instalación dentro del Sistema de Distribución las siguientes estructuras: 08 und. 6987 Válvulas de Control, 10 und. Válvulas de Purga, 08 und. Válvulas de Aire, 20 und. Hidrantes, Se plantea la implementación de 58 módulos de equipo de riego móvil c/01 lateral de riego con 02 aspersores de 3/4".

**SECTOR N°06 CCASA.**

Así mismo, se realizará la instalación de la Red de distribución L=12,196.0 m. en los sectores de riego con Tuberías de Diferentes Diámetros tales como siguen a continuación: la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE 0 160mm, con anillo una longitud de 1588.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE 0 110mm, con anillo una longitud de 1793.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE 0 90mm, con anillo una longitud de 1396.0 ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN =7.5) de 63 mm, con anillo de una longitud de 3027 ml, y la instalación de tubería PVC SAP NTP ISO-399.002 (C-1O) de 0 1 1/2" una longitud de 4392.0 ML que finalmente llevaran el aguas hacia los sectores de riego, así mismo se considera la construcción e instalación dentro del Sistema de Distribución las siguientes estructuras: 41 und. Válvulas de Control, 48 und. Válvulas de Purga, 41 und. Válvulas de Aire, 96 und. Hidrantes, Se plantea la implementación de 81 módulos de equipo de riego móvil c/01 lateral de riego con 02 aspersores de 3/4".

**SISTEMA N°03 PUMASUCA.**

El proyecto comienza con las trabajos de obras de uso común, donde se realizara las obras provisionales Se realiza la construcción de 1.0 und de los campamentos en general, se realizara la instalación de 1.00 und de cartel de obra de 3.60 x4.80 mts, se realizara de 4500.0 und el mejoramiento de caminos de herradura, se construirá

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC, COTABAMBA - APURIMAC" Pág. 48



Ing. Edwin Luque Huanco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

de 2000.0 und el acceso de caminos a maquinaria, con 1.0 und de flete, se realizara la instalación de la línea de conducción principal a presión- Pumasuca l= 700.00m, se construirá de 1.0 und las bocatoma quebrada Pumasuca, 1.0 und de desarenador quebrada Pumasuca, 700.0 m. de instalación de la LÍNEA DE CONDUCCIÓN CON TUB.PVC NTP ISO 1452 (l=700.0 m), 1.0 und de cámara disipador de energía, construcción de 1.0 und de reservorio n° 05 Coto uno de concreto armado v=150.0 m<sup>3</sup>

SECTOR N°07 PUMASUCA.

Así mismo, se realizará la instalación de la Red de distribución L=1,335.0mi, en los sectores de riego con Tuberías de Diferentes Diámetros tales como siguen a continuación: la instalación de tubería de PVC UNTP ISO-1452 (PN=7.5) DE 0160mm, con anillo una longitud de 243.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE 0110mm, con anillo una longitud de 443.0ml, la instalación de tubería de PVC U NTP ISO-1452 (PN=7.5) DE 090mm, con anillo una longitud de 247.0ml, la instalación de tubería de PVC UNTP ISO-1452 (PN=7.5) DE 063mm, con anillo una longitud de 139.0 m. y la instalación de tubería PVC SAP NTP ISO-399.002 (C-10) de 0 11/2" una longitud de 253.0 ML, así mismo se considera la construcción e instalación dentro del Sistema de Distribución las siguientes estructuras: 01 Und. Cámaras Rompe Presiones T-6 de concreto

7 armado proyectado Con Válvula Hidráulica que cumplirá la función de romper la presión y garantizar la vida útil de la Tubería de distribución a Presión, así mismo se considera la construcción e instalación dentro del Sistema de Distribución las siguientes estructuras: 03 und. Válvulas de Control, 03 und. Válvulas de Purga, 03 und. Válvulas de Aire, 10 und. Hidrantes, Se plantea la implementación de 21 módulos de equipo de riego móvil c/01 lateral de riego con 02 aspersores de 3/4".

Se realizan las capacitaciones correspondientes de capacitación y trabajos de la implementación de la cedula de cultivo incluido la siembra de las parcelas consideradas de 183 hectáreas, trabajos de sembrío de las semillas como primera campaña durante la ejecución del proyecto, se realizara la socialización del comité de riego y usuarios del comité de riego y realizar la capacitación y fortalecimiento de capacidades de organización de regantes del sistema de riego donde la empresa ejecutora solicitara la solicitud de autorización de ejecución de obra según partida del presupuesto al ANA, bajo responsabilidad del ejecutor, se realizara los trabajos en campo de la operación y capacitación en temas de operación del sistema de la presa, línea de conducción, sifones y red de distribución incluido las obras de arte en general y se realizara los trabajos en campo el mantenimiento del sistema de riego por aspersión y capacitación de mantenimiento del sistema de la presa, línea de conducción, sifones y red de distribución incluido las obras de arte en general y mantenimiento del sistema de riego por aspersión se realizara los trabajos de riego parcelario con la demostración a cada uno de los beneficiarios de 596 familias en todo el proyecto.

Se procederá a realizar la mitigación e Impacto Ambiental para el sistema de riego según el Informe de gestión Ambiental planteado, IGA aprobado por el MIDAGRI,

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLOQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAYO. MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO, COTABAMBA, APURÍMAYO N° 2383571"

Pág. 49



Ing. EDWIN LUIS HUOTICO  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

aprobado con un monto de S/. 96,542.63 soles donde incluye los trabajos de siembra de pinos adaptados h=1.0m, en lugares afectados.

Se realizará los trabajos de monitoreo arqueológico y elaboración del plan de monitoreo, donde el contratista solicitará al MINISTERIO DE CULTURA, la autorización para realizar las primeras excavaciones en el primer mes de inicio de actividades bajo responsabilidad el ejecutor.

Se realizará los trabajos de plan de seguridad y salud en el trabajo al inicio de las actividades por un especialista en seguridad y salud SSOMA, capacitación en seguridad y salud por un especialista en todos los meses de ejecución del proyecto, implementación de seguridad EPP y elementos de prevención durante la ejecución del proyecto bajo responsabilidad del ejecutor.

Se realizará los trabajos del plan de contingencia la gestión de riesgos y desastres, ante cualquier eventualidad durante la construcción en función al informe de riegos y desastres aprobado por el MIDAGRI, bajo responsabilidad del ejecutor.

**PRESUPUESTO DEL PROYECTO**

El Costo de la Obra por la modalidad de contrata asciende a la suma de S/. 24,494,272.38 (VEINTICUATRO MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y DOS Y 38/100 SOLES) con precios al mes de junio de 2024 (incluyendo Gastos Generales, Utilidad más I.G.V 18.00%.)

Este monto comprende la mano de obra y cumplimiento de la normativa laboral, pagos a Entidades de Seguridad Social, SENCICO, costo de equipos, maquinaria, herramientas, materiales, fletes, seguros e impuestos; protección y mantenimiento de la obra durante el período de construcción y hasta la entrega de la misma, dirección técnica, gastos generales, utilidad, y todo aquello que sea necesario para la correcta ejecución de la obra hasta su total terminación y entrega. Los gastos generales propuestos, no podrán ser diferentes al consignado en el presupuesto del expediente técnico.

En el presente año fiscal, la Entidad pagará por todo concepto hasta el importe de S/ 17,470,637.00; el saldo se pagará en el año fiscal 2025, de acuerdo a la disponibilidad y transferencias que el Ministerio de Economía pueda transferir a la Entidad.

**MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ARQUEÓLOGO MONITOR.**

- En el caso de hallazgos, los trabajadores deberán suspender sus labores en el área y sin manipular, ni remover los restos, deberán comunicar el hallazgo al jefe inmediato.
- El Jefe inmediato, se comunicará por el medio más rápido, con el Arqueólogo Responsable del Monitoreo, en ese punto del área de trabajo.
- El Arqueólogo Monitor, se constituirá de inmediato al punto del hallazgo y evaluará las evidencias encontradas, procederá a su registro fotográfico y en Fichas de Campo, para luego establecer una delimitación preliminar que permita ejecutar la metodología para su manejo o de ser el caso para su recuperación.

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCOYO, CHONTAHUILLOQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - COTABAMBA - APURÍMAC 2383571"



Ing. Edwin Luque Huotico  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

Pág. 50



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- El Arqueólogo Monitor además inscribirá en su Cuaderno de Campo, todo lo referente al hallazgo, suspenderá los trabajos en el área delimitada y coordinará con el Ministerio de Cultura las acciones para la protección de las evidencias.
- El Arqueólogo Monitor comunicará a la empresa consultora, vía Informe Técnico Mensual, lo referido a estos casos que, además, se incluirán en el Informe Final del Monitoreo Arqueológico
- En el caso se identifiquen en la zona de construcción de la obra, sitios arqueológicos cercanos que pudieran ser afectados por la ejecución de los trabajos de ingeniería que impliquen remoción de tierras y excavación de zanjas para la tubería, se procederá a realizar excavaciones restringidas con la finalidad de delimitar el sitio arqueológico y luego se tomarán las acciones respectivas para su protección. Se propone que las unidades de cateo en este caso, sean de 1 x 1m hasta 2 x 2m, si las condiciones y exigencias del trabajo lo ameritan.
- En el caso de una posible afectación de un sitio arqueológico, se iniciará su delimitación, mediante unidades de cateo contempladas en el Plan de contingencia.

9. PRESUPUESTO.



"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACION DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA - APURIMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"

Pág. 51





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

010

Página 5440

Presupuesto					
Presupuesto	1115925	CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y RÍO PARARANI PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO. COTABAMBA-APURÍMAC			
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO				
Lugar	APURÍMAC - COTABAMBA - CHALLHUAHUACHO				
				Costo al	20/06/2024
Item	Descripción	Und.	Metro	Precio SI	Parcial SI
01	CONSTRUCCIÓN PRESA-COMPONENTES				3,077,244.10
01 01	OBRAS PRELIMINARES				1,164,824.82
01 01 01	CONSTRUCCIÓN DE CAMPAMENTOS - VIVIENDAS A PIE DE OBRA (3 USOS MADERA Y CALAMINAY UNO)				13,888.40
01 01 01 01	CONSTRUCCIÓN DE CAMPAMENTOS - VIVIENDAS A PIE DE OBRA (3 USOS MADERA Y CALAMINAY UNO)	m2	300.00	46.29	13,888.40
01 01 02	CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS DE ACCESO EN TERRENO ROCOSO - PRESA ANCCASCCOCHA				214,882.00
01 01 02 01	CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS DE ACCESO EN TERRENO ROCOSO - PRESA ANCCASCCOCHA	m	4,800.00	44.77	214,882.00
01 01 03	MEJORAMIENTO DE CAMINOS DE ACCESO EXISTENTES				6,980.00
01 01 03 01	MEJORAMIENTO DE CAMINOS DE ACCESO EXISTENTES	m	7,200.00	0.97	6,980.00
01 01 04	CARTEL DE OBRA DE 3.00 X 4.00 MTS (21 UNO)				1,070.30
01 01 04 01	CARTEL DE OBRA DE 3.00 X 4.00 MTS (21 UNO)	und	1.00	51.00	1,070.30
01 01 05	CONTROL PLANIMETRICO Y ALTIMETRICO - TRABAJOS TOPOGRAFICOS				12,825.28
01 01 05 01	CONTROL PLANIMETRICO Y ALTIMETRICO - TRABAJOS TOPOGRAFICOS	m2	8.00	1,603.17	12,825.28
01 01 06	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPAMIENTO Y MAQUINARIAS				42,000.00
01 01 06 01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPAMIENTO Y MAQUINARIAS	h	1.00	42,000.00	42,000.00
01 01 07	TRATAMIENTO DE CORONA IMPERMEABLE PERFORACIÓN TIPO DIAMANTINA MIN. NO INCLUYE RECUPERACIÓN DE MUESTRAS, LOGOS, ENSAYOS DE PERMEABILIDAD Y AJUSTE EN EL DISEÑO DE LA PANTALLA DE INYECCIÓN				74,833.00
01 01 07 01	TRATAMIENTO DE CORONA IMPERMEABLE PERFORACIÓN TIPO DIAMANTINA MIN. NO INCLUYE RECUPERACIÓN DE MUESTRAS, LOGOS, ENSAYOS DE PERMEABILIDAD Y AJUSTE EN EL DISEÑO DE LA PANTALLA DE INYECCIÓN	m	80.00	935.42	74,833.00
01 01 08	PERFORACIÓN ROTATIVA NO DIAMETRICO PROF. CON ROTOPERFORADOR				147,214.80
01 01 08 01	PERFORACIÓN ROTATIVA NO DIAMETRICO PROF. CON ROTOPERFORADOR	m	800.00	184.02	147,214.80
01 01 09	LAVADO DE POZOS PERFORADOS A PRESIÓN CON FLUJO ASCENDENTE, CON VELOCIDAD MÍNIMA DE EVACUACIÓN EN LAVADO 2.8MS				15,357.40
01 01 09 01	LAVADO DE POZOS PERFORADOS A PRESIÓN CON FLUJO ASCENDENTE, CON VELOCIDAD MÍNIMA DE EVACUACIÓN EN LAVADO 2.8MS	m	800.00	19.08	15,357.40
01 01 10	INYECCIÓN DE IMPERMEABILIZACIÓN SEGÚN DISEÑO EN CAMPO INCLUYE BELLADO				337,283.36
01 01 10 01	INYECCIÓN DE IMPERMEABILIZACIÓN SEGÚN DISEÑO EN CAMPO INCLUYE BELLADO	m	1,100.00	306.62	337,283.36
01 01 11	FLETE TERRESTRE Y RURAL - PRESA				217,880.70
01 01 11 01	FLETE TERRESTRE Y RURAL - PRESA	h	1.00	62,453.25	217,880.70
01 01 11 02	FLETE TERRESTRE Y RURAL - PRESA	h	1.00	125,238.45	217,880.70
01 01 12	PRUEBAS Y ENSAYOS				10,860.80
01 01 12 01	ANÁLISIS DE DISEÑO DE MEZCLAS Y CONTROL DE CALIDAD DE CONCRETO CADA 50 MP	h	1.00	7,214.26	7,214.26
12 02	CONTROL DE CALIDAD CONCRETO TIPO TONCADA (PRESA)				
01 02	CONSTRUCCIÓN DE PRESA ANCCASCCOCHA 1.1470M. H=13.70M MAS COMPONENTES				1,812,520.00
01 02 01	EXCAVACIÓN ORIENTACIÓN DE PRESA				300,905.07
01 02 01 01	TRABAJOS PRELIMINARES				2,471.35
01 02 01 01 01	TRABAJOS PRELIMINARES	m2	420.00	5.88	2,471.35
01 02 01 02	MOVIMIENTO DE TIERRAS-EXCAVACIÓN ORIENTACIÓN DE PRESA				300,833.67
01 02 01 02 01	EXCAVACIÓN DE MATERIAL QUELTO CON EQUIPO	m3	500.00	70.14	35,070.10
01 02 01 02 02	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL QUELTO	m3	1,000.00	30.11	30,110.00
01 02 01 02 03	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL QUELTO	m3	1,200.00	25.10	30,120.00
01 02 01 02 04	PERFORACIÓN DE MUESTRA MADERA	m3	500.00	47.50	23,750.00
01 02 01 02 05	EXCAVACIÓN DE MATERIAL QUELTO CON EQUIPO (2M+1.5M)	m3	2,500.00	15.52	38,750.00
01 02 02	CUERPO DE PRESA				1,384,107.00
01 02 02 01	CONCRETO SIMPLE REFORZADO				1,384,107.00
01 02 02 01 01	CONCRETO DE REGULARIZACIÓN (1:2:4) 100 KG/M3	m3	85.40	160.90	13,740.66
01 02 02 01 02	ENCOFRADO Y DESMOLDADO (MATERIAL PLANO 40X100)	m2	1,700.00	82.40	140,080.00
01 02 02 01 03	CONCRETO TIPO "X" PANTALLA DE PRESA	m3	340.00	380.70	129,438.00
01 02 02 01 04	CONCRETO TIPO "X" PANTALLA DE PRESA	m3	647.00	67.27	43,500.00
01 02 02 01 05	CONCRETO CICLOPEO DE CONCRETO (1:2:4) 100 KG/M3 + 40% P.G.	m3	1,710.00	47.44	81,138.00
01 02 02 01 06	MANTA FÉRREA DE PROTECCIÓN DE TONCADA Y SUBTONCADA DE CONCRETO	m2	300.00	36.01	10,803.00
01 02 02 01 07	JUNTAS TRANSVERSAL Y LONGITUDINAL	m	17.70	288.63	5,107.55
01 02 02 01 08	JUNTA DE CONSTRUCCIÓN	m	47.50	13.40	636.50
01 02 02 01 09	PEGAMENTO ENTRE CAPAS DE TONCADA Y SUBTONCADA	m2	410.00	22.90	9,389.00

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURÍMAC  
Ing. Edwin I. Luján Huaco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO TERRITORIAL

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RÍO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO. PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
LICITACION PUBLICA N° 003-2024-CS-MDCH-1



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Presupuesto		Presupuesto		Folios		2		5439	
Presupuesto		1115025		CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y RÍO PARARANI PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCHOYO, CHONTAHULLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO - COTABAMBA-APURIMAC		Código al		2006/2024	
Código		Lugar		MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO		Código al		2006/2024	
Código		Lugar		APURIMAC - COTABAMBA - CHALLHUAHUACHO		Código al		2006/2024	
Item	Descripción	Unid.	Metodo	Presupuesto	Presupuesto	Presupuesto	Presupuesto	Presupuesto	Presupuesto
01.02.01.01	IMPORTEABILIZACIÓN DE PARAMENTO DE AGUAS ARRIBA DE LA PRESA	m2		355.52	50.17				24.894.12
01.02.01.02	INSTALACIÓN DE ACCESORIOS Y OTROS								12.376.66
01.02.01.03	BARANDA DE CONCRETO 1.5" x 1.5"	m		89.28	194.24				12.376.66
01.02.02.01	GRUPO								5.238.56
01.02.02.02	GRUPO PERIMETRAL DE LA PRESA	m		45.62	64.22				2.529.72
01.02.02.03	LIMPIEZA Y DESPROTECCIÓN DE LAS ÁREAS DE PRESA Y VADO	m2		278.22	8.41				2.530.83
01.02.02.04	SISTEMA DE AUTOCALCULACIÓN DE LA PRESA								15.554.19
01.02.02.05	CONTROL TOPOGRÁFICO	m2		4.00	681.60				2.727.20
01.02.02.06	PROYECTO PARA FUNDACIÓN DE LA PRESA	m2		1.00	3.587.65				8.051.10
01.02.02.07	MEJORAR EL RIEGO DE AGUA DE	m2		1.00	4.340.87				4.149.67
01.02.02.08	MEJORAR DE CALIDAD DE FILTRACIÓN	m2		1.00	5.889.57				5.889.57
01.02.03	ALMACÉN DE CONCRETO ARMADO								22.888.77
01.02.03.01	OBRAS DE CONCRETO ARMADO								22.888.77
01.02.03.02	ENCORCADO Y DESENCORCADO PLANO (VISTO)	m2		23.62	45.93				1.377.05
01.02.03.03	ALICATA DE ACERO	kg		341.44	23.28				8.051.10
01.02.03.04	FERRO DIBUJADO Y COLOCADO	kg		287.96	12.80				3.688.68
01.02.03.05	CONCRETO ESTRUCTURAL FC-280 KG/CM3	m3		17.12	552.58				9.494.67
01.02.04	POZA DE ALMACÉN DE CONCRETO (ALMACÉN)								14.874.25
01.02.04.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS								568.45
01.02.04.02	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3		10.35	29.10				301.18
01.02.04.03	RELLENO CON MATERIAL PROPIO Y COMPACTADO	m3		3.97	34.01				132.32
01.02.04.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3		8.25	16.24				133.98
01.02.04.05	OBRAS DE CONCRETO ARMADO								13.368.54
01.02.04.06	ACERO DE REFUERZO 4-200 kg/m2	kg		187.28	9.72				1.800.17
01.02.04.07	ENCORCADO Y DESENCORCADO PLANO (VISTO)	m2		14.89	65.93				875.76
01.02.04.08	CONCRETO ESTRUCTURAL FC-280 KG/CM3	m3		17.12	552.58				9.494.67
01.02.04.09	ALICATA DE ACERO 100 kg/m2	m		12.43	86.58				1.073.34
01.02.04.10	ENCORCADO DE PROTECCIÓN A SALIDA DE POZA	m2		5.24	27.36				141.79
01.02.04.11	ENCORCADO DE PROTECCIÓN A SALIDA DE POZA	m2		5.24	27.36				141.79
01.02.05	PUENTE SOBRE ALMACÉN								10.492.49
01.02.05.01	OBRAS DE CONCRETO ARMADO								10.492.49
01.02.05.02	ACERO DE REFUERZO 4-200 kg/m2	kg		807.96	9.72				8.047.37
01.02.05.03	ENCORCADO Y DESENCORCADO PLANO (VISTO)	m2		6.93	65.93				565.18
01.02.05.04	CONCRETO ESTRUCTURAL FC-280 KG/CM3	m3		6.94	552.58				520.86
01.02.05.05	BARANDA DEL PUENTE	m		6.00	156.71				1.332.68
01.02.06	TOMA DE FONDO Y DESCARGA CAUDAL ECOLÓGICO								11.500.34
01.02.06.01	OBRAS DE CONCRETO ARMADO								6.385.16
01.02.06.02	ACERO DE REFUERZO 4-200 kg/m2	kg		484.34	9.72				4.724.87
01.02.06.03	ENCORCADO Y DESENCORCADO PLANO (VISTO)	m2		77.72	65.93				1.451.28
01.02.06.04	CONCRETO ESTRUCTURAL FC-280 KG/CM3	m3		4.33	552.58				2.298.51
01.02.06.05	INSTALACIÓN DE ACCESORIOS Y OTROS								2.124.40
01.02.06.06	REJILLA METÁLICA	m2		4.00	781.19				3.124.40
01.02.07	TUBERÍA DE CAPTACIÓN								25.972.58
01.02.07.01	OBRAS DE CONCRETO ARMADO								384.13
01.02.07.02	ENCORCADO Y DESENCORCADO PLANO (VISTO)	m2		6.96	65.93				63.29
01.02.07.03	CONCRETO ESTRUCTURAL FC-280 KG/CM3	m3		6.96	552.58				510.86
01.02.07.04	INSTALACIÓN DE ACCESORIOS Y OTROS								29.194.25
01.02.07.05	TUBERÍA DE ACERO SCHEDULE 40 D=250 MM SALIDA	m		11.16	1.255.48				12.618.93
01.02.07.06	TUBERÍA DE ACERO SCHEDULE 40 D=250 MM PURGA	m		12.36	1.255.48				16.447.40
01.02.08	CASITA DE VALVULAS								29.779.65
01.02.08.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS								858.09
01.02.08.02	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3		29.68	29.10				601.79
01.02.08.03	RELLENO CON MATERIAL PROPIO Y COMPACTADO	m3		3.92	34.01				132.32
01.02.08.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3		8.25	16.24				133.98
01.02.08.05	OBRAS DE CONCRETO ARMADO								769.27
01.02.08.06	ACERO DE REFUERZO 4-200 kg/m2	kg		8.10	67.67				769.27
01.02.08.07	OBRAS DE CONCRETO ARMADO								12.807.11

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC  
Ing. Edwin Luján Huancu  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACIÓN  
DEL RÍO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCHOYO, CHONTAHULLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y  
CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2024-CS-MDCH-1



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

S/N:

Página

3

5438

Presupuesto

Presupuesto 1115625 CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y RIO PARARANI PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO - COTABAMBA-APURIMAC  
Cuenta 2006/2024  
Municipalidad Distrital de Challhuahuacho  
Apurimac - Cotabamba - Challhuahuacho

Item	Descripción	Unid.	Metrado	Precio \$/	Parcial \$/
01 07 08 03 01	ACERO DE REFUERZO 4x1.96 kg/m <sup>2</sup>	kg	340.90	19.12	5,420.82
01 02 08 03 02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PLANO (MISTO)	m <sup>2</sup>	45.04	85.93	3,869.49
01 02 08 03 03	CONCRETO 10%+20 kg/m <sup>3</sup> con MEZCLADORA	m <sup>3</sup>	7.50	586.64	4,399.80
01 02 08 04	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				15,388.38
01 02 08 04 01	VALVULAS, PUERTAS Y REJAS DE SEGURIDAD PYROMETAL	gh	1.00	4,881.18	4,881.18
01 02 08 04 02	VALVULA DE COMPUERTA DE GOMA DE CUÑA CON EL VOLANTE DE ENROSCADO Y ACCESO CUERPO DE HIERRO DUCTIL, 250MM PN 16	und	4.00	7,627.95	30,508.70
01 02 09	PICAZA DISPONIBLE DE CARGA				3,194.79
01 02 09 01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				154.89
01 02 09 01 01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONSOLIDADO	m <sup>3</sup>	5.63	29.10	164.76
01 02 09 01 02	RELLENO CON MATERIAL PROPIO Y COMPACTADO	m <sup>3</sup>	1.25	34.01	42.51
01 02 09 01 03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m <sup>3</sup>	2.99	16.24	48.46
01 02 03 02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				261.21
01 02 03 02 01	SOLADO PARA DESARENADOR E=3"	m <sup>2</sup>	3.00	87.37	262.11
01 02 03 03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				2,904.68
01 02 03 03 01	ACERO DE REFUERZO 4x2.00 kg/m <sup>2</sup>	kg	97.80	9.72	950.37
01 02 03 03 02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PLANO (MISTO)	m <sup>2</sup>	10.50	65.93	692.24
01 02 03 03 03	CONCRETO 10%+20 kg/m <sup>3</sup> con MEZCLADORA	m <sup>3</sup>	2.11	584.64	1,233.58
01 02 03 03 04	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				437.89
01 02 03 04 01	SISTEMA DE CONDUCCION - RIEGO ANCCASCOCHA	m	5.56	85.15	473.68
02	OBRAS PRONOCIONALES				3,244,633.77
02 01	CAMPAMENTOS EN GENERAL (1 GRUPO)				278,733.84
02 01 01	ALQUILER DE OBREROS Y ALMACENES CENTRALES	m <sup>2</sup>	4.00	590.36	2,361.44
02 01 01 02	CONSTRUCCION DE CAMPAMENTOS - VIVIENDAS A PIE DE OBRA 1.50 MTZ	gh	1.00	7,740.63	7,740.63
02 01 02	CARTEL DE OBRA DE 3.60 X 4.80 MTZ (01 UNO)				1,879.30
02 01 02 01	CARTEL DE OBRA DE 3.60 X 4.80 MTZ	und	1.00	1,879.30	1,879.30
02 01 03	MEJORAMIENTO DE CAMINOS DE HERRADURA				3,480.00
02 01 03 01	MEJORAMIENTO DE CAMINOS DE ACCESO EXISTENTES	m	1,000.00	3.48	3,480.00
02 01 04	ACCESO DE CAMINOS A MAQUINARIA				16,530.00
02 01 04 01	ACCESO DE CAMINOS A MAQUINARIA	m	1,500.00	11.02	16,530.00
02 01 05	FILETE				179,889.35
02 01 05 01	FILETE RURAL - ANCCASCOCHA	gh	1.00	145,263.25	145,263.25
02 01 05 02	FILETE TRINCHERO - ANCCASCOCHA	gh	1.00	33,626.10	33,626.10
02 01 06	PROBES Y ENSAYOS				7,800.42
02 01 06 01	ANALISIS DE DISEÑO DE MUELAS Y CONTROL DE CALIDAD DE CONCRETO	gh	1.00	3,863.76	3,863.76
02 01 06 02	CONTROL DE CALIDAD DE CONCRETO	gh	1.00	3,936.66	3,936.66
02 01 07	LINEA DE CONDUCCION PRINCIPAL A PRESION - ANCCASCOCHA L=11.819 M				4,349,322.78
02 01 07 01	DESARENADOR ANCCASCOCHA (8x10MT)				35,216.40
02 01 07 01 01	TRABAJOS PRELIMINARES				94.58
02 02 01 01 01	TRAZO Y REPLANTEO PARA DESARENADOR	m <sup>2</sup>	22.84	4.14	94.58
02 02 01 02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				3,243.83
02 02 01 02 01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUELTO	m <sup>3</sup>	10.06	46.40	466.78
02 02 01 02 02	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONSOLIDADO	m <sup>3</sup>	40.24	29.10	1,170.98
02 02 01 02 03	RELLENO CON MATERIAL PROPIO Y COMPACTADO	m <sup>3</sup>	6.20	34.01	210.86
02 02 01 02 04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m <sup>3</sup>	15.13	16.24	245.81
02 02 01 03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				1,889.32
02 02 01 03 01	SOLADO PARA DESARENADOR E=3"	m <sup>2</sup>	22.82	87.37	1,990.37
02 02 01 04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				12,886.82
02 02 01 04 01	ACERO DE REFUERZO 4x2.00 kg/m <sup>2</sup>	kg	563.77	9.72	5,479.84
02 02 01 04 02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PLANO (MISTO)	m <sup>2</sup>	57.05	53.96	3,076.45
02 02 01 04 03	CONCRETO 10%+20 kg/m <sup>3</sup> con MEZCLADORA	m <sup>3</sup>	2.73	584.64	1,596.73
02 02 01 05	REVOQUES Y ENLUCIDOS				4,722.86
02 02 01 05 01	TABLAZO CON MORTERO EXTERIOR 1:5 E=1.50 CM	m <sup>2</sup>	72.38	65.47	4,722.86
02 02 01 05 02	TABLAZO CON IMPERMEABILIZANTE 1:3 E=1.50 CM	m <sup>2</sup>	41.57	37.94	1,576.37
02 02 01 06	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				12,826.81
02 02 01 06 01	TAPA METALICA E=1.00 MTZ, PLANCHA ESTIBADA	m <sup>2</sup>	3.00	3,333.87	10,001.61

Ing. Edwin Lique Huano  
CIP. N° 164794

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC  
Ing. Edwin Lique Huano  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACION DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"

Pág. 54






































MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO












"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"












Presupuesto		Página 4			
Presupuesto	1115025	Creación del servicio de agua para riego a través de la construcción de la represa Ancascococha y río Pararani para riego en las comunidades de Chococoy, Chontahuilque, Tambulla, Pararani y CCASA del distrito de Challahuahuacho, COTABAMBA-APURIMAC			
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLAHUAHUACHO	Código 01			
Logotipo	APURIMAC - COTABAMBA - CHALLAHUAHUACHO	20/06/2024			
Item	Descripción	Unid.	Metrado	Precio \$/	Porcentaje \$/
02.02.01.06.01	VÁLVULA DE CIERRE DE GOMA DE CURA CON EL VOLANTE DE DIRECCIÓN LATEX, QUEPISO DE HIERRO DUCT. 3/4" (M. P. H.)	un	1.00	4,432.07	4,432.07
02.02.01.06.02	VÁLVULA DE CIERRE DE GOMA DE CURA CON EL VOLANTE DE DIRECCIÓN LATEX, QUEPISO DE HIERRO DUCT. 3/4" (M. P. H.)	un	1.00	2,627.05	2,627.05
02.02.01.06.04	REJILLA DE FILTRO DE ACERO (SEGUN PLANO 0.25M X 1.00M)	un	1.00	437.73	437.73
02.02.01.06.05	CANASTILLA DE PVC DE 3/4" (M. P. H.) 1.00M (M. P. H.)	un	1.00	2,307.77	2,307.77
02.02.01.06.06	CODO PVC ISO 45° DE 250 mm (M. P. H.)	un	2.00	371.09	742.18
02.02.01.06.07	TRE DE PVC ISO 45° DE 250 mm (M. P. H.)	un	1.00	572.22	572.22
02.02.01.06.08	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC ISO 45° (M. P. H.) 250 mm CON ANILLO	m	12.00	74.68	895.68
02.02.02	LÍNEA DE CONDUCCIÓN CON TUB. PVC NTP ISO 4427 TUBERÍA DE HOPPE NORMA NTP ISO 4427-2008 PE-80 (L=4,580.00)				3,147,822.54
02.02.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				8,885.26
02.02.02.01.01	LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	m	8,580.00	0.47	4,032.60
02.02.02.01.02	TRAZO Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO DE LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN	m	8,580.00	0.47	4,032.60
02.02.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,714,197.48
02.02.02.02.01	EXCAVACIÓN CON MAQUINARIA Y EQUIPOS	m3	3,508.36	32.57	114,407.28
02.02.02.02.02	CARGA DE MATERIAL SUELO (COSTO)	m3	2,233.44	76.74	171,264.19
02.02.02.02.03	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL SUELO	m3	5,495.40	30.11	163,576.59
02.02.02.02.04	EXCAVACIÓN MANUAL EN ROCA SUELO	m3	1,767.20	28.10	49,658.32
02.02.02.02.05	PERFORACIÓN DE BARRIL MACRO, VARIOS CM	m3	5,495.40	47.89	263,240.89
02.02.02.02.06	REFINERÍA Y NIVELACIÓN PARA TUBERÍA E-4.10M	m	8,580.00	1.88	16,130.80
02.02.02.02.07	CARGA DE APOYO ZANCAZO PARA TUBERÍA E-4.10M	m	8,580.00	1.16	9,948.00
02.02.02.02.08	RELLENADO CON MATERIAL ZANCAZO Y COMPACTADO	m3	7,357.50	20.12	148,061.43
02.02.02.02.09	RELLENADO CON MATERIAL PROPIO Y COMPACTADO	m3	11,550.36	15.82	182,845.21
02.02.02.02.10	EXCAVACIÓN DE MATERIAL EXISTENTE CON EQUIPO EX-1 km	m3	27,207.84	13.52	367,839.16
02.02.02.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				4,185.68
02.02.02.03.01	CONCRETO SIMPLE PARA DADO DE ANCLAJE	m3	30.43	136.45	4,155.68
02.02.02.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACCESORIOS PVC SAP				1,472,919.88
02.02.02.04.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE HOPPE NORMA NTP ISO 4427-2008 PE-80 (L=10,000.00) 315 mm (M. P. H.)	m	4,125.00	203.87	841,128.75
02.02.02.04.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE HOPPE NORMA NTP ISO 4427-2008 PE-80 (L=10,000.00) 315 mm (M. P. H.)	m	3,845.00	99.89	384,089.00
02.02.02.04.03	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC ISO 4427-2008 PE-80 (L=10,000.00) 315 mm (M. P. H.)	m	779.00	63.07	49,130.50
02.02.02.04.04	CODO 22.5° DE HOPPE NORMA NTP ISO 4427-2008 PE-80 (L=10,000.00) 315 mm (M. P. H.)	un	70.00	390.00	27,300.00
02.02.02.04.05	CODO 45° DE HOPPE NORMA NTP ISO 4427-2008 PE-80 (L=10,000.00) 315 mm (M. P. H.)	un	100.00	950.00	95,000.00
02.02.02.05	PROTECCIÓN HIDRÁULICA				8,484.28
02.02.02.05.01	PROTECCIÓN HIDRÁULICA	m	8,580.00	9.89	8,484.28
02.02.03	BARRERA PROTECCIÓN TUBERÍA L=1.00 M (M. P. H.)				1,518.43
02.02.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES				420.48
02.02.03.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA TONDA LATERAL	m2	10.00	42.05	420.48
02.02.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				312.84
02.02.03.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL SUELO	m3	8.00	39.11	312.84
02.02.03.02.02	REFINERÍA Y NIVELACIÓN PARA CÁMARA DE CARGA	m2	2.00	4.96	9.92
02.02.03.02.03	EXCAVACIÓN DE MATERIAL EXISTENTE	m3	7.81	15.24	119.43
02.02.03.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				293.41
02.02.03.03.01	SOLADO PARA CÁMARA ROMPE PRESIÓN (1.20 M2)	m2	1.20	87.07	104.48
02.02.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MAJOS	m2	1.50	130.00	195.00
02.02.03.03.03	CONCRETO F'c=175 kg/cm2 + 32% F.M.	m3	1.00	461.22	461.22
02.02.04	CÁMARA ROMPE PRESIÓN DE ENERGÍA (0.20 M2)				26,345.82
02.02.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				626.36
02.02.04.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA CÁMARA ROMPE PRESIÓN	m2	13.52	46.34	626.36
02.02.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,681.80
02.02.04.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL SUELO	m3	18.50	90.85	1,681.80
02.02.04.02.02	EXCAVACIÓN MANUAL EN ROCA SUELO	m3	8.13	27.19	220.83
02.02.04.02.03	REFINERÍA Y NIVELACIÓN PARA CÁMARA ROMPE PRESIÓN	m2	50.00	4.96	248.00
02.02.04.02.04	EXCAVACIÓN DE MATERIAL EXISTENTE	m3	46.11	16.24	750.89
02.02.04.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				8,435.34
02.02.04.03.01	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC ISO 4427-2008 PE-80 (L=10,000.00) 315 mm (M. P. H.)	m	56.29	87.07	4,900.00











































































































































































































Ing. Edwin Luque Huanca  
SUB GERENTE (S) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

Ing. Edwin Luque Huanca  
SUB GERENTE (S) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC  
Ing. Edwin Luque Huanca  
SUB GERENTE (S) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2024-CS-MDCH-1



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

5/8

Página

5

Presupuesto

5436

Presupuesto 111525 CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y RÍO PARARANI PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCHOY, CHONTAHUILLOQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO- COTABAMBA- APURÍMAC

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

Código 2006/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/	Partida \$/
02.02.04.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				12,691.89
02.02.04.04.01	ACERO DE REFUERZO 4x200 kg/m2	kg	440.02	9.72	4,276.95
02.02.04.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUELOS	m2	56.34	36.24	2,044.64
02.02.04.04.03	CONCRETO F'c=215 kg/cm2 CON MEZCLA ADORA	m3	9.49	384.64	3,640.73
02.02.04.05	REVOCOS Y ENLUCIDOS				826.55
02.02.04.05.01	TAPALDO CON MORTERO EXTERIOR 1:3 E+1:30 CH	m2	15.96	57.94	923.75
02.02.04.05.02	TAPALDO CON MORTERO EXTERIOR 1:3 E+1:30 CH	m2	7.25	43.47	315.55
02.02.04.06	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				1,514.12
02.02.04.06.01	COCO DE PVC-U 50 DE Ø 100MM X 10' PN16 INYECTADO	und	2.00	180.28	360.56
02.02.04.06.02	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC-U 110 PN ISO 1452 (PN16) DE Ø 110mm	m	24.00	37.38	897.12
02.02.04.06.03	TAPA METALICA Ø 600X10', PLANCHAS Y STRADA	und	2.00	328.22	656.44
02.02.04.07	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA				105.69
02.02.04.07.01	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2	7.72	13.69	105.69
02.02.05	CANAL L=4.00M (Ø1 UNO)				5,416.51
02.02.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES				676.95
02.02.05.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	m2	15.35	45.94	676.95
02.02.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				332.78
02.02.05.02.01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUELTO	m3	3.24	101.11	327.61
02.02.05.02.02	REFIRME, NIVELACION Y COMPACTACION PARA CAMARA ROMPE PRESION	m2	23.69	4.96	118.58
02.02.05.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCESIVAMENTE	m3	7.63	16.24	124.91
02.02.05.04	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				1,837.17
02.02.05.04.01	CONCRETO F'c=175 kg/cm2 1:3 E+1:30 PM	m3	3.74	491.72	1,847.31
02.02.05.04.02	CONCRETO F'c=175 kg/cm2 CON MEZCLA ADORA	m3	0.58	545.67	316.86
02.02.05.04.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				2,254.33
02.02.05.04.04	ACERO DE REFUERZO 4x200 kg/m2	kg	112.44	9.72	1,092.82
02.02.05.04.05	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUELOS	m2	14.53	36.24	526.64
02.02.05.04.06	CONCRETO F'c=215 kg/cm2 CON MEZCLA ADORA	m3	6.13	384.64	2,347.76
02.02.05.05	REVOCOS Y ENLUCIDOS				377.24
02.02.05.05.01	TAPALDO CON MORTERO EXTERIOR 1:3 E+1:30 CH	m2	6.38	43.47	277.34
02.02.06	PROTECCION DE TUBERIA CON CONCRETO L=12.00M (Ø1 UNO)				4,993.84
02.02.06.01	TRABAJOS PRELIMINARES				1,676.26
02.02.06.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	m2	23.94	45.94	1,076.26
02.02.06.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				788.57
02.02.06.02.01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUELTO	m3	8.48	30.11	255.33
02.02.06.02.02	EXCAVACION MANUAL EN ROCA SUELTO	m3	5.65	29.10	164.42
02.02.06.02.03	REFIRME, NIVELACION Y COMPACTACION PARA CAMARA ROMPE PRESION	m2	1.98	15.92	31.52
02.02.06.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCESIVAMENTE	m3	14.88	4.96	73.81
02.02.06.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				2,165.86
02.02.06.03.01	CONCRETO F'c=175 kg/cm2 CON MEZCLA ADORA	m3	37.80	50.56	1,911.31
02.02.06.03.02	CONCRETO F'c=175 kg/cm2 CON MEZCLA ADORA	m3	0.58	545.67	316.86
02.02.07	CAMARA DE RESERVOIR (Ø1 UNO)				13,919.83
02.02.07.01	TRABAJOS PRELIMINARES				315.48
02.02.07.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA CAMARA ROMPE PRESION	m2	6.95	45.94	318.65
02.02.07.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				831.12
02.02.07.02.01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUELTO	m3	9.45	30.11	284.54
02.02.07.02.02	EXCAVACION MANUAL EN ROCA SUELTO	m3	4.18	29.10	121.81
02.02.07.02.03	REFIRME, NIVELACION Y COMPACTACION PARA CAMARA ROMPE PRESION	m2	25.30	4.96	125.49
02.02.07.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCESIVAMENTE	m3	20.06	16.24	326.77
02.02.07.04	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				4,217.67
02.02.07.04.01	CONCRETO F'c=175 kg/cm2 CON MEZCLA ADORA	m3	49.44	87.07	4,294.67
02.02.07.04.02	CONCRETO F'c=175 kg/cm2 CON MEZCLA ADORA	m3	26.05	52.56	1,368.57
02.02.07.04.03	CONCRETO F'c=215 kg/cm2 CON MEZCLA ADORA	m3	4.67	384.64	1,786.21
02.02.07.05	REVOCOS Y ENLUCIDOS				460.29
02.02.07.05.01	TAPALDO CON MORTERO EXTERIOR 1:3 E+1:30 CH	m2	7.95	57.94	460.29



Ing. Edwin Lugo Franco  
SUBDIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA  
CIP. N° 164794



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURÍMAC

Ing. Edwin Lugo Franco  
SUBDIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA  
CIP. N° 164794

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACION DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCHOY, CHONTAHUILLOQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de Inversiones N° 2383571"

Pág. 56



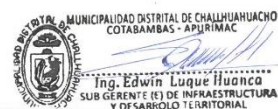
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
LICITACION PUBLICA N° 003-2024-CS-MDCH-1



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Presupuesto		Presupuesto		Presupuesto		Presupuesto	
1115925		CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y RIO PARARANI PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, COTABAMBA-APURIMAC		5435		20652024	
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO		Código Único de Inversiones N° 2383571					
APURIMAC - COTABAMBA - CHALLHUAHUACHO							
Item	Descripción	Und.	Metro	Presup. S/.	Presup. S/.	Presup. S/.	Presup. S/.
02.02.01.01.02	TABLAJO CON MORTERO EXTERIOR 1:3:6 Cg	m2	3.85	43.47	139.67		
02.02.01.01.03	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				957.08		
02.02.01.01.04	COGO DE PVC-U 50 DE 8110MM X 80 PPHS INYECTADO	und	1.00	182.28	182.28		
02.02.01.01.05	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC-U NTP ISO-482 (PPH-S) DE Ø 150mm	m	12.00	37.38	448.56		
02.02.01.01.06	CON ANILLO						
02.02.01.01.07	TAPA METALICA 500X500X10", PLANCHA ESTRADA	und	1.00	326.22	326.22		
02.02.01.01.08	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA				82.84		
02.02.01.01.09	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA				52.84		
02.02.01.01.10	VALVULAS DE AIRE DOBLE EFECTO 1-1 (12 UNO)	m2	3.98	13.88	52.84		
02.02.01.01.11	TRABAJOS PRELIMINARES				25,492.41		
02.02.01.01.12	TRAZO Y REPLANTEO PARA CAJA DE VALVULAS DE AIRE DOBLE EFECTO	m2	12.00	3.27	39.24		
02.02.01.01.13	MOVIMIENTO DE TIERRAS				958.80		
02.02.01.01.14	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO SUELO	m3	12.00	46.40	556.80		
02.02.01.01.15	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	12.00	23.20	278.40		
02.02.01.01.16	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				6,752.55		
02.02.01.01.17	ACERDO DE REFUERZO 1:4:200 kg/m3	m2	113.25	9.72	1,100.25		
02.02.01.01.18	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUROS	m2	96.00	50.56	4,853.76		
02.02.01.01.19	REVOQUES Y ENLUCIDOS	m2	1.44	340.67	490.56		
02.02.01.01.20	TABLAJO CON MORTERO INTERIOR Y EXTERIOR 1:3:6 Cg	m2	87.68	43.47	3,804.10		
02.02.01.01.21	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				9,201.72		
02.02.01.01.22	VALVULA DE AIRE DE 1/2" TUBERIA 200MM	m2	12.00	666.57	7,998.84		
02.02.01.01.23	TAPA METALICA 500X500X10", PLANCHA ESTRADA	und	12.00	276.44	3,317.28		
02.02.01.01.24	RESERVOIRIO CHOCCOYO N°1 DE CONCRETO ARMADO 1:3:6 Cg				378,360.88		
02.02.01.01.25	TRABAJOS PRELIMINARES				1,271.68		
02.02.01.01.26	TRAZO Y REPLANTEO PARA EL ANCHO DE VIAL	m2	440.00	2.89	1,271.68		
02.02.01.01.27	MOVIMIENTO DE TIERRAS				82,516.25		
02.02.01.01.28	EXPLANACION CON EQUIPO EN TERRENO CONSOLIDADO	m3	1,500.00	29.01	43,515.00		
02.02.01.01.29	EXCAVACION MANUAL EN ROCA SUELO	m3	495.08	4.38	2,166.45		
02.02.01.01.30	SERVICIO DE EXCAVACION EN ROCA TUA	m3	212.16	6.42	1,362.20		
02.02.01.01.31	REFINANCION Y COMPACTACION PARA RESERVOIRIO	m2	300.57	8.13	2,443.43		
02.02.01.01.32	REFINANCION CON MATERIAL PROPIO Y COMPACTADO	m3	128.06	15.62	2,000.72		
02.02.01.01.33	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON EQUIPO DM-1	m3	2,284.73	13.52	30,886.55		
02.02.01.01.34	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				43,844.12		
02.02.01.01.35	PEDRA ASALTADA 2" DE CONCRETO F'CD=140 KG/CM2 E=26CM	m2	160.00	78.80	12,608.00		
02.02.01.01.36	SOLO PARA REFORZADO E=7"	m2	268.38	87.07	23,360.12		
02.02.01.01.37	CONCRETO F'CD=140 kg/cm2 CON MEZCLA ADORA	m3	10.15	387.58	3,928.00		
02.02.01.01.38	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				177,944.44		
02.02.01.01.39	ACERDO DE REFUERZO 1:4:200 kg/m3	m2	2,259.63	9.72	22,055.12		
02.02.01.01.40	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUROS	m2	413.85	50.56	20,924.76		
02.02.01.01.41	CONCRETO F'CD=140 kg/cm2 CON MEZCLA ADORA	m3	148.79	387.58	57,452.84		
02.02.01.01.42	CONCRETO F'CD=140 kg/cm2 CON MEZCLA ADORA	m3	8.33	540.67	4,506.22		
02.02.01.01.43	REVOQUES Y ENLUCIDOS				12,805.82		
02.02.01.01.44	TABLAJO CON MORTERO INTERIOR Y EXTERIOR 1:3:6 Cg	m2	166.32	37.84	6,310.10		
02.02.01.01.45	TABLAJO CON MORTERO INTERIOR Y EXTERIOR 1:3:6 Cg	m2	191.02	43.47	8,285.44		
02.02.01.01.46	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				12,184.08		
02.02.01.01.47	JUNTAS ASFALTICAS E=1"	m	68.54	19.40	1,328.86		
02.02.01.01.48	WATER STOP E=1"	m	92.43	19.28	1,782.62		
02.02.01.01.49	COMPUERTA TIPO 200E 100X100X100 100X100X100 100X100X100	und	2.00	776.40	1,552.80		
02.02.01.01.50	VALVULA DE COMANDO DE 600MM DE DIAMETRO CON EL VALVULANTE DE 100MM DE DIAMETRO DE 100MM DE DIAMETRO	und	2.00	958.49	1,916.98		
02.02.01.01.51	CANASTILLA PVC-U NTP ISO 152 PN10 DE 220mm A 100mm TRANSICIONADO	und	1.00	555.41	555.41		
02.02.01.01.52	TAPA METALICA 500X500X10", PLANCHA ESTRADA	und	2.00	292.44	584.88		
02.02.01.01.53	TAPA METALICA 500X500X10", PLANCHA ESTRADA	und	1.00	326.22	326.22		
02.02.01.01.54	COGO DE PVC-U DE 8110MM X 80 PPHS INYECTADO	und	2.00	611.80	1,223.60		
02.02.01.01.55	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC-U NTP ISO 152 PN10 DE 220mm A 100mm	m	50.00	46.03	2,301.50		
02.02.01.01.56	CON ANILLO						
02.02.01.01.57	TEE DE PVC-U 50 DE 8110MM PPHS INYECTADO	m	1.00	600.23	600.23		
02.02.01.01.58	CERCO PERIMETRICO				38,778.83		
02.02.01.01.59							



"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2024-CS-MDCH-1



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

519

Página 7

5434

Presupuesto

Presupuesto 1115025 CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA  
Y RIO PARARANI PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y  
CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO- COTABAMBA-APURIMAC  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
APURIMAC - COTABAMBA - CHALLHUAHUACHO  
Costo al 20/06/2024

Item	Descripción	Und.	Metro	Precio \$1.	Parcial \$1.
02.02.10.07.01	MALLA DE BIPICA GALVANIZADO DE N°12	m	104.57	155.12	16,235.50
02.02.10.07.02	PUESTA ENGRUEN METALICO	g/s	1.00	590.40	590.40
02.02.10.07.03	TUBO GALVANIZADO DE 2"X-3/16, CON ROSCA	m	122.53	163.37	20,012.83
02.02.10.07.04	ESCALERA DE GATO	m	1.00	285.26	285.26
02.02.10.07.05	PINTURA EPÓXICA EN CERCO PERIMETRICO	m2	56.74	22.88	1,291.44
02.02.10.08	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2			733.65
02.02.10.08.01	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2	33.29	13.69	733.65
02.02.10	RESERVOIRIO CHONTAHUILQUE N°10 DE CONCRETO ARMADO V=425.8 M3				328,591.79
02.02.10.01	TRABAJOS PRELIMINARES				1,598.28
02.02.10.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA EL RESERVOIRIO	m2	380.00	2.89	1,098.20
02.02.10.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				83,387.47
02.02.10.02.01	EXCAVACIÓN CON EQUIPO EN TERRENO CONVERGENTE	m3	1,440.50	29.01	41,714.40
02.02.10.02.02	EXCAVACIÓN MANUAL EN ROCA SUBLITO	m3	433.75	4.38	1,898.90
02.02.10.02.03	SERVICIO DE EXCAVACIÓN EN ROCA FRIA	m3	180.95	6.42	1,183.41
02.02.10.02.04	REFR. MOVILIZACION Y COMPACTACION PARA RESERVOIRIO	m3	382.30	6.12	2,339.86
02.02.10.02.05	RELLENO CON MATERIAL PROPIO Y COMPACTADO	m3	41.84	10.82	652.91
02.02.10.02.06	FUNDACIÓN DE MATERIAL EXCELENTE CON EQUIPO CMH-5 km	m3	2,588.34	12.82	34,997.06
02.02.10.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				37,787.83
02.02.10.03.01	PIEDRA ADERIDA 8" EN CONCRETO V=145 KG/CM2 F= 20CM	m2	141.00	79.89	11,363.00
02.02.10.03.02	SOLADO PARA RESERVOIRIO 4"x2"	m2	266.96	87.37	23,248.82
02.02.10.03.03	CONCRETO F=145 kg/cm2 CON MEZCLADORA	m3	9.80	359.58	2,955.61
02.02.10.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				182,693.87
02.02.10.04.01	ACERO DE REFUERZO 1/2"X-3/16	kg	6,497.06	9.72	63,111.47
02.02.10.04.02	ENCORRADO Y DESCORRADO EN MUROS	m2	286.38	50.36	19,545.48
02.02.10.04.03	CONCRETO F=175 kg/cm2 CON MEZCLADORA	m3	116.26	357.90	64,670.75
02.02.10.04.04	CONCRETO F=175 kg/cm2 CON MEZCLADORA	m3	8.39	545.67	4,582.22
02.02.10.05	REVOQUES Y ENLUCIDOS				12,671.54
02.02.10.05.01	TAMBALEO CON IMPULSOR AUTOMATICO 1.5 B=1.5 CM	m2	166.40	37.94	6,313.49
02.02.10.05.02	TAMBALEO CON IMPULSOR INTERIOR Y EXTERIOR 1.5 B=1.5 CM	m2	148.24	43.87	6,507.65
02.02.10.06	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				12,461.16
02.02.10.06.01	JUNTAS ASFALTICAS E-17	m	86.54	19.40	1,688.88
02.02.10.06.02	WATER STOP DE 8"	m	92.40	19.38	1,799.62
02.02.10.06.03	COMPUERTA TIPO DIAZ, ancho 30x1.50 mts. Paralelo 25x80 mts. 1/4"	une	7.00	776.40	5,434.80
02.02.10.06.04	VALVULA DE COMPUERTA DE GOMA DE CURA CON EL VOLANTE DE EMERGENCIA, 1/2" ACERO, CUBIERTO DE HERRAJE DUCTIL, 100MM, 1/4" 1/2" 1/4"	une	2.00	909.49	1,818.98
02.02.10.07	CANASTILLA PVC- 1/2"X1/2" 1450 PAVOS DE 200CM X 180CM- 10MM- 10MM- 10MM	une	7.00	555.41	555.41
02.02.10.08.05	TRAPA METALICA 1/2"X1/2" 1450 PAVOS DE 200CM X 180CM- 10MM- 10MM- 10MM	une	7.00	292.44	292.44
02.02.10.08.06	TRAPA METALICA 1/2"X1/2" 1450 PAVOS DE 200CM X 180CM- 10MM- 10MM- 10MM	une	7.00	292.44	292.44
02.02.10.08.07	COJO DE PVC- 1/2" DE 10MM X 40" INYECTADO	une	2.00	611.93	1,223.86
02.02.10.08.08	COJO DE PVC- 1/2" DE 10MM X 80" INYECTADO	une	7.00	266.79	2,467.73
02.02.10.08.09	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC- 1/2"X1/2" 1450 PAVOS DE 200CM X 180CM- 10MM- 10MM- 10MM	m	50.00	46.03	2,301.50
02.02.10.08.10	TUBERIA DE PVC- 1/2"X1/2" 1450 PAVOS DE 200CM X 180CM- 10MM- 10MM- 10MM	une	1.00	660.23	660.23
02.02.10.09	CERCO PERIMETRICO	m			26,647.84
02.02.10.09.01	MALLA DE BIPICA GALVANIZADO DE N°12	m	80.00	185.12	12,409.60
02.02.10.09.02	PUESTA ENGRUEN METALICO	g/s	1.00	590.40	590.40
02.02.10.09.03	TUBO GALVANIZADO DE 2"X-3/16, CON ROSCA	m	65.00	163.37	10,619.05
02.02.10.09.04	ESCALERA DE GATO	m	1.00	285.26	285.26
02.02.10.09.05	PINTURA EPÓXICA EN CERCO PERIMETRICO	m2	56.74	22.88	1,291.44
02.02.10.09.06	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2			683.68
02.02.10.09.07	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2	49.94	13.69	683.68
02.02.10	RESERVOIRIO TAMBULLA N°10 DE CONCRETO ARMADO V=718.8 M3				383,302.80
02.02.10.01	TRABAJOS PRELIMINARES				1,271.60
02.02.10.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA EL RESERVOIRIO	m2	440.00	2.89	1,271.60
02.02.10.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				88,914.42
02.02.10.02.01	EXCAVACIÓN CON EQUIPO EN TERRENO CONVERGENTE	m3	1,140.00	29.01	33,071.40
02.02.10.02.02	EXCAVACIÓN MANUAL EN ROCA SUBLITO	m3	387.45	4.38	1,693.03
02.02.10.02.03	SERVICIO DE EXCAVACIÓN EN ROCA FRIA	m3	180.95	6.42	1,183.41



"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN  
DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y  
CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"

Pág. 58





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
LICITACION PUBLICA N° 003-2024-CS-MDCH-1



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

579

Página 8

Presupuesto

5433

Presupuesto 1115925 CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y RIO PARARANI PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
APURIMAC - COTABAMBA - CHALLHUAHUACHO

Código 20962024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
02.02.11.02.04	REFIRME: NIVELACION Y COMPACTACION PARA RESERVOIR	m2	454.40	8.12	3,688.73
02.02.11.02.05	RELLENO CON MATERIAL PROPIO Y COMPACTADO	m3	443.70	15.92	7,063.70
02.02.11.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON EQUIPO DMI-1 km	m3	1,847.45	13.52	24,973.52
02.02.11.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				83,131.69
02.02.11.03.01	PIEDRA ASERTADA 0.8" EN CONCRETO F'c=140 KG/CM2 E=30CM	m2	217.00	78.80	17,098.60
02.02.11.03.02	SOLADO PARA RESERVOIR E=1"	m2	374.99	44.07	16,538.36
02.02.11.03.03	CONCRETO F'c=140 kg/cm2 CON MEZCLADORA	m3	10.58	357.38	3,781.62
02.02.11.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				263,455.68
02.02.11.04.01	ACERO DE REFUERZO 1/4 200 kg/cm2	kg	8,795.90	9.72	85,493.23
02.02.11.04.02	ENCOFRADO Y DESMOLCADO EN MUEBOS	m2	447.40	30.28	13,542.96
02.02.11.04.03	CONCRETO F'c=140 kg/cm2 CON MEZCLADORA	m3	142.74	157.58	22,495.67
02.02.11.04.04	CONCRETO F'c=175 kg/cm2 CON MEZCLADORA	m3	8.38	540.67	4,536.22
02.02.11.05	REVOCOS Y ENLUCIDOS				13,476.72
02.02.11.05.01	TARBALEO CON IMPERMEABILIZANTE 1.5 E=1.5CM	m2	183.60	37.94	6,955.78
02.02.11.05.02	TARBALEO CON MORTERO INTERIOR Y EXTERIOR 1.5 E=1.50 CM	m2	149.22	43.42	6,480.94
11.06	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				13,419.23
11.06.01	ZUNTA ASFALTICA E=1"	m	131.08	19.40	2,543.55
11.06.02	WATER STOP DE 8"	m	92.40	19.76	1,826.92
11.06.03	COMPUERTA 800X1000 mm. 10 mm. 250.00 mm. 10"	uno	2.00	778.40	1,537.60
11.06.04	DIRECCION DE AGUAS CUERPO DE HERRA 10X10 10MM. 10"	uno	2.00	959.40	1,918.80
11.06.05	CANASTILLA PVC 100X100 ISO 1432 PISO DE 200mm A 180mm TRANSFORMADO	uno	1.00	555.41	555.41
11.06.06	TAPA METALICA 800X800 mm. PLANCHA ESTIMADA	uno	2.00	260.44	520.88
11.06.07	TAPA METALICA 800X800 mm. PLANCHA ESTIMADA	uno	2.00	338.32	676.64
11.06.08	CODO DE PVC 1/2" 800MM X 90° INYECTADO	uno	2.00	611.93	1,223.86
11.06.09	CODO DE PVC 1/2" 800MM X 90° INYECTADO	uno	1.00	268.78	268.78
11.06.10	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC 100X100 ISO 1432 (PVC-S) DE 0.18mm	m	50.00	46.63	2,331.50
11.06.11	TUBO DE PVC 1/2" 800MM X 90° INYECTADO	uno	1.00	860.23	860.23
11.06.12	CERCO PERIMETRICO				36,877.89
11.06.13	MOLLA COLUMBA CHAVANUJO DE 10"	m	194.57	155.12	30,200.00
11.06.14	Puerta interior METALICO	uno	1.00	380.40	380.40
11.06.15	TUBO GALVANIZADO DE 2" E=3/16 CON ROSCA	m	127.50	163.37	20,825.83
11.06.16	ESCALERA DE GATO	uno	1.00	380.26	380.26
11.06.17	PINTURA EPIDICA EN CERCO PERIMETRICO	m2	58.26	27.89	1,623.53
11.06.18	PINTURA EPIDICA EN CERCO PERIMETRICO	m2	58.26	27.89	1,623.53
11.06.19	PINTURA EPIDICA EN CERCO PERIMETRICO	m2	58.26	27.89	1,623.53
11.06.20	PINTURA EPIDICA EN CERCO PERIMETRICO	m2	58.26	27.89	1,623.53
11.06.21	PINTURA EPIDICA EN CERCO PERIMETRICO	m2	58.26	27.89	1,623.53
11.06.22	PINTURA EPIDICA EN CERCO PERIMETRICO	m2	58.26	27.89	1,623.53
11.06.23	PINTURA EPIDICA EN CERCO PERIMETRICO	m2	58.26	27.89	1,623.53
11.06.24	PINTURA EPIDICA EN CERCO PERIMETRICO	m2	58.26	27.89	1,623.53
11.06.25	PINTURA EPIDICA EN CERCO PERIMETRICO	m2	58.26	27.89	1,623.53
11.06.26	PINTURA EPIDICA EN CERCO PERIMETRICO	m2	58.26	27.89	1,623.53
11.06.27	PINTURA EPIDICA EN CERCO PERIMETRICO	m2	58.26	27.89	1,623.53
11.06.28	PINTURA EPIDICA EN CERCO PERIMETRICO	m2	58.26	27.89	1,623.53
11.06.29	PINTURA EPIDICA EN CERCO PERIMETRICO	m2	58.26	27.89	1,623.53
11.06.30	PINTURA EPIDICA EN CERCO PERIMETRICO	m2	58.26	27.89	1,623.53

Juan Carlos Sanchez  
ING. AGRICOLA  
CIP. N° 154794

Roger Cedón Zoa Vargas  
INGENIERO AGRICOLA  
CIP. N° 154794

Fecha: 16/06/2024 15:20:11

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC  
Ing. Edwin Luque Huaco  
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO TERRITORIAL

"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACION DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"




MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2024-CS-MDCH-1



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
comemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"


Presupuesto		Página		5432	
Proyecto 115825 CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y RIO PARARANI PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCYO, CHONTAHULLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, COTABAMBA-APURIMAC					
Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO		Código		25/05/2024	
Logro APURIMAC - COTABAMBA - CHALLHUAHUACHO					
Item	Descripción	Und.	Metro	Precio \$/	Parcial \$/
02.03.01.06.02	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC U NPP 60-142 (PN-3) DE Ø 110mm , CON ANILLO	m	30.00	37.38	1,121.68
02.03.01.06.03	TAPA METALICA 8.80X8.81CM PLANCHA ESTRIADA	und	3.00	326.22	978.66
02.03.01.07	PINTURA EMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2	11.16	13.89	154.83
02.03.01.07.01	PINTURA EMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2	11.16	13.89	154.83
02.03.02	LINIA DE CONDUCCION CON TUB HOPE WTP 150 4427 (L=1,098.8 M)	m			271,131.81
02.03.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				1,716.88
02.03.02.01.01	EMPLAZA DEL TERRENO MARCAL	m	1,850.00	9.47	888.30
02.03.02.01.02	TRAZO Y REPLANTEO TOPOGRAFICO DE LA LINEA DE CONDUCCION	m	1,850.00	9.47	888.30
02.03.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				151,817.81
02.03.02.02.01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUELO	m3	1,321.00	25.11	33,185.53
02.03.02.02.02	EXCAVACION MANUAL EN ROCA SUELO	m3	250.00	29.19	7,300.00
02.03.02.02.03	REFRME Y REVELACION ZANJA PARA TUBERIA F-Ø 10M	m	1,600.00	1.86	3,124.40
02.03.02.02.04	CABA DE APYOZARANADO PARA TUBERIA F-Ø 10M	m	1,850.00	1.10	2,035.00
02.03.02.02.05	RELLENO CON MATERIAL ZARANADO Y COMPACTADO	m3	453.60	25.27	9,171.79
02.03.02.02.06	RELLENO CON MATERIAL PROPIO Y COMPACTADO	m3	860.40	15.92	13,697.97
02.03.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON EQUIPO Dm-1 m	m3	1,535.63	13.92	21,367.77
02.03.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA Y ACCESORIOS PVC SAP	m			156,882.20
02.03.02.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE HOPE NORMA WTP 60-4427 202M PCL 3/4, 25.6 BAR, Ø 280 mm (P)	m	1,850.00	84.48	156,882.20
02.03.02.06	PRUEBA HIDRAULICA				1,871.16
02.03.02.06.01	PRUEBA HIDRAULICA	m	1,850.00	9.89	1,826.25
02.03.03	VALVULAS DE PURGA F-1 (Ø 100)				3,362.38
02.03.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES				2.89
02.03.03.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA CALA DE VALVULA DE PURGA	m2	0.84	3.27	2.76
02.03.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				80.32
02.03.03.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO SUELO	m3	9.80	46.40	37.12
02.03.03.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.00	23.20	23.20
02.03.03.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				781.87
02.03.03.03.01	CONCRETO DADO ANCLAJE REESTRUCTURADO SECH F=20 kg/cm2	m3	9.13	809.73	7,392.26
02.03.03.03.02	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg	43.34	9.72	419.35
02.03.03.03.03	ENCOSTADO Y DESENCOSTADO EN MAJOS	m2	2.88	59.56	171.67
02.03.03.03.04	CONCRETO F=20 kg/cm2 CON MEZCLADORA	m3	3.21	349.87	1,123.54
02.03.03.04	REVOQUES Y ENLUCIDOS				83.46
02.03.03.04.01	TARABUJO CON MORTERO INTERIOR Y EXTERIOR 1:5:10 Cm	m2	1.92	43.67	83.86
02.03.03.05	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				2,633.61
02.03.03.05.01	VALVULA DE COMPUERTA DE BOMBA DE AGUA CON EL VOLANTE DE DIRECCION EJE ACERO, CUERPO DE FIERRO DUCTIL, 110MM, PN 25, INCL. J	und	1.00	950.00	950.00
02.03.03.05.02	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC U NPP 60-142 (PN-3) DE Ø 110mm , CON ANILLO	m	6.00	35.18	211.08
02.03.03.05.03	CODO DE PVC-U Ø 110MM Y 90° PN16 INYECTADO	und	1.00	182.28	182.28
02.03.03.05.04	TEL REDUCCION DE HOPE ELECTROFUSION (PN 16) Ø 110MM-110MM	und	1.00	966.71	966.71
02.03.03.05.05	TAPA METALICA 8.80X8.81CM PLANCHA ESTRIADA	und	1.00	272.09	272.09
02.03.04	VALVULAS DE AIRE DOBLE EFECTO 1-1 (Ø 100)				3,957.38
02.03.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				4.18
02.03.04.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA CALA DE VALVULA DE AIRE DOBLE EFECTO	m2	1.28	3.27	4.18
02.03.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				126.64
02.03.04.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO SUELO	m3	1.80	46.40	74.24
02.03.04.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2.80	23.20	64.96
02.03.04.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				1,368.21
02.03.04.03.01	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg	66.09	9.72	642.79
02.03.04.03.02	ENCOSTADO Y DESENCOSTADO EN MAJOS	m2	5.88	59.56	349.34
02.03.04.03.03	CONCRETO F=20 kg/cm2 CON MEZCLADORA	m3	0.42	349.87	146.95
02.03.04.04	REVOQUES Y ENLUCIDOS				185.82
02.03.04.04.01	TARABUJO CON MORTERO INTERIOR Y EXTERIOR 1:5:10 Cm	m2	3.94	43.67	171.92
02.03.04.05	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				2,860.43
02.03.04.05.01	VALVULA DE AIRE DE EN TUBERIA 200MM	und	3.00	586.37	1,759.11
02.03.04.05.02	TAPA METALICA 8.80X8.81CM PLANCHA ESTRIADA	und	3.00	276.44	829.32
02.03.05	DADOS DE ANCLAJE PARA TUBERIA 110MM (Ø 100)				8,337.48



Ing. Juan Carlos Sanchez

ING. AURICOLA

CON. TUBERO



Ing. Juan Carlos Sanchez

ING. AURICOLA

CON. TUBERO

Ing. Gerardo Leo Vargas

INGENIERO AGRICOLA

CIP. N° 284794

Fecha

15/08/2024 15:26:11

Juan Carlos Sanchez  
ING. AGRICOLA  
CIP. N° 18190

Roger Gudiño Zen Vargas  
INGENIERO AGRICOLA  
CIP. N° 184794

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC  
Ing. Edwin Luque Huaco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACION DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCYO, CHONTAHULLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de Inversiones N° 2383571"




MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
LICITACION PUBLICA N° 003-2024-CS-MDCH-1




MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Presupuesto		Folios			
1115025 CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCOCCHA Y RIO PARARANI PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO- COTABAMBA-APURIMAC		5431			
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO		20/06/2024			
APURIMAC - COTABAMBA - CHALLHUAHUACHO					
Item	Descripción	Und.	Metro	Precio S/	Parcial S/
02.03.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES				19.62
02.03.05.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	m <sup>2</sup>	6.30	3.12	19.62
02.03.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				379.78
02.03.05.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO SUERTO	m <sup>3</sup>	2.60	46.43	167.04
02.03.05.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m <sup>3</sup>	9.17	23.20	212.74
02.03.05.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				4,518.08
02.03.05.03.01	ACERO DE REFUERZO 4x4.20 kg/m <sup>2</sup>	kg	48.99	9.72	544.57
02.03.05.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUROS	m <sup>2</sup>	18.50	19.36	349.41
02.03.05.03.03	CONCRETO f <sub>cu</sub> =175 kg/m <sup>3</sup> CON MEZCLADORA	m <sup>3</sup>	6.30	549.67	3,444.02
02.03.05	BASEN PROTECCION TUBERIA 1.5 M Ø1 UNO				1,518.43
02.03.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES				450.40
02.03.05.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA TOMA LATERAL	m <sup>2</sup>	10.30	45.04	450.40
02.03.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				317.64
02.03.05.02.01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUETO	m <sup>3</sup>	4.00	30.11	180.46
02.03.05.02.02	REFRME, VIBRACION Y COMPACTACION PARA CAMARAS DE CARGA	m <sup>2</sup>	2.60	4.08	10.61
02.03.05.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m <sup>3</sup>	2.81	16.24	130.83
02.03.05	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				758.41
02.03.05.03.01	SOLADO PARA CAMARAS ROMPE PRESION 7.0 V52	m <sup>2</sup>	2.19	87.87	180.85
02.03.05.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUROS	m <sup>2</sup>	1.50	30.94	79.94
02.03.05.03.03	CONCRETO f <sub>cu</sub> =175 kg/m <sup>3</sup> + 20% P.M	m <sup>3</sup>	1.35	497.72	497.72
02.03.07	ENCAMISTADO DE TUBERIA 1.429 M Ø1 UNO				32,886.29
02.03.07.01	TRABAJOS PRELIMINARES				3,182.88
02.03.07.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA TOMA LATERAL	m <sup>2</sup>	70.30	45.04	3,182.88
02.03.07.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				2,213.64
02.03.07.02.01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUETO	m <sup>3</sup>	47.30	30.11	1,354.62
02.03.07.02.02	REFRME, VIBRACION Y COMPACTACION PARA CAMARAS DE CARGA	m <sup>2</sup>	17.03	4.08	71.05
02.03.07.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m <sup>3</sup>	54.89	16.24	891.97
02.03.07.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				27,319.65
02.03.07.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUROS	m <sup>2</sup>	182.89	50.96	9,242.37
02.03.07.03.02	CONCRETO f <sub>cu</sub> =175 kg/m <sup>3</sup> + 20% P.M	m <sup>3</sup>	38.58	497.72	19,177.28
02.04	BOMBIEROS LINEA DE CONDUCCION PRINCIPAL A PRESION ANCCASCOCCHA (SECTOR CHOCCOYO L=1088.8 ML)				238,180.98
02.04.01	CAMARA DISIPADOR DE ENERGIA Ø1 UNO				21,522.21
02.04.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				940.44
02.04.01.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA CAMARA ROMPE PRESION	m <sup>2</sup>	29.58	45.04	940.44
02.04.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				2,492.82
02.04.01.02.01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUETO	m <sup>3</sup>	28.35	30.11	852.62
02.04.01.02.02	REFRME, VIBRACION Y COMPACTACION PARA CAMARA ROMPE PRESION	m <sup>2</sup>	12.29	29.10	357.64
02.04.01.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m <sup>3</sup>	75.50	4.08	306.60
02.04.01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				977.16
02.04.01.03.01	SOLADO PARA CAMARA ROMPE PRESION Ø1"	m <sup>2</sup>	115.32	87.87	10,113.04
02.04.01.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				19,878.72
02.04.01.04.01	ACERO DE REFUERZO 4x4.20 kg/m <sup>2</sup>	kg	660.03	9.72	6,413.45
02.04.01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUROS	m <sup>2</sup>	84.75	30.94	2,594.96
02.04.01.04.03	CONCRETO f <sub>cu</sub> =175 kg/m <sup>3</sup> CON MEZCLADORA	m <sup>3</sup>	14.24	584.64	8,335.77
02.04.01.05	REVOCOS Y ENLUCIDOS				1,380.43
02.04.01.05.01	TAMBALES CON IMPERMEABILIZANTE 1.5x1.5 CM	m <sup>2</sup>	23.85	37.34	884.87
02.04.01.05.02	TAMBALES CON VORADERO EXTERIOR 1.5x1.5 CM	m <sup>2</sup>	10.94	43.47	475.58
02.04.01.06	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				2,874.18
02.04.01.06.01	CODO DE PVC 1/2" SP 100 Ø110MM X 90° PPHV REYECTADO	und	3.00	182.28	546.84
02.04.01.06.02	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC 1/2" NTP ISO 1482 (PN 16) DE Ø 110MM X 3.00MM	m	36.00	37.35	1,343.60
02.04.01.06.03	VALVULA 1/2" Ø110MM X 150MM	und	3.00	306.22	918.66
02.04.01.07	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURAL				158.53
02.04.01.07.01	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURAL				158.53
02.04.02	LINEA DE CONDUCCION CON TUB HOPE NTP ISO 4427 Ø1.100				172,117.58
02.04.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				1,528.00

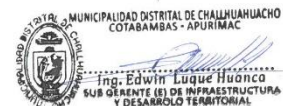


Ing. Cesar Augusto Vargas  
INGENIERO AGRICOLA  
CIP Nº 104784



Juan Carlos Sanchez  
ING. AGRICOLA  
CIP 18591

Folio: 16/08/2024 15:26:11





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

500

Página 11 5430

Presupuesto

Presupuesto: 1115025 CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA  
Y RÍO PARARANI PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y  
CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO- COTABAMBA-APURÍMAC  
Cliente: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO Cód. al: 20/06/2024  
Lugar: APURÍMAC - COTABAMBA - CHALLHUAHUACHO

Item	Descripción	Unid.	Metrado	Precio \$/.	Parcial \$/.
02 04 02 01 01	LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	m	1,200.00	3.47	354.00
02 04 02 01 02	TRAZO Y REPLANTE TOPOGRÁFICO DE LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN	m	1,200.00	3.47	354.00
02 04 02 02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				68,455.20
02 04 02 02 01	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL SUBLTO	m <sup>3</sup>	840.00	30.11	25,292.40
02 04 02 02 02	EXCAVACIÓN MANUAL EN ROCA SUBLTO	m <sup>3</sup>	440.00	29.10	12,804.00
02 04 02 02 03	REFRIG. Y INYECCIÓN ZANAJA PARA TUBERÍA	m	1,200.00	1.88	1,952.00
02 04 02 02 04	CAMA DE APOYO ZANAJADO PARA TUBERÍA 0-10 CM	m	1,200.00	1.10	1,320.00
02 04 02 02 05	RELLENO CON MATERIAL PROPPIO Y COMPACTADO	m <sup>3</sup>	280.00	20.22	5,661.60
02 04 02 02 06	RELLENO CON MATERIAL PROPPIO Y COMPACTADO	m <sup>3</sup>	432.00	15.92	6,877.44
02 04 02 02 07	FLUJACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE CON EQUIPO EM-1 km	m <sup>3</sup>	975.00	13.52	13,182.00
02 04 02 03	BOMBEO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACCESORIOS PVC SAP				181,376.00
02 04 02 03 01	SUBMUESTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE HEPF. NORMA NTP ISO 4427-2008 PE-40, Ø16, 25.0 BAR, 0.200 mm (8")	m	1,200.00	84.48	101,376.00
02 04 02 04	PRUEBA HIDRÁULICA				1,188.32
02 04 02 04 01	PRUEBA HIDRÁULICA	m	1,170.00	0.90	1,188.32
02 04 03	VALVULAS DE PURGA 1-1 (Ø1 UNO)				7,122.71
02 04 03 01	TRABAJOS PRELIMINARES				4.19
02 04 03 01 01	TRAZO Y REPLANTE PARA CALA DE VALVULA DE PURGA	m <sup>2</sup>	1.28	3.27	4.19
02 04 03 02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				128.64
02 04 03 02 01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO SUBLTO	m <sup>3</sup>	7.60	46.40	74.24
02 04 03 02 02	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m <sup>3</sup>	2.00	23.20	46.40
02 04 03 03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				1,523.74
02 04 03 03 01	CONCRETO Ø100 ANCLAJE ESTRUCTURADO EN FONDO 10 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0.76	800.13	169.61
02 04 03 03 02	ACERO DE REFUERZO 1/4-200 kg/m <sup>2</sup>	kg	86.36	9.13	828.79
02 04 03 03 03	ENCOFRADO Y DESMOLFORADO EN MUEBROS	m <sup>2</sup>	5.86	50.56	296.34
02 04 03 03 04	CONCRETO F-15 kg/m <sup>2</sup> CON MEZCLA AGUA	m <sup>3</sup>	0.42	540.67	227.08
02 04 03 04	REVOCOS Y ENLUCIDOS				168.81
02 04 03 04 01	TAMBALEO CON MORTERO INTERIOR Y EXTERIOR 1:1:6 Gm	m <sup>2</sup>	3.84	43.67	168.81
02 04 03 05	INSTALACIÓN DE ACCESORIOS Y OTROS				5,307.23
02 04 03 05 01	VÁLVULA DE COMPUERTA DE GOMA DE CAÑA CON EL VOLANTE DE DIRECCIÓN A LA AZOGL. CUERPO DE HIERRO DUCTIL, 150MM, PN 16, INCL. CON ANILLO	und	2.00	890.36	1,780.72
02 04 03 05 02	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC-U 150 ISO 1452 (PN 16) DE Ø 150mm CON ANILLO	m	12.00	35.16	422.56
02 04 03 05 03	CODO DE PVC-U 3/4" DE Ø 110MM X 90° PN 16 INYECCIONADO	und	2.00	187.20	354.56
02 04 03 05 04	TEE REDUCCIÓN DE HIERRO ELECTROFUSIÓN (PN 16) DE Ø 200MM-110MM	und	2.00	996.77	1,993.54
02 04 03 05 05	TAPA METÁLICA Ø 200 X 200, PLANCHA ESTRIADA	und	2.00	273.00	546.00
02 04 03 05 06	VALVULAS DE AIRE DOBLE EFECTO 1-1 (Ø1 UNO)				1,545.24
02 04 04 01	TRABAJOS PRELIMINARES				2.89
02 04 04 01 01	TRAZO Y REPLANTE PARA CALA DE VALVULAS DE AIRE DOBLE EFECTO	m <sup>2</sup>	0.64	3.27	2.09
02 04 04 02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				80.32
02 04 04 02 01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO SUBLTO	m <sup>3</sup>	0.80	46.40	37.12
02 04 04 02 02	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m <sup>3</sup>	1.00	23.20	23.20
02 04 04 03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				682.56
02 04 04 03 01	ACERO DE REFUERZO 1/4-200 kg/m <sup>2</sup>	kg	43.34	9.13	415.35
02 04 04 03 02	ENCOFRADO Y DESMOLFORADO EN MUEBROS	m <sup>2</sup>	3.86	50.56	195.67
02 04 04 03 03	CONCRETO F-15 kg/m <sup>2</sup> CON MEZCLA AGUA	m <sup>3</sup>	0.21	540.67	113.54
02 04 04 04	REVOCOS Y ENLUCIDOS				83.48
02 04 04 04 01	TAMBALEO CON MORTERO INTERIOR Y EXTERIOR 1:1:6 Gm	m <sup>2</sup>	1.82	43.67	83.48
02 04 04 05	INSTALACIÓN DE ACCESORIOS Y OTROS				768.81
02 04 04 05 01	VÁLVULA DE AIRE DE EN TUBERÍA 200MM	und	1.00	503.37	503.37
02 04 04 05 02	TAPA METÁLICA Ø 400 X 400, PLANCHA ESTRIADA	und	1.00	216.44	216.44
02 04 05	BAJOS DE ANCLAJE Ø 80 X 80 X 6.00 (Ø1 UNO)				3,558.35
02 04 05 01	TRABAJOS PRELIMINARES				13.89
02 04 05 01 01	TRAZO Y REPLANTE	m <sup>2</sup>	4.50	3.27	13.89
02 04 05 02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				253.34
02 04 05 02 01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO SUBLTO	m <sup>3</sup>	3.43	46.40	117.36
02 04 05 02 02	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m <sup>3</sup>	6.12	23.20	141.88
02 04 05 03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				3,291.93
02 04 05 03 01	ACERO DE REFUERZO 1/4-200 kg/m <sup>2</sup>	kg	37.82	9.13	345.38

Jorge Huaman Sanchez  
ING. AGROLOGA  
COTABAMBA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURÍMAC  
Ing. Edwin Luque Huaco  
SUB GERENTE (S) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN  
DEL RÍO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y  
CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"

Pág. 62





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Presupuesto		Página		12	
1115025		CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y RIO PARARANI PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHULLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO - COTABAMBA-APURIMAC		5429	
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO		Código al		20062024	
APURIMAC - COTABAMBA - CHALLHUAHUACHO		Código al		20062024	
Item	Descripción	Und.	Metrado	Presup. Bt.	Presup. Bt.
02 04 02 03 02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUROS	m2	11.20	36.68	366.27
02 04 02 03 03	CONCRETO Fc=175 kg/cm2 CON MEZCLADORA	m3	4.30	840.87	2,142.86
02 04 02 03 04	PROTECCIÓN DE TUBERÍA CON CONCRETO L+12 CM, (01 UND)	m3			4,863.94
02 04 02 03 05	TRABAJOS PRELIMINARES	m3			1,479.36
02 04 02 03 06	TRAZO Y REPLANTEO	m2	23.84	45.04	1,219.36
02 04 02 03 07	MOVIMIENTO DE TIERRAS	m3			788.57
02 04 02 03 08	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUELTO	m3	8.48	30.11	255.33
02 04 02 03 09	EXCAVACION MANUAL EN ROCA SUELTO	m3	3.85	25.10	104.47
02 04 02 03 10	RELLENO CON MATERIAL PROPIO Y COMPACTADO	m3	1.98	15.92	31.57
02 04 02 03 11	REFRANQUEO Y COMPACTACION PARA CAMARAS HORMI PNEUMATICAS	m2	14.88	4.26	60.41
02 04 02 03 12	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	17.05	16.24	276.89
02 04 02 03 13	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	m3			3,117.81
02 04 02 03 14	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUROS	m2	54.80	58.56	2,822.34
02 04 02 03 15	CONCRETO Fc=175 kg/cm2 CON MEZCLADORA	m3	3.36	543.87	184.64
02 04 02 03 16	ACEROS REFORZO 1/2" x 200 CM, CHONTAHULLQUE (01 UND)	m3			30,061.11
02 04 02 03 17	TRABAJOS PRELIMINARES	m3			42.28
02 04 02 03 18	TRAZO Y REPLANTEO PARA CALA DE VALVULA DE PURGA	m2	12.93	3.27	42.28
02 04 02 03 19	MOVIMIENTO DE TIERRAS	m3			1,815.24
02 04 02 03 20	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUELTO	m3	19.35	30.11	578.11
02 04 02 03 21	REFRANQUEO Y COMPACTACION	m2	13.82	1.43	29.98
02 04 02 03 22	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	25.62	16.24	414.07
02 04 02 03 23	OBRAS DE CONCRETO	m3			2,484.96
02 04 02 03 24	ACERO DE REFORZO 1/2" x 200 CM	m	1,119.32	9.72	11,375.51
02 04 02 03 25	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUROS	m2	149.78	58.56	2,571.87
02 04 02 03 26	CONCRETO Fc=175 kg/cm2 + 30% P.G. CON MEZCLADORA	m3	3.93	430.08	2,759.10
02 04 02 03 27	CONCRETO Fc=175 kg/cm2 CON MEZCLADORA	m3	3.93	357.88	3,147.43
02 04 02 03 28	REVOQUES Y FINLUCIDOS	m2			3,489.24
02 04 02 03 29	TAMPAQUEO MUROS MORTERO 1:3:6 + 1.5 CM	m2	123.33	25.28	3,489.24
02 04 02 03 30	PROTECTOR EMBALAJE SINTETICO ESTRUCTURAL	m2			657.39
02 04 02 03 31	PROTECTOR EMBALAJE SINTETICO	m2	12.75	31.56	657.39
02 04 02 03 32	SISTEMA DE CONDUCCION - RIEGO KULLKO	m2			4,831,169.79
02 04 02 03 33	OBRAS PROVISIONALES	m3			247,376.76
02 04 02 03 34	CAMPAMENTOS EN GENERAL (1 UND)	m3			4,179.84
02 04 02 03 35	ALQUILER DE OFICINAS Y ALMACENES CONTRAFIS	m3	12.38	589.59	6,000.00
02 04 02 03 36	CONSTRUCCION DE CAMPAMENTOS - VIVIENDAS A PIE DE OBRA (5 UNDES)	m3	1.00	176.94	176.94
02 04 02 03 37	MADERA Y CALAMINA	m3			1,876.38
02 04 02 03 38	CARTEL DE OBRA DE 3.00 X 4.00 MTS (01 UND)	m3			1,876.35
02 04 02 03 39	CARTER DE OBRA DE 3.00 X 4.00 MTS	m3	1.00	1,876.35	6,888.88
02 04 02 03 40	MEJORAMIENTO DE CAMINOS DE HERMANURA	m	2,000.00	3.49	6,888.88
02 04 02 03 41	MEJORAMIENTO DE CAMINOS DE ACCESO EXISTENTES	m			76,535.88
02 04 02 03 42	ACCESO DE CAMINOS A MAQUINARIA	m	1,800.00	51.82	76,535.88
02 04 02 03 43	ACCESO DE CAMINOS A MAQUINARIA	m			193,748.82
02 04 02 03 44	FLUJE MURAL - KULLKO	m	1.00	123,363.26	193,748.82
02 04 02 03 45	FLUJE TERRESTRE - KULLKO	m	1.00	32,456.26	22,456.26
02 04 02 03 46	LINEA DE CONDUCCION PRINCIPAL A PRESION - ANCCASCCOCHA L+1,342 M	m			4,298,575.24
02 04 02 03 47	BOCATONA EN RIO KULLKO (01 UND)	m			47,198.65
02 04 02 03 48	TRABAJOS PRELIMINARES	m3			224.89
02 04 02 03 49	TRAZO Y REPLANTEO	m2	30.55	8.39	204.89
02 04 02 03 50	MOVIMIENTO DE TIERRAS	m3			12,221.24
02 04 02 03 51	EXCAVACION CON EQUIPO EN TIERRA CONSOLIDADA	m3	125.57	29.01	3,642.79
02 04 02 03 52	EXCAVACION MANUAL EN TIERRA CONSOLIDADA	m3	91.07	28.10	2,756.88
02 04 02 03 53	RELLENO CON MATERIAL PROPIO Y COMPACTADO	m3	71.00	34.01	2,550.75
02 04 02 03 54	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	304.40	16.24	3,309.87
02 04 02 03 55	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	m3			2,432.53
02 04 02 03 56	ACEROS PARA BOCATONA 1/2"	m	57.30	42.47	2,432.53
02 04 02 03 57	OBRAS DE CONCRETO ARMADO	m3			34,546.49
02 04 02 03 58	ACERO DE REFORZO 1/2" x 200 CM	m	572.67	9.72	5,568.35
TOTAL					16,082,024.15



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC

Ing. Edwin Luque Huancu  
SUB GERENTE (S) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACION  
DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHULLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y  
CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2024-CS-MDCH-1



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

315

Página

13

Presupuesto

Presupuesto

1115023

CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA

5428

Objeto

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

Código al

20/06/2024

Lugar

APURIMAC - COTABAMBA - CHALLHUAHUACHO

Item	Descripción	Und.	Metro	Precio \$I.	Parcial \$I.
03.02.01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUROS	m2	110.12	50.58	5,567.67
03.02.01.04.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUROS	m2	9.45	363.10	3,430.20
03.02.01.04.04	CONCRETO F'CD=180 kg/cm2 CON MEZCLA ADORA	m3	17.04	584.84	9,967.21
03.02.01.05	REVOCOS Y ENLUCIDOS	m2			5,772.12
03.02.01.05.01	TAMBAJO CON IMPERMEABILIZANTE 1.5 E+1.5CM	m2	70.50	37.94	2,679.29
03.02.01.05.02	TAMBAJO CON VORTERO EXTERIOR 1.5 E+1.50 CM	m2	43.12	43.47	2,732.83
03.02.01.06	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				
03.02.01.07	HUELA DE FORTADO DE ACERO (SEGUN PLANO) 0.40M X 3.70M	m2	1.00	543.83	543.83
03.02.01.08	COMPLETURA 1 PISO DE ACERO 0.40M X 3.70M	m2	1.00	1,329.58	1,329.58
03.02.02	DESARENADOR NO RELLENO (SI UNO)				35,916.60
03.02.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				34.86
03.02.02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA DESARENADOR	m2	27.64	4.14	34.86
03.02.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				2,743.93
03.02.02.02.01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUERTO	m3	10.50	46.40	486.78
03.02.02.02.02	EXCAVACION MANUAL EN TIERRA COMENADO	m3	40.24	29.10	1,170.98
03.02.02.02.03	RELLENO CON MATERIAL PROPIO COMPACTADO	m3	6.20	34.01	210.86
03.02.02.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	33.13	18.24	605.31
03.02.02.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				1,938.52
03.02.02.03.01	SOLADO PARA DESARENADOR 1.5 E+1.50	m2	27.62	67.07	1,850.52
03.02.02.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				12,838.81
03.02.02.04.01	ACERO DE REFUERZO 4x200 kg/m2	kg	582.77	3.79	2,197.84
03.02.02.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUROS	m2	57.06	50.58	2,866.45
03.02.02.04.03	CONCRETO F'CD=180 kg/cm2 CON MEZCLA ADORA	m3	7.90	584.84	4,597.72
03.02.02.05	REVOCOS Y ENLUCIDOS				4,732.86
03.02.02.05.01	TAMBAJO CON VORTERO EXTERIOR 1.5 E+1.50 CM	m2	72.38	43.47	3,148.79
03.02.02.05.02	TAMBAJO CON IMPERMEABILIZANTE 1.5 E+1.50CM	m2	47.57	37.94	1,795.27
03.02.02.06	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				12,838.81
03.02.02.06.01	TAPA METALICA 0.30M X 0.30M PLANCHA ESTERIL	m2	3.00	333.87	1,001.61
03.02.02.06.02	VÁLVULA DE CIERRE DE GOMA DE CUÑA CON EL VOLANTE DE DIRECCION FUE ACERO, CUERPO DE HIERRO DUCTIL 350MM PH 16	m2	1.00	4,432.07	4,432.07
03.02.02.06.03	VÁLVULA DE CIERRE DE GOMA DE CUÑA CON EL VOLANTE DE DIRECCION FUE ACERO, CUERPO DE HIERRO DUCTIL 350MM PH 16	m2	1.00	2,627.05	2,627.05
03.02.02.06.04	REJILLA DE PETRADO DE ACERO (SEGUN PLANO) 0.20M X 1.00M	m2	1.00	437.73	437.73
03.02.02.06.05	CANASTILLA DE PVC DE 3" DIAM X 3.00M. PISO TRANSFORMADO	m2	1.00	2,157.77	2,157.77
03.02.02.06.06	CODO PVC DE 4" DIAM X 0.30M. PISO TRANSFORMADO	m2	2.00	371.00	742.18
03.02.02.06.07	TEE DE PVC DE 4" DIAM X 0.30M. PISO TRANSFORMADO	m2	1.00	547.22	547.22
03.02.02.06.08	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC UHTP ISO 1452 (PN=11) DE 0.75M DIAM CON ANILLO	m	12.00	74.95	899.40
03.02.03	LINEA DE CONDUCCION CON TUB PVC NTP ISO 1452 (PN=11) DE 0.75M DIAM CON ANILLO				3,033,547.30
03.02.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES				6,337.48
03.02.03.01.01	LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	m	6,742.30	9.47	6,337.48
03.02.03.01.02	TRAZO Y REPLANTEO TOPOGRAFICO DE LA LINEA DE CONDUCCION	m	6,742.30	9.47	6,337.48
03.02.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				5,961,278.43
03.02.03.02.01	EXCAVACION CON MAQUINARIA Y EQUIPOS	m3	7,570.96	37.57	284,500.30
03.02.03.02.02	EXCAVACION DE MATERIAL SUERTO CON EQUIPO	m3	11,919.85	37.74	449,720.06
03.02.03.02.03	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUERTO	m3	2,427.12	30.11	73,080.58
03.02.03.02.04	EXCAVACION MANUAL EN ROCA SUERTO	m3	5,655.28	29.10	164,801.45
03.02.03.02.05	PERFORACION DE MURO MACIZO, VARIOS PM	m3	4,247.45	47.55	202,138.67
03.02.03.02.06	RETEN Y MUELACION PARA TUBERIA	m	6,742.30	1.86	11,111.77
03.02.03.02.07	CAMA DE APORTE LAMINADO PARA TUBERIA 0.10M	m	6,742.30	1.10	7,416.20
03.02.03.02.08	RELLENO CON MATERIAL LAMINADO Y COMPACTADO	m3	3,819.25	29.22	111,824.64
03.02.03.02.09	RELLENO CON MATERIAL PROPIO Y COMPACTADO	m3	10,275.34	15.92	162,808.12
03.02.03.02.10	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON EQUIPO PM 1.5M	m3	33,678.71	13.52	455,272.16
03.02.03.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				3,317.71
03.02.03.03.01	CONCRETO SIMPLE PARA DADO DE ANCLAJE	m3	24.27	136.70	3,317.71
03.02.03.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA Y ACCESORIOS				1,636,441.98
03.02.03.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC UHTP ISO 1452 (PN=11) DE 0.75M DIAM CON ANILLO	m	2,280.00	293.91	670,000.00

Ing. Juan Sánchez  
Ing. AGUILAR  
C.R. 10000

Ing. Edmundo Aguirre  
Ingeniero Agrícola  
C.R. N° 104794

Fecha: 16/06/2024 15:20:11

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC  
Ing. Edwin Luque Huaco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACION DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHULLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"

Pág. 64



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

140

Página

14

5427

Presupuesto					
Presupuesto	1115025	CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y RIO PARARANI PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCHOYO, CHONTAHUILLOQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO- COTABAMBA- APURIMAC			
Origen	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO				
Lugar	APURIMAC - COTABAMBA - CHALLHUAHUACHO				
				Código	2006/2024
Item	Descripción	Unid.	Metro	Precio \$/.	Parcial \$/.
03.02.03.04.02	SUBCONTRATO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE HORMIGÓN NTP ISO 4427 2008 P1-40, 3/4", 10.2 BAR, D. 200 mm (8")	m	1,800.00	59.89	107,817.40
03.02.03.04.03	SUBCONTRATO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE HORMIGÓN NTP ISO 4427 2008 P1-40, 3/4", 10.2 BAR, D. 200 mm (8")	m	1,657.00	59.24	132,957.68
03.02.03.04.04	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC-U NTP ISO 1452 (P1-5) DE Ø 180mm CON ANILLO	m	100.00	40.53	4,053.00
03.02.03.04.05	CODO 27.3" DE HORMIGÓN NTP ISO 4427 2008 P1-40, 3/4", D. 315mm	v=0	30.00	933.99	46,739.80
03.02.03.04.06	CODO 45" DE HORMIGÓN NTP ISO 4427 2008 P1-40, 3/4", D. 315mm	v=0	40.00	933.99	37,439.60
03.02.03.05	PROBETA HIDRÁULICA				6,674.39
03.02.03.05.01	PROBETA HIDRÁULICA	m	6,742.00	0.89	6,074.58
03.02.04	MURO CONTENCIÓN L=40m (Ø1 UNO)				97,636.43
03.02.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				4,884.32
03.02.04.01.01	TRABAJO DE REPOBLAMIENTO	m2	108.00	45.04	4,864.32
03.02.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				7,261.66
03.02.04.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL SUELTO	m3	127.20	30.11	3,829.50
03.02.04.02.02	REFRME, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN PARA CAMARA ROMPE PRESIÓN	m2	156.00	4.06	633.36
03.02.04.02.03	RELLENOS CON MATERIAL PROPIO Y COMPACTADO	m3	75.00	13.82	1,036.50
03.02.04.02.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	161.25	16.24	2,619.30
03.02.04.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				77,714.78
03.02.04.03.01	CONCRETO f'c=175 kg/cm2 + 30% P.M.	m3	127.20	489.72	62,344.38
03.02.04.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUROS	m2	306.00	30.56	9,350.88
03.02.04.04	REVOCOS Y ENLUCIDOS				2,353.13
03.02.04.04.01	TABICADO CON MORTERO EXTERIOR 1:5 E= 1.50 Cm	m2	188.20	43.47	8,185.12
03.02.04.05	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO ESTRUCTURAL				439.56
03.02.04.05.01	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO ESTRUCTURAL	m2	30.72	13.98	429.56
03.02.05	MURO CONTENCIÓN L=40m (Ø1 UNO)				81,536.80
03.02.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES				4,884.32
03.02.05.01.01	TRABAJO DE REPOBLAMIENTO	m2	108.00	45.04	4,864.32
03.02.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				6,236.95
03.02.05.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL SUELTO	m3	108.00	30.11	3,251.66
03.02.05.02.02	REFRME, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN PARA CAMARA ROMPE PRESIÓN	m2	136.00	4.06	552.16
03.02.05.02.03	RELLENOS CON MATERIAL PROPIO Y COMPACTADO	m3	62.80	13.92	874.00
03.02.05.02.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	97.88	16.24	1,590.13
03.02.05.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				64,743.32
03.02.05.03.01	CONCRETO f'c=175 kg/cm2 + 30% P.M.	m3	106.00	489.72	51,850.32
03.02.05.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUROS	m2	296.00	30.56	9,045.88
03.02.05.04	REVOCOS Y ENLUCIDOS				8,129.27
03.02.05.04.01	TABICADO CON MORTERO EXTERIOR 1:5 E= 1.50 Cm	m2	141.00	43.47	6,129.27
03.02.05.05	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO ESTRUCTURAL				350.46
03.02.05.05.01	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO ESTRUCTURAL	m2	25.60	13.68	350.46
03.02.06	CANAL L=10M (Ø2 UNO)				16,853.26
03.02.06.01	TRABAJOS PRELIMINARES				1,263.10
03.02.06.01.01	TRABAJO DE REPOBLAMIENTO	m2	30.06	41.94	1,263.10
03.02.06.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				688.16
03.02.06.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL SUELTO	m3	7.47	30.11	224.92
03.02.06.02.02	REFRME, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN PARA CAMARA ROMPE PRESIÓN	m2	47.06	4.06	193.36
03.02.06.02.03	RELLENOS CON MATERIAL PROPIO Y COMPACTADO	m3	15.28	16.24	248.42
03.02.06.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				3,734.34
03.02.06.03.01	CONCRETO f'c=175 kg/cm2 + 30% P.M.	m3	5.48	489.72	2,663.53
03.02.06.03.02	CONCRETO f'c=175 kg/cm2 CON MUJERADURA	m3	1.56	540.67	843.34
03.02.06.04	ACERO DE REFUERZO f'y=420 kg/cm2	kg	224.83	9.72	2,185.83
03.02.06.04.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUROS	m2	29.27	30.56	893.88
03.02.06.04.02	ENCOFRADO f'c=175 kg/cm2 CON MUJERADURA	m2	1.47	540.64	794.64
03.02.06.05	REVOCOS Y ENLUCIDOS				834.68
03.02.06.05.01	TABICADO CON MORTERO EXTERIOR 1:5 E= 1.50 Cm	m2	12.76	43.47	554.68
03.02.07	PROTECCIÓN PRELIMINARES				4,983.84
03.02.07.01	TRABAJO DE REPOBLAMIENTO	m2	23.64	41.34	978.26
03.02.07.01.01	TRABAJO DE REPOBLAMIENTO	m2	23.64	41.34	978.26

Ing. Edwin Luque Huonco  
SUB GERENTE (C) DE INFRAESTRUCTURA  
CIR N° 1447964

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC  
Ing. Edwin Luque Huonco  
SUB GERENTE (C) DE INFRAESTRUCTURA

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCHOYO, CHONTAHUILLOQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de Inversiones N° 2383571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2024-CS-MDCH-1



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Presupuesto		Página		5426	
Presupuesto	1115025	CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y RIO PARARAN PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARAN Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO- COTABAMBA-APURIMAC			
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO	Código: 20062024			
Uso	APURIMAC - COTABAMBA - CHALLHUAHUACHO				
Item	Descripción	Und.	Metro	Precio \$/.	Parcial \$/.
03.02.07.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				798.07
03.02.07.02.01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUELTO	m3	8.48	30.11	255.33
03.02.07.02.02	EXCAVACION MANUAL EN ROCA SUELTO	m3	5.65	29.10	164.42
03.02.07.02.03	RELLENO CON MATERIAL PROPIO Y COMPACTADO	m3	1.98	15.82	31.37
03.02.07.02.04	REFIRME, NIVELACION Y COMPACTACION PARA CAMARA ROMPE PRESION	m2	14.88	4.06	60.41
03.02.07.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	17.05	16.34	278.89
03.02.07.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				3,117.81
03.02.07.03.01	ENCORRADO Y DESENCORRADO EN MUROS	m2	57.83	58.96	2,823.37
03.02.07.03.02	CONCRETO Fc=175 kg/cm2 CON MEZCLADORA	m3	9.38	545.67	194.64
03.02.08	CANAL DE REGADON (22 UNDS)				25,588.84
03.02.08.01	TRABAJOS PRELIMINARES				626.56
03.02.08.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA CANAL ROMPE PRESION	m2	13.82	45.04	626.56
03.02.08.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,661.80
03.02.08.02.01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUELTO	m3	18.83	33.11	588.08
03.02.08.02.02	EXCAVACION MANUAL EN ROCA SUELTO	m3	8.19	29.10	238.33
03.02.08.02.03	REFIRME, NIVELACION Y COMPACTACION PARA CAMARA ROMPE PRESION	m2	16.78	4.06	268.09
03.02.08.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	42.11	16.34	651.29
03.02.08.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				6,433.34
03.02.08.03.01	COLADO PARA CANAL ROMPE PRESION 6"x3"	m2	90.88	37.07	6,433.34
03.02.08.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				12,373.14
03.02.08.04.01	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2	kg	419.26	9.77	4,036.18
03.02.08.04.02	ENCORRADO Y DESENCORRADO EN MUROS	m2	56.10	30.56	2,836.47
03.02.08.04.03	CONCRETO Fc=175 kg/cm2 CON MEZCLADORA	m3	9.34	584.54	5,460.54
03.02.08.05	REVOCOS Y ENLUCIDOS				826.15
03.02.08.05.01	TARBAJO CON IMPERMEABILIZANTE 1:3:1+1:3CM	m2	15.90	37.94	603.25
03.02.08.05.02	TARBAJO CON MORTERO EXTERIOR 1:5:1+1:50 Cm	m2	7.29	43.47	316.80
03.02.08.06	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				1,465.96
03.02.08.06.01	CORTADOR PNC II (SP DE 411MM X 307 PM) INYECTADO	und	2.00	162.28	364.56
03.02.08.06.02	INSTALACION DE TURBINA DE PVC D=100 (303 1432 (PM) 1/2 DE 8" 110mm) CON ANILLO	m	52.00	37.38	448.56
03.02.08.08.03	TAPA METALICA 6 60X60X1/4", PLANCHA ESTRADA	und	2.00	326.22	652.44
03.02.08.09	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURAL				105.89
03.02.08.09.01	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURAL	m2	7.77	13.80	105.89
03.02.09	VALVULAS DE AIRE DOBLE EFECTO 2"x1 (21 UNDS)				20,722.33
03.02.09.01	TRABAJOS PRELIMINARES				27.21
03.02.09.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA CAJA DE VALVULAS DE AIRE DOBLE EFECTO	m2	8.32	3.27	27.21
03.02.09.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				784.16
03.02.09.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TIERRAS SUELTO	m3	10.40	46.40	482.56
03.02.09.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	13.00	23.20	301.60
03.02.09.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				8,857.42
03.02.09.03.01	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2	kg	158.56	9.77	1,548.82
03.02.09.03.02	ENCORRADO Y DESENCORRADO EN MUROS	m2	16.74	30.56	1,058.09
03.02.09.03.03	CONCRETO Fc=175 kg/cm2 CON MEZCLADORA	m3	2.70	545.67	1,458.81
03.02.09.04	REVOCOS Y ENLUCIDOS				1,585.91
03.02.09.04.01	TARBAJO CON MORTERO INTERIOR Y EXTERIOR 1:5:1+1:50 Cm	m2	24.56	43.47	1,086.01
03.02.09.05	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				9,888.53
03.02.09.05.01	VALVULA DE AIRE DE 1/2" TURBINA 200MM	und	13.00	550.37	7,154.81
03.02.09.05.02	TAPA METALICA 6 40X40X1/4", PLANCHA ESTRADA	und	13.00	216.44	2,813.72
03.02.10	RESERVOIR N°4 PARARAN #1 DE CONCRETO ARMADO V=2874 M3				243,943.83
03.02.10.01	TRABAJOS PRELIMINARES				1,144.44
03.02.10.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA EL RESERVOIR	m2	208.00	2.80	1,144.44
03.02.10.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				67,343.82
03.02.10.02.01	EXCAVACION CON EQUIPO EN TIERRAS CONSOLIDADAS	m3	1,184.06	29.21	34,347.64
03.02.10.02.02	EXCAVACION MANUAL EN ROCA SUELTO	m3	154.25	4.38	675.75
03.02.10.02.03	SERVICIO DE EXCAVACION EN ROCA FRIA	m3	46.12	6.42	298.08
03.02.10.02.04	REFIRME, NIVELACION Y COMPACTACION PARA RIEGO	m2	319.80	1.17	2,288.08
03.02.10.02.05	RELLENO CON MATERIAL PROPIO Y COMPACTADO	m3	170.93	18.30	2,288.42
03.02.10.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON EQUIPO D=1 M	m3	1,580.59	13.52	21,491.26

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC  
Ing. Edwin Luque Huanco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACION DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
LICITACION PUBLICA N° 003-2024-CS-MDCH-1



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Presupuesto		Página 15		5425	
1115025 CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y RIO PARARANI PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO - COTABAMBA-APURIMAC		Código al		20/06/2024	
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO		Código al		20/06/2024	
APURIMAC - COTABAMBA - CHALLHUAHUACHO		Código al		20/06/2024	
Item	Descripción	Und.	Metro	Presupuesto	Presupuesto
03.02.18.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	m2		15,148.41	
03.02.18.03.01	SOLOADO PARA RESERVOIRIO 1"x1"	m2	140.00	87.07	12,189.00
03.02.18.03.02	CONCRETO Fc=140 kg/cm2 CON MEZCLADORA	m3	9.00	307.98	3,008.41
03.02.18.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO	m3		116,064.49	
03.02.18.04.01	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg	5,273.18	9.72	51,265.31
03.02.18.04.02	ENCOFRADO Y DESMOLDADO EN MUDOS	m2	309.22	30.56	15,634.16
03.02.18.04.03	CONCRETO Fc=140 kg/cm2 CON MEZCLADORA	m3	80.00	557.98	14,638.40
03.02.18.04.04	CONCRETO Fc=175 kg/cm2 CON MEZCLADORA	m3	9.39	540.67	4,506.22
03.02.18.05	REVOQUES Y ENLUCIDOS	m2		11,238.04	
03.02.18.05.01	TARRAJO CON IMPERMEABILIZANTE 1.3 E-1.5 CM	m2	113.42	37.94	4,302.40
03.02.18.05.02	TARRAJO CON MORTERO INTERIOR Y EXTERIOR 1.5 E-1.5 CM	m2	159.32	43.47	6,925.64
03.02.18.05.03	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS	m2			12,481.16
03.02.18.06.01	JUNTAS ASFALTICAS 1"x1"	m	86.54	19.40	1,290.88
03.02.18.06.02	WATER STOP DE 1"	m	97.40	19.26	1,779.62
03.02.18.06.03	COMPUERTA TIPO GUAR: max 0.30x1.0 m, Pared: 25x80 mm y 1/4"	m2	2.00	776.40	1,552.80
03.02.18.06.04	VÁLVULA DE COMPUERTA DE BOMBA DE CUBA CON EL VOLANTE DE DIRECCIÓN EJE ACERO, CUERPO DE HIERRO DUCTIL, 100MM, PN 16, INCLU	m2	2.00	959.49	1,918.98
03.02.18.06.05	CANASTILLA PVC - U HTP ISO 1432 PN10 DE 200mm A 160mm TRANSFORMADO	und	1.00	555.41	555.41
03.02.18.06.06	TAPA METALICA 3.630X3.630", PLANCHA ESTERILIZADA	und	2.00	202.44	58.88
03.02.18.06.07	TAPA METALICA 3.630X3.630", PLANCHA ESTERILIZADA	und	1.00	202.22	326.22
03.02.18.06.08	CODO DE PVC-U DN 200MM X 45" INYECTADO	und	2.00	611.93	1,223.86
03.02.18.06.09	CODO DE PVC-U DN 200MM X 90" INYECTADO	und	1.00	260.78	260.78
03.02.18.06.10	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC-U HTP ISO 1432 (PN4) DE 8" 160mm CON ANILLO	m	30.00	46.03	2,301.50
03.02.18.06.11	T-9 1/2" PVC-U DN 200MM INYECTADO	und	1.00	600.23	600.23
03.02.18.07	CERCO PERIMETRICO	m		24,640.87	
03.02.18.07.01	MALLA OLFOMETICA GALVANIZADA DE 12"	m	74.50	130.12	11,538.44
03.02.18.07.02	PUERTA RIGIDA METALICA	gk	1.00	591.40	590.40
03.02.18.07.03	TUBO GALVANIZADO DE 2" E-3/16 CON ROSCA	m	65.00	143.17	10,619.85
03.02.18.07.04	ESCALERA DE GATO	und	1.00	790.26	790.26
03.02.18.07.05	REJILLA DE CIERRE EN CERCO PERIMETRICO	m2	48.00	22.85	1,008.72
03.02.18.08	RESERVOIRIO PARA PARARANI DE CONCRETO ARMADO 14x187.8 M3	m3		247,434.83	
03.02.18.08.01	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.02	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.03	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.04	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.05	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.06	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.07	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.08	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.09	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.10	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.11	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.12	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.13	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.14	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.15	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.16	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.17	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.18	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.19	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.20	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.21	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.22	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.23	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.24	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.25	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.26	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.27	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.28	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.29	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.30	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.31	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.32	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.33	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.34	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.35	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.36	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.37	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.38	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.39	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.40	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.41	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.42	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.43	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.44	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.45	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.46	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.47	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.48	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.49	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.50	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.51	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.52	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.53	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.54	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.55	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.56	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.57	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.58	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.59	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.60	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.61	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.62	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.63	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.64	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.65	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.66	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.67	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.68	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.69	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.70	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.71	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.72	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.73	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.74	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.75	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.76	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.77	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.78	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.79	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.80	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.81	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.82	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.83	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.84	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.85	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.86	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.87	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.88	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.89	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.90	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.91	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.92	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.93	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.94	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.95	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.96	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.97	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.98	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.08.99	TRABAJO PRELIMINAR	m2		1,944.44	
03.02.18.09	OBRAS DE CONCRETO ARMADO	m3		116,064.49	
03.02.18.09.01	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg	5,273.18	9.72	51,265.31
03.02.18.09.02	ENCOFRADO Y DESMOLDADO EN MUDOS	m2	309.22	30.56	15,634.16
03.02.18.09.03	CONCRETO Fc=140 kg/cm2 CON MEZCLADORA	m3	80.00	557.98	14,638.40
03.02.18.09.04	CONCRETO Fc=175 kg/cm2 CON MEZCLADORA	m3	9.39	540.67	4,506.22
03.02.18.10	REVOQUES Y ENLUCIDOS	m2		11,238.04	
03.02.18.10.01	TARRAJO CON IMPERMEABILIZANTE 1.3 E-1.5 CM	m2	113.42	37.94	4,302.40
03.02.18.10.02	TARRAJO CON MORTERO INTERIOR Y EXTERIOR 1.5 E-1.5 CM	m2	159.32	43.47	6,925.64
03.02.18.10.03	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS	m2			12,481.16
03.02.18.10.04	JUNTAS ASFALTICAS 1"x1"	m	86.54	19.40	1,290.88
03.02.18.10.05	WATER STOP DE 1"	m	97.40	19.26	1,779.62
03.02.18.10.06	COMPUERTA TIPO GUAR: max 0.30x1.0 m, Pared: 25x80 mm y 1/4"	m2	2.00	776.40	1,552.80
03.02.18.10.07	VÁLVULA DE COMPUERTA DE BOMBA DE CUBA CON EL VOLANTE DE DIRECCIÓN EJE ACERO, CUERPO DE HIERRO DUCTIL, 100MM, PN 16, INCLU	m2	2.00	959.49	1,918.98
03.02.18.10.08	CANASTILLA PVC - U HTP ISO 1432 PN10 DE 200mm A 160mm TRANSFORMADO	und	1.00	555.41	555.41

CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2024-CS-MDCH-1



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

356

Página 17 5424

Presupuesto					
Presupuesto	115025	CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y RÍO PARARANI PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLOQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO - COTABAMBA-APURIMAC			
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO	Costo al			26/06/2024
Lugar	APURIMAC - COTABAMBA - CHALLHUAHUACHO				
Item	Descripción	Und.	Método	Precio \$/	Parcial \$/
03.02.11.06.06	TAPA METÁLICA 3.800x50x10" PLANCHA ESTIRADA	und	7.00	250.44	184.88
03.02.11.06.07	TAPA METÁLICA 3.800x50x10" PLANCHA ESTIRADA	und	1.00	326.22	326.22
03.02.11.06.08	CODO DE PVC-U DE Ø 100MM X 45° INYECTADO	und	7.00	811.80	1,223.86
03.02.11.06.09	CODO DE PVC-U DE Ø 100MM X 90° INYECTADO	und	1.00	266.78	266.78
03.02.11.06.10	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC-U N° 100-1432 Ø 114.3 DE Ø 160mm CON ANILLO	m	30.00	46.03	2,301.50
03.02.11.06.11	TEE DE PVC-U SP DE Ø 100MM PNEU INYECTADO	und	1.00	660.23	660.23
03.02.11.07	CERCO PERIMÉTRICO				24,643.87
03.02.11.07.01	BOLLA O BOMBA GALVANIZADO DE N° 12	m	74.50	155.12	11,556.44
03.02.11.07.02	PUERTA INGRESO METÁLICO	gts	1.00	590.40	590.40
03.02.11.07.03	TUBO GALVANIZADO DE 2" E-30% CON ROSCA	m	62.00	163.37	10,118.05
03.02.11.07.04	ESCALERA DE GATO	und	1.00	785.26	785.26
03.02.11.07.05	PINTURA EPOXICA EN CERCO PERIMÉTRICO	m2	49.00	22.89	1,086.12
03.02.12	RESERVOIRIO OCASA Y NIE DE CONCRETO ARMADO Ø 114.3 X 3.0				343,735.36
03.02.12.01	TRABAJOS PRELIMINARES				1,275.88
03.02.12.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA EL RESERVOIRIO	m2	440.00	2.89	1,275.88
03.02.12.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				86,414.34
03.02.12.02.01	EXPLORACIÓN CON EQUIPO EN TERRENO CONGOLOMADO	m3	1,142.00	29.27	33,414.32
03.02.12.02.02	EXCAVACIÓN MANUAL EN ROCA SUELO	m3	387.41	4.36	1,689.03
03.02.12.02.03	SERVICIO DE EXCAVACIÓN EN ROCA FLUA	m3	160.03	6.42	1,026.04
03.02.12.02.04	REFRME NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN PARA RESERVOIRIO	m2	454.40	8.12	3,688.23
03.02.12.02.05	RELLENO CON MATERIAL PROPIO Y COMPACTADO	m3	443.70	15.92	7,060.70
03.02.12.02.06	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE CON EQUIPO D8H-1 m	m3	1,602.43	13.52	21,476.37
03.02.12.03	OBRA DE CONCRETO SIMPLE				53,131.68
03.02.12.03.01	PROTECCIÓN ARMADA Ø 1" EN CONCRETO F'CM 140 KG/CM2 E-20CM	m2	217.00	78.80	17,096.60
03.02.12.03.02	ACERQUE PERIMÉTRICO Ø 1"	m2	314.00	92.67	29,098.38
03.02.12.03.03	CONCRETO F'CM 140 KG/CM2 CON MALLA Ø 1"	m3	10.00	307.86	3,078.62
03.02.12.04	OBRA DE CONCRETO ARMADO				203,455.66
03.02.12.04.01	ACERQUE DE REFORZO F'CM 140 KG/CM2 E-20CM	m3	8,700.00	9.72	84,555.25
03.02.12.04.02	ENCORCADO Y DESENCORCADO EN MUROS	m2	447.40	50.50	22,603.54
03.02.12.04.03	CONCRETO F'CM 140 KG/CM2 CON MALLA Ø 1"	m3	162.41	507.98	83,326.87
03.02.12.04.04	CONCRETO F'CM 140 KG/CM2 CON MALLA Ø 1"	m3	6.50	549.87	3,579.22
03.02.12.05	RFVOCOS Y FILUCOS				13,456.72
03.02.12.05.01	TABLAZO CON IMPERMEABILIZANTE 1.5 E-1.5CM	m2	163.00	57.94	9,460.78
03.02.12.05.02	TABLAZO CON MORTERO INTERIOR Y EXTERIOR 1.5 E-1.5CM	m2	149.32	43.47	6,490.04
03.02.12.06	INSTALACIÓN DE ACCESORIOS Y OTROS				15,519.53
03.02.12.06.01	JUNTAS ASFÁLTICAS E-1"	m	121.28	19.40	2,364.95
03.02.12.06.02	WATER STOP DE 1"	m	50.40	19.26	1,779.62
03.02.12.06.03	VALAJERA DE CONCRETO DE 30x40x10 cm, Paralela 25x30 cm a 154"	und	2.00	778.40	1,556.80
03.02.12.06.04	ERECTOR DE ALACRÍAS DE MORTERO DE CEMENTO, 100MM P.N. A 100CM	und	2.00	958.49	1,916.98
03.02.12.06.05	CANASTILLA PVC-U Ø 100MM X 150 PNEU DE 200mm A 160mm TRANSFORMADO	und	1.00	556.41	556.41
03.02.12.06.06	TAPA METÁLICA 3.800x50x10" PLANCHA ESTIRADA	und	2.00	290.44	580.88
03.02.12.06.07	TAPA METÁLICA 3.800x50x10" PLANCHA ESTIRADA	und	1.00	326.22	326.22
03.02.12.06.08	CODO DE PVC-U DE Ø 100MM X 45° INYECTADO	und	2.00	811.80	1,223.86
03.02.12.06.09	CODO DE PVC-U DE Ø 100MM X 90° INYECTADO	und	1.00	266.78	266.78
03.02.12.06.10	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC-U N° 100-1432 Ø 114.3 DE Ø 160mm CON ANILLO	m	30.00	46.03	2,301.50
03.02.12.06.11	TEE DE PVC-U SP DE Ø 100MM PNEU INYECTADO	und	1.00	660.23	660.23
03.02.12.07	CERCO PERIMÉTRICO				24,643.87
03.02.12.07.01	BOLLA O BOMBA GALVANIZADO DE N° 12	m	52.00	155.12	4,211.04
03.02.12.07.02	PUERTA INGRESO METÁLICO	gts	1.00	590.40	590.40
03.02.12.07.03	TUBO GALVANIZADO DE 2" E-30% CON ROSCA	m	72.50	163.37	11,844.23
03.02.12.07.04	ESCALERA DE GATO	und	1.00	785.26	785.26
03.02.12.07.05	PINTURA EPOXICA EN CERCO PERIMÉTRICO	m2	55.77	22.89	1,263.53
03.02.12.08	PINTURA EPOXICA EN CERCO PERIMÉTRICO				733.63
03.02.12.08.01	PINTURA EPOXICA EN CERCO PERIMÉTRICO	m2	55.00	13.40	733.63
03.02.13	TRABAJOS PRELIMINARES				1,275.88
03.02.13.01	TRABAJOS PRELIMINARES				1,275.88

Ing. Edwin Luque Huancó  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

Ing. Ricardo Sánchez  
ING. AGRICOLA  
CIP. N° 161889

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC  
Ing. Edwin Luque Huancó  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RÍO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLOQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"

Pág. 68



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Presupuesto		Página 18		M.L. 5423	
Presupuesto 1115025		CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y RIO PARARANI PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO - COTABAMBA - APURIMAC		Código 20042024	
Código 1115025		MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO		Código 20042024	
Código 1115025		APURIMAC - COTABAMBA - CHALLHUAHUACHO		Código 20042024	
Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/	Ponder \$/
03.02.13.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA CALA DE VALVULA DE PURGA	m2	7.86	3.27	25.70
03.02.13.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	m3			633.65
03.02.13.02.01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUELTO	m3	12.90	30.11	391.52
03.02.13.02.02	REFIRME, NIVELACION Y COMPACTACION	m2	7.86	1.63	12.81
03.02.13.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	15.98	16.24	259.62
03.02.13.03	OBRAS DE CONCRETO	m3			17,682.84
03.02.13.03.01	ACERO DE REFUERZO (4x200 kg/m2)	kg	862.04	9.72	8,379.03
03.02.13.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUEBROS	m2	149.76	30.36	4,547.87
03.02.13.03.03	CONCRETO (F=175 kg/m2 + 30% P.G. CON MEZCLADORA	m3	1.58	490.08	774.33
03.02.13.03.04	CONCRETO (F=210 kg/m2 CON MEZCLADORA	m3	1.58	557.88	881.61
03.02.13.04	REVIGOSOS Y ENLUCIDOS	m2			1,344.71
03.02.13.04.01	TABLAJOS MUEBROS, MORTERO 1:3 E=1.5 Cm	m2	47.55	28.28	1,344.71
03.02.13.04.02	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2			262.88
03.02.13.04.03	PINTURA ESMALTE SINTETICO	m2			262.88
03.02.13.04.04	ACEROS Y MUEBROS 1:3 E=1.5 Cm	m2	5.10	51.56	262.95
03.02.13.05	TRABAJOS PRELIMINARES	m2			22,026.35
03.02.13.05.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA CALA DE VALVULA DE PURGA	m2	8.31	3.27	27.17
03.02.13.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	m3			633.65
03.02.13.05.02.01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUELTO	m3	12.90	30.11	391.52
03.02.13.05.02.02	REFIRME, NIVELACION Y COMPACTACION	m2	7.86	1.63	12.81
03.02.13.05.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	15.98	16.24	259.62
03.02.13.05.03	OBRAS DE CONCRETO	m3			18,547.27
03.02.13.05.03.01	ACERO DE REFUERZO (4x200 kg/m2)	kg	869.43	9.72	8,417.26
03.02.13.05.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUEBROS	m2	149.76	30.36	4,547.87
03.02.13.05.03.03	CONCRETO (F=175 kg/m2 + 30% P.G. CON MEZCLADORA	m3	7.25	490.08	3,553.63
03.02.13.05.03.04	CONCRETO (F=210 kg/m2 CON MEZCLADORA	m3	7.25	557.88	4,042.46
03.02.13.05.04	REVIGOSOS Y ENLUCIDOS	m2			1,344.71
03.02.13.05.04.01	TABLAJOS MUEBROS, MORTERO 1:3 E=1.5 Cm	m2	55.35	28.28	1,563.30
03.02.13.05.04.02	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2			262.88
03.02.13.05.04.03	PINTURA ESMALTE SINTETICO	m2			262.88
03.02.13.05.04.04	ACEROS Y MUEBROS 1:3 E=1.5 Cm	m2	5.10	51.56	262.95
03.02.13.05.05	TRABAJOS PRELIMINARES	m2			22,026.35
03.02.13.05.05.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA CALA DE VALVULA DE PURGA	m2	8.31	3.27	27.17
03.02.13.05.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	m3			633.65
03.02.13.05.05.02.01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUELTO	m3	12.90	30.11	391.52
03.02.13.05.05.02.02	REFIRME, NIVELACION Y COMPACTACION	m2	7.86	1.63	12.81
03.02.13.05.05.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	15.98	16.24	259.62
03.02.13.05.05.03	OBRAS DE CONCRETO	m3			18,547.27
03.02.13.05.05.03.01	ACERO DE REFUERZO (4x200 kg/m2)	kg	869.43	9.72	8,417.26
03.02.13.05.05.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUEBROS	m2	149.76	30.36	4,547.87
03.02.13.05.05.03.03	CONCRETO (F=175 kg/m2 + 30% P.G. CON MEZCLADORA	m3	7.25	490.08	3,553.63
03.02.13.05.05.03.04	CONCRETO (F=210 kg/m2 CON MEZCLADORA	m3	7.25	557.88	4,042.46
03.02.13.05.05.04	REVIGOSOS Y ENLUCIDOS	m2			1,344.71
03.02.13.05.05.04.01	TABLAJOS MUEBROS, MORTERO 1:3 E=1.5 Cm	m2	55.35	28.28	1,563.30
03.02.13.05.05.04.02	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2			262.88
03.02.13.05.05.04.03	PINTURA ESMALTE SINTETICO	m2			262.88
03.02.13.05.05.04.04	ACEROS Y MUEBROS 1:3 E=1.5 Cm	m2	5.10	51.56	262.95
03.02.13.05.05.05	TRABAJOS PRELIMINARES	m2			22,026.35
03.02.13.05.05.05.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA CALA DE VALVULA DE PURGA	m2	8.31	3.27	27.17
03.02.13.05.05.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	m3			633.65
03.02.13.05.05.05.02.01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUELTO	m3	12.90	30.11	391.52
03.02.13.05.05.05.02.02	REFIRME, NIVELACION Y COMPACTACION	m2	7.86	1.63	12.81
03.02.13.05.05.05.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	15.98	16.24	259.62
03.02.13.05.05.05.03	OBRAS DE CONCRETO	m3			18,547.27
03.02.13.05.05.05.03.01	ACERO DE REFUERZO (4x200 kg/m2)	kg	869.43	9.72	8,417.26
03.02.13.05.05.05.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUEBROS	m2	149.76	30.36	4,547.87
03.02.13.05.05.05.03.03	CONCRETO (F=175 kg/m2 + 30% P.G. CON MEZCLADORA	m3	7.25	490.08	3,553.63
03.02.13.05.05.05.03.04	CONCRETO (F=210 kg/m2 CON MEZCLADORA	m3	7.25	557.88	4,042.46
03.02.13.05.05.05.04	REVIGOSOS Y ENLUCIDOS	m2			1,344.71
03.02.13.05.05.05.04.01	TABLAJOS MUEBROS, MORTERO 1:3 E=1.5 Cm	m2	55.35	28.28	1,563.30
03.02.13.05.05.05.04.02	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2			262.88
03.02.13.05.05.05.04.03	PINTURA ESMALTE SINTETICO	m2			262.88
03.02.13.05.05.05.04.04	ACEROS Y MUEBROS 1:3 E=1.5 Cm	m2	5.10	51.56	262.95
03.02.13.05.05.05.05	TRABAJOS PRELIMINARES	m2			22,026.35
03.02.13.05.05.05.05.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA CALA DE VALVULA DE PURGA	m2	8.31	3.27	27.17
03.02.13.05.05.05.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	m3			633.65
03.02.13.05.05.05.05.02.01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUELTO	m3	12.90	30.11	391.52
03.02.13.05.05.05.05.02.02	REFIRME, NIVELACION Y COMPACTACION	m2	7.86	1.63	12.81
03.02.13.05.05.05.05.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	15.98	16.24	259.62
03.02.13.05.05.05.05.03	OBRAS DE CONCRETO	m3			18,547.27
03.02.13.05.05.05.05.03.01	ACERO DE REFUERZO (4x200 kg/m2)	kg	869.43	9.72	8,417.26
03.02.13.05.05.05.05.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUEBROS	m2	149.76	30.36	4,547.87
03.02.13.05.05.05.05.03.03	CONCRETO (F=175 kg/m2 + 30% P.G. CON MEZCLADORA	m3	7.25	490.08	3,553.63
03.02.13.05.05.05.05.03.04	CONCRETO (F=210 kg/m2 CON MEZCLADORA	m3	7.25	557.88	4,042.46
03.02.13.05.05.05.05.04	REVIGOSOS Y ENLUCIDOS	m2			1,344.71
03.02.13.05.05.05.05.04.01	TABLAJOS MUEBROS, MORTERO 1:3 E=1.5 Cm	m2	55.35	28.28	1,563.30
03.02.13.05.05.05.05.04.02	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2			262.88
03.02.13.05.05.05.05.04.03	PINTURA ESMALTE SINTETICO	m2			262.88
03.02.13.05.05.05.05.04.04	ACEROS Y MUEBROS 1:3 E=1.5 Cm	m2	5.10	51.56	262.95
03.02.13.05.05.05.05.05	TRABAJOS PRELIMINARES	m2			22,026.35
03.02.13.05.05.05.05.05.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA CALA DE VALVULA DE PURGA	m2	8.31	3.27	27.17
03.02.13.05.05.05.05.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	m3			633.65
03.02.13.05.05.05.05.05.02.01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUELTO	m3	12.90	30.11	391.52
03.02.13.05.05.05.05.05.02.02	REFIRME, NIVELACION Y COMPACTACION	m2	7.86	1.63	12.81
03.02.13.05.05.05.05.05.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	15.98	16.24	259.62
03.02.13.05.05.05.05.05.03	OBRAS DE CONCRETO	m3			18,547.27
03.02.13.05.05.05.05.05.03.01	ACERO DE REFUERZO (4x200 kg/m2)	kg	869.43	9.72	8,417.26
03.02.13.05.05.05.05.05.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUEBROS	m2	149.76	30.36	4,547.87
03.02.13.05.05.05.05.05.03.03	CONCRETO (F=175 kg/m2 + 30% P.G. CON MEZCLADORA	m3	7.25	490.08	3,553.63
03.02.13.05.05.05.05.05.03.04	CONCRETO (F=210 kg/m2 CON MEZCLADORA	m3	7.25	557.88	4,042.46
03.02.13.05.05.05.05.05.04	REVIGOSOS Y ENLUCIDOS	m2			1,344.71
03.02.13.05.05.05.05.05.04.01	TABLAJOS MUEBROS, MORTERO 1:3 E=1.5 Cm	m2	55.35	28.28	1,563.30
03.02.13.05.05.05.05.05.04.02	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2			262.88
03.02.13.05.05.05.05.05.04.03	PINTURA ESMALTE SINTETICO	m2			262.88
03.02.13.05.05.05.05.05.04.04	ACEROS Y MUEBROS 1:3 E=1.5 Cm	m2	5.10	51.56	262.95
03.02.13.05.05.05.05.05.05	TRABAJOS PRELIMINARES	m2			22,026.35
03.02.13.05.05.05.05.05.05.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA CALA DE VALVULA DE PURGA	m2	8.31	3.27	27.17
03.02.13.05.05.05.05.05.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	m3			633.65
03.02.13.05.05.05.05.05.05.02.01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUELTO	m3	12.90	30.11	391.52
03.02.13.05.05.05.05.05.05.02.02	REFIRME, NIVELACION Y COMPACTACION	m2	7.86	1.63	12.81
03.02.13.05.05.05.05.05.05.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	15.98	16.24	259.62
03.02.13.05.05.05.05.05.05.03	OBRAS DE CONCRETO	m3			18,547.27
03.02.13.05.05.05.05.05.05.03.01	ACERO DE REFUERZO (4x200 kg/m2)	kg	869.43	9.72	8,417.26
03.02.13.05.05.05.05.05.05.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUEBROS	m2	149.76	30.36	4,547.87
03.02.13.05.05.05.05.05.05.03.03	CONCRETO (F=175 kg/m2 + 30% P.G. CON MEZCLADORA	m3	7.25	490.08	3,553.63
03.02.13.05.05.05.05.05.05.03.04	CONCRETO (F=210 kg/m2 CON MEZCLADORA	m3	7.25	557.88	4,042.46
03.02.13.05.05.05.05.05.05.04	REVIGOSOS Y ENLUCIDOS	m2			1,344.71
03.02.13.05.05.05.05.05.05.04.01	TABLAJOS MUEBROS, MORTERO 1:3 E=1.5 Cm	m2	55.35	28.28	1,563.30
03.02.13.05.05.05.05.05.05.04.02	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2			262.88
03.02.13.05.05.05.05.05.05.04.03	PINTURA ESMALTE SINTETICO	m2			262.88
03.02.13.05.05.05.05.05.05.04.04	ACEROS Y MUEBROS 1:3 E=1.5 Cm	m2	5.10	51.56	262.95
03.02.13.05.05.05.05.05.05.05	TRABAJOS PRELIMINARES	m2			22,026.35
03.02.13.05.05.05.05.05.05.05.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA CALA DE VALVULA DE PURGA	m2	8.31	3.27	27.17
03.02.13.05.05.05.05.05.05.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	m3			633.65
03.02.13.05.05.05.05.05.05.05.02.01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUELTO	m3	12.90	30.11	391.52
03.02.13.05.05.05.05.05.05.05.02.02	REFIRME, NIVELACION Y COMPACTACION	m2	7.86	1.63	12.81
03.02.13.05.05.05.05.05.05.05.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	15.98	16.24	259.62
03.02.13.05.05.05.05.05.05.05.03	OBRAS DE CONCRETO	m3			18,547.27
03.02.13.05.05.05.05.05.05.05.03.01	ACERO DE REFUERZO (4x200 kg/m2)	kg	869.43	9.72	8,417.26
03.02.13.05.05.05.05.05.05.05.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUEBROS	m2	149.76	30.36	4,547.87
03.02.13.05.05.05.05.05.05.05.03.03	CONCRETO (F=175 kg/m2 + 30% P.G. CON MEZCLADORA	m3	7.25	490.08	3,553.63
03.02.13.05.05.05.05.05.05.05.03.04	CONCRETO (F=210 kg/m2 CON MEZCLADORA	m3	7.25	557.88	4,042.46
03.02.13.05.05.05.05.05.05.05.04	REVIGOSOS Y ENLUCIDOS	m2			1,344.71
03.02.13.05.05.05.05.05.05.05.04.01	TABLAJOS MUEBROS, MORTERO 1:3 E=1.5 Cm	m2	55.35	28.28	1,563.30
03.02.13.05.05.05.05.05.05.05.04.02	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2			262.88
03.02.13.05.05.05.05.05.05.05.04.03	PINTURA ESMALTE SINTETICO	m2			262.88
03.02.13.05.05.05.05.05.05.05.04.04	ACEROS Y MUEBROS 1:3 E=1.5 Cm	m2	5.10	51.56	262.95
03.02.13.05.05.05.05.05.05.05.05	TRABAJOS PRELIMINARES	m2			22,026.35
03.02.13.05.05.05.05.05.05.05.05.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA CALA DE VALVULA DE PURGA	m2	8.31	3.27	27.17
03.02.13.05.05.05.05.05.05.05.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	m3			633.65
03.02.13.05.05.05.05.05.05.05.05.02.01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUELTO	m3	12.90	30.11	391.52
03.02.13.05.05.05.05.05.05.05.05.02.02	REFIRME, NIVELACION Y COMPACTACION	m2	7.86	1.63	12.81
03.02.13.05.05.05.05.05.05.05.05.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	15.98	16.24	259.62
03.02.13.05.05.05.05.05.05.05.05.03	OBRAS DE CONCRETO	m3			18,547.27
03.02.13.05.05.05.05.05.05.05.05.03.01	ACERO DE REFUERZO (4x200 kg/m2)	kg	869.43	9.72	8,417.26
03.02.13.05.05.05.05.05.05.05.05.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUEBROS	m2	149.76	30.366	



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

510

Página

19

5472

Presupuesto

Presupuesto 1115025 CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y RIO PARARANI PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CGASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO - COTABAMBA-APURIMAC  
Municipalidad Distrital de Challhuahuacho  
Código al 2006/2024

Item	Descripción	Unid.	Medido	Precio \$/	Parcial \$/
03.03.01.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				8,216.34
03.03.01.04.01	ACERO DE REFUERZO 5/8-200 kg/m <sup>3</sup>	kg	200.50	4.12	2,782.84
03.03.01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUROS	m <sup>2</sup>	38.04	50.96	1,938.81
03.03.01.04.03	CONCRETO Fc=175 kg/m <sup>3</sup> CON MEZCLA ADORA	m <sup>3</sup>	6.14	564.96	3,465.69
03.03.01.05	REVOCOS Y ENLUCIDOS				893.86
03.03.01.05.01	TARRAJO CON INFERVARIABLE 1:3 E=1:2 CM	m <sup>2</sup>	10.50	37.94	398.37
03.03.01.05.02	TARRAJO CON MORTERO EXTERIOR 1:5 E=1:5 CM	m <sup>2</sup>	6.48	12.47	251.66
03.03.01.06	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				1,415.56
03.03.01.06.01	CODO DE PVC-U SP DE 813MM X 81° PN16 INYECTADO	m	2.00	182.28	364.56
03.03.01.06.02	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC-U NTP-50-1452 (PN16) DE Ø 110mm	m	13.00	37.38	485.96
03.03.01.06.03	TAPA METALICA 300X100X10 PLANCHA ESTRIADA	m <sup>2</sup>	2.00	325.22	650.44
03.03.01.07	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m <sup>2</sup>	2.00	13.69	27.38
03.03.01.07.01	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m <sup>2</sup>	7.73	13.69	105.83
03.03.02	UBICA DE CONDUCCION CON TUBO DE NTP ISO 4427 (L=478.8 M)				54,094.84
03.03.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				441.88
03.03.02.01.01	TRABAJO DE TIPO MANO DE OBRERO	m	470.00	0.47	223.90
03.03.02.01.02	TRAZO Y REPLANTEO TOPOGRAFICO DE LA LINEA DE CONDUCCION	m	470.00	0.47	223.90
03.03.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				35,635.14
03.03.02.02.01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUELTO	m <sup>3</sup>	188.00	30.11	5,660.68
03.03.02.02.02	EXCAVACION MANUAL EN Roca Suelta	m <sup>3</sup>	188.00	29.13	5,436.80
03.03.02.02.03	REFIRME Y REVELACION ZANJA PARA TUBERIA	m	470.00	1.68	789.20
03.03.02.02.04	CAJA DE POMO ZANJADO PARA TUBERIA F=Ø 110	m	470.00	1.19	557.00
03.03.02.02.05	RELLENDO CON MATERIAL SANMEZCLADO Y COMPACTADO	m <sup>3</sup>	141.00	20.22	2,851.02
03.03.02.02.06	RELLENDO CON MATERIAL PROPIO Y COMPACTADO	m <sup>3</sup>	280.00	15.52	4,345.60
03.03.02.02.07	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON EQUIPO 800/1 CM	m <sup>3</sup>	1,175.00	13.52	15,885.00
03.03.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA Y ACCESORIOS PVC SAP				27,332.68
03.03.02.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE NTP ISO 4427 2022	m	470.00	58.58	27,532.60
03.03.02.04	PRUEBA HIDRAULICA				441.30
03.03.02.04.01	PRUEBA HIDRAULICA	m	470.00	0.99	465.30
03.03.03	VALVULAS DE PURGA 1-4 (Ø 110)				3,541.38
03.03.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES				3.09
03.03.03.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA CAJA DE VALVULA DE PURGA	m <sup>2</sup>	0.64	3.27	2.09
03.03.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				60.32
03.03.03.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO SUELTO	m <sup>3</sup>	0.80	40.40	32.32
03.03.03.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m <sup>3</sup>	1.00	23.20	23.20
03.03.03.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				791.82
03.03.03.03.01	CONCRETO DADO ANCHO ESTRUCTURADO SP CM Fc=175 kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.13	609.73	79.26
03.03.03.03.02	ACERO DE REFUERZO 5/8-200 kg/m <sup>3</sup>	kg	43.04	9.72	418.35
03.03.03.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUROS	m <sup>2</sup>	2.98	50.36	150.07
03.03.03.03.04	CONCRETO Fc=175 kg/m <sup>3</sup> CON MEZCLA ADORA	m <sup>3</sup>	0.71	540.67	383.94
03.03.03.04	REVOCOS Y ENLUCIDOS				83.46
03.03.03.04.01	TARRAJO CON MORTERO INTERIOR Y EXTERIOR 1:5 E=1:5 CM	m <sup>2</sup>	1.50	43.47	65.20
03.03.03.05	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				2,643.61
03.03.03.05.01	VALVULA DE COMPUERTA DE GOMA DE CUERO CON EL VOLANTE DE DIRECCION DE ACERO CUERO DE HIERRO 100/110 110MM PN16 (Ø 110)	m	1.00	990.39	990.39
03.03.03.05.02	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC-U NTP-50-1452 (PN16) DE Ø 110mm	m	6.00	35.18	211.08
03.03.03.05.03	CODO DE PVC-U SP DE 813MM X 90° PN16 INYECTADO	m	1.00	182.28	182.28
03.03.03.05.04	TEE REDUCCION DE HOMO ELECTRICIDAD CON PN 16 DE Ø 200MM-110MM	m	1.00	990.77	990.77
03.03.03.05.05	TAPA METALICA 300X100X10 PLANCHA ESTRIADA	m <sup>2</sup>	1.00	273.08	273.08
03.03.04	VALVULAS DE ABRE CIERRE EFECTIVO 1-4 (Ø 110)				1,545.24
03.03.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				2.89
03.03.04.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA CAJA DE VALVULA DE ABRE CIERRE EFECTIVO	m <sup>2</sup>	0.64	3.27	2.09
03.03.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				60.32
03.03.04.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO SUELTO	m <sup>3</sup>	0.80	40.40	32.32
03.03.04.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m <sup>3</sup>	1.00	23.20	23.20
03.03.04.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				682.36



Fecha 16/08/2024 15:20:11



"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACION DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CGASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

5/8

Página 5421

Presupuesto

Presupuesto 111525 CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y RIO PARARAN PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARAN Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO - COTABAMBA - APURIMAC  
Código 20/06/2024

Item	Descripción	Unid.	Metrado	Precio \$/	Parcial \$/
03.03.04.03.01	ACERO DE REFUERZO 14-200 kg/m <sup>2</sup>	kg	43.04	9.72	419.35
03.03.04.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MADERA	m <sup>2</sup>	2.98	19.58	58.56
03.03.04.03.03	CONCRETO Fc=175 kg/m <sup>2</sup> CON MEZCLADORA	m <sup>3</sup>	9.21	340.67	313.54
03.03.04.04	REVOCOS Y ENLUCIDOS				83.46
03.03.04.04.01	LADRILLO CON MORTERO INTERIOR Y EXTERIOR 1.5x1.5x3 Cm	m <sup>2</sup>	1.52	43.47	66.06
03.03.04.05	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				768.81
03.03.04.05.01	VALVULA DE AIRE DE 1/2" TUB-1/4" TUB	un <sup>o</sup>	1.00	350.37	350.37
03.03.04.05.02	TAPA METALICA 2.400x3117" PLANCHA ESTRIADA	un <sup>o</sup>	1.00	216.44	216.44
03.03.05	DADOS DE ANCLAJE 8.8MM X 8.8MM (2.0 UNO)				1,791.21
03.03.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES				6.54
03.03.05.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	m <sup>2</sup>	2.00	3.27	6.54
03.03.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				138.28
03.03.05.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TIERRAS SUAVES	m <sup>3</sup>	1.20	46.40	55.68
03.03.05.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m <sup>3</sup>	3.68	23.20	85.52
03.03.05.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				1,844.97
03.03.05.03.01	ACERO DE REFUERZO 14-200 kg/m <sup>2</sup>	kg	24.96	9.72	242.40
03.03.05.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MADERA	m <sup>2</sup>	3.40	50.56	171.91
03.03.05.03.03	CONCRETO Fc=175 kg/m <sup>2</sup> CON MEZCLADORA	m <sup>3</sup>	2.00	340.67	681.34
03.03.05	PROTECCION DE TUBERIA CON CONCRETO 1x12 ANH. (81 UNO)				4,953.84
03.03.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES				1,576.26
03.03.05.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	m <sup>2</sup>	23.94	41.94	1,004.26
03.03.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				188.57
03.03.05.02.01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUAVES	m <sup>3</sup>	8.48	30.11	255.33
03.03.05.02.02	EXCAVACION MANUAL EN TIERRAS SUAVES	m <sup>3</sup>	5.65	29.10	164.42
03.03.05.02.03	RELLENO CON MATERIAL PROPIO Y COMPACTADO	m <sup>3</sup>	1.58	15.82	24.99
03.03.05.02.04	REFR. MEZCLACION Y COMPACTACION PARA CAMARAS DE PRESION	m <sup>2</sup>	14.88	4.05	60.16
03.03.05.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m <sup>3</sup>	17.05	16.24	276.89
03.03.05.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				3,117.81
03.03.05.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MADERA	m <sup>2</sup>	57.80	30.36	1,755.27
03.03.05.03.02	CONCRETO Fc=175 kg/m <sup>2</sup> CON MEZCLADORA	m <sup>3</sup>	6.36	340.67	2,168.78
04	SISTEMA DE CONDUCCION - RIEGO PUMASUCA				39,628.69
04.01	OBRAS PROVISIONALES				1,176.94
04.01.01	CAMPAMENTOS EN GENERAL (1 UNO)				1,176.94
04.01.01.01	ALQUILER DE OFICINAS Y ALMACENES CENTRALES	m <sup>2</sup>	2.00	580.00	1,160.00
04.01.01.02	CONSTRUCCION DE CAMPAMENTOS: VIVIENDAS A P.E. DE OBRA (3.50 UNOS MADERA Y CALAMIN)	q <sup>o</sup>	1.00	116.94	116.94
04.01.02	CARTEL DE OBRA DE 3.00 X 6.00 MT (1 UNO)				1,879.30
04.01.02.01	CARTEL DE OBRA DE 3.00 X 6.00 MT	m <sup>2</sup>	1.00	1,879.30	1,879.30
04.01.03	MEJORAMIENTO DE CAMINOS DE VERRADERA				1,268.80
04.01.03.01	MEJORAMIENTO DE CAMINOS DE ACCESO A Y STENTES	m	500.00	2.52	1,260.00
04.01.04	ACCESO DE CAMINOS A MAQUINARIA	m	200.00	32.38	6,476.00
04.01.04.01	ACCESO DE CAMINOS A MAQUINARIA	m			6,476.00
04.01.05	PUENTE				15,585.45
04.01.05.01	PUENTE RURAL - PUMASUCA	q <sup>o</sup>	1.00	12,453.25	12,453.25
04.01.05.02	PUENTE TERRESTRE - PUMASUCA	q <sup>o</sup>	1.00	6,452.25	6,452.25
04.02	LINEA DE CONDUCCION PRINCIPAL A PRESION - PUMASUCA 1x100 08H				354,185.10
04.02.01	BOCATONA QUEBRADA PUMASUCA (81 UNO)				27,283.80
04.02.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				88.16
04.02.01.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	m <sup>2</sup>	14.88	6.73	100.16
04.02.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				2,398.09
04.02.01.02.01	EXPLANACION CON EQUIPO EN TERRENO CONSOLIDADO	m <sup>3</sup>	13.57	47.58	645.50
04.02.01.02.02	EXCAVACION MANUAL EN TIERRAS CONSOLIDADAS	m <sup>3</sup>	25.35	25.10	636.33
04.02.01.02.03	RELLENO CON MATERIAL PROPIO Y COMPACTADO	m <sup>3</sup>	6.07	34.91	212.84
04.02.01.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m <sup>3</sup>	43.50	16.24	708.44
04.02.01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				1,186.10
04.02.01.03.01	SOLADO PARA BOCATONA m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	27.80	42.67	1,186.10
04.02.01.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				15,584.48
04.02.01.04.01	ACERO DE REFUERZO 14-200 kg/m <sup>2</sup>	kg	547.45	9.72	5,321.21

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC  
Ing. Edwin Luque Huarc  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACION DEL RIO PARARAN PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARAN Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"

Pág. 71



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2024-CS-MDCH-1



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

3/11

Página

21

Presupuesto

5420

Presupuesto 1115025 CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCCHA Y RÍO PARARANI PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO- COTABAMBA APURIMAC  
Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO Centro 2066/2024  
Lugar APURIMAC - COTABAMBA - CHALLHUAHUACHO

Item	Descripción	Und.	Metodo	Precio \$/	Parcial \$/
04.02.01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUEBLES	m2	34.12	30.94	1,278.11
04.02.01.04.03	EMBOSQUELADO DE CONCRETO 10x10x15 cm	m3	5.71	363.10	2,079.32
04.02.01.04.04	CONCRETO F-210 kg/m3 CON MEZCLA ACORRA	m3	13.73	384.64	5,279.94
04.02.01.05	REVOCOS Y ENLUCIDOS				1,583.40
04.02.01.05.01	TARMAJO CON INFORME ABUNDANTE 1.3 E-1.3 CM	m2	13.84	37.54	517.33
04.02.01.05.02	TARMAJO CON MORTERO LIGERO 1.3 E-1.3 CM	m2	22.88	43.47	985.50
04.02.01.06	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				2,079.48
04.02.01.06.01	REJILLA DE FILTRADO DE ACERO (SEGUN PLANO) 0.40M X 0.70M	und	1.00	540.52	540.52
04.02.01.06.02	COMPUERTA TIPO UZAE 40x1.40 cm, PUNZO 35x1.20 cm e-1.5"	und	1.00	1,529.15	1,529.15
04.02.02	DESARENADOR QUEBRADA PUNASICA (B1 UNO)				16,844.34
04.02.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				45.75
04.02.02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA DESARENADOR	m2	11.05	4.14	45.75
04.02.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,293.24
04.02.02.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TIERRA SUelta	m3	11.84	40.40	540.52
04.02.02.02.02	EXCAVACION MANUAL EN TIERRA CON COMPACTADO	m3	8.93	29.10	261.46
04.02.02.02.03	RELLENO CON MATERIAL PROPIO Y COMPACTADO	m3	11.76	34.01	399.86
04.02.02.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXISTENTE	m3	8.78	16.24	142.76
04.02.02.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				960.73
04.02.02.03.01	COLADO PARA DESARENADOR E-1"	m2	5.44	87.87	560.73
04.02.02.03.02	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				6,557.43
04.02.02.03.02.01	ACERO DE REFORZO 5/16 200 kg/m2	kg	186.15	9.72	1,814.58
04.02.02.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUROS	m2	34.97	56.56	2,779.28
04.02.02.03.02.03	CONCRETO F-210 kg/m3 CON MEZCLA ACORRA	m3	3.79	584.64	2,163.17
04.02.02.03.05	REVOCOS Y ENLUCIDOS				2,388.97
04.02.02.03.05.01	TARMAJO CON MORTERO LIGERO 1.3 E-1.3 CM	m2	35.58	43.47	1,577.51
04.02.02.03.05.02	TARMAJO CON INFORME ABUNDANTE 1.3 E-1.3 CM	m2	16.38	37.54	621.45
04.02.02.03.06	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				6,186.26
04.02.02.03.06.01	TAPA METALICA 3.00X2.00X1.5", PLANCHA ESTRIADA	und	2.00	333.87	667.74
04.02.02.03.06.02	REJILLA DE COMPUERTA DE AGUA DE 0.40M X 0.70M CON EL VOLANTE DE ENCOFRADO EN ACERO (SEGUN PLANO) 1.10M X 0.70M X 1.5"	und	1.00	990.35	990.35
04.02.02.03.06.03	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC U-100 ISO 1452 (PN 16 DE 0.15m)	m	100.00	35.18	3,518.00
04.02.02.03.06.04	CON ANILLO				
04.02.02.03.06.05	CONCRETO F-210 kg/m3 CON MEZCLA ACORRA	und	2.00	286.78	573.56
04.02.02.03.06.06	REJILLA DE FILTRADO DE ACERO (SEGUN PLANO) 0.40M X 0.70M	und	1.00	478.51	478.51
04.02.03	LINEA DE CONDUCCION CON TUB PVC U-100 ISO 1452 (PN 16 DE 0.15m)				14,982.31
04.02.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES				60.86
04.02.03.01.01	LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	m	700.00	0.47	329.00
04.02.03.01.02	TRAZO Y REPLANTEO TOPOGRAFICO DE LA LINEA DE CONDUCCION	m	700.00	0.47	329.00
04.02.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				54,969.78
04.02.03.02.01	EXCAVACION CON MAQUINARIA Y EQUIPOS	m3	23.45	32.57	967.56
04.02.03.02.02	EXCAVACION DE MATERIAL SUelta CON HERRAMIENTAS	m3	117.50	75.74	8,882.62
04.02.03.02.03	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUelta	m3	207.60	33.11	6,876.18
04.02.03.02.04	EXCAVACION MANUAL EN ROCA SUelta	m3	265.80	29.10	7,722.08
04.02.03.02.05	PERFORACION DE MURO MACIZO VARIO NM	m3	207.60	47.58	9,864.14
04.02.03.02.06	REFRIGERACION ZANJA PARA TUBERIA	m	700.00	1.46	1,022.00
04.02.03.02.07	CAMA DE APOYO ZANJADO PARA TUBERIA E-0.10M	m	700.00	1.10	770.00
04.02.03.02.08	RELLENO CON MATERIAL ZANJADO Y COMPACTADO	m3	329.20	29.21	9,616.00
04.02.03.02.09	RELLENO CON MATERIAL PROPIO Y COMPACTADO	m3	485.93	15.82	7,686.01
04.02.03.02.10	ELIMINACION DE MATERIAL EXISTENTE CON EQUIPO DSH 1.5m	m3	263.47	13.32	3,502.11
04.02.03.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				584.37
04.02.03.03.01	CONCRETO SIMPLE PARA DADO DE ANCLAJE	m2	4.13	138.79	564.37
04.02.03.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA Y ACCESORIOS PVC SAP				17,468.36
04.02.03.04.01	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC U-100 ISO 1452 (PN 16 DE 0.15m)	m	550.00	35.18	19,369.00
04.02.03.05	PROBES HIDRAULICAS				8,130.68
04.02.03.05.01	PROBES HIDRAULICAS				8,130.68
04.02.04	CAMARA DESPACHADOR DE ENERGIA (B1 UNO)				13,411.82
04.02.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				223.40
04.02.04.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA CAMARA DESPACHADOR	m2	4.06	45.54	223.40

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC  
Ing. Edwin Luque Huarc  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"

Pág. 72



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Presupuesto		Página 22		M. 1 5419	
Presupuesto	1119253	CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y RIO PARARANI PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, COTABAMBA-APURIMAC			
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO	Código: 20602024			
Lugar	APURIMAC - COTABAMBA - CHALLHUAHUACHO				
Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/	Parcial \$/
04.01.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				818.02
04.01.04.02.01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUELTO	m3	8.75	36.11	303.34
04.01.04.02.02	EXCAVACION MANUAL EN ROCA SUELTO	m3	1.78	28.16	41.22
04.01.04.02.03	REFRME, NIVELACION Y COMPACTACION PARA CAMARA ROMPE PRESION	m2	15.80	4.06	60.36
04.01.04.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	12.51	18.24	236.18
04.01.04.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				596.91
04.01.04.03.01	SOLADO PARA CAMARA ROMPE PRESION 1:1	m2	6.89	87.07	599.91
04.01.04.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				12,944.34
04.01.04.04.01	ACERO DE REFUERZO 1/2" 4200 kg/cm2	kg	143.15	9.72	1,391.42
04.01.04.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUROS	m2	193.80	50.58	9,798.09
04.01.04.04.03	CONCRETO 1:2:12 aglomerado con MEZCLA ADORA	m3	3.07	584.54	1,796.84
04.01.04.05	REVIGOS Y ENLUCIDOS				348.83
04.01.04.05.01	TARALDO CON MORTERO 1:3 E-1.5 CM	m2	5.25	37.94	199.19
04.01.04.05.02	TARALDO CON MORTERO INTERIOR 1:3 E-1.5 CM	m2	3.24	43.47	140.84
04.01.04.06	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				732.78
04.01.04.06.01	CODO DE PVC 1/2" SP DE 8188X 8" 118 INYECTADO	m2	1.90	152.78	182.78
04.01.04.06.02	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC 1/2" SP ISO 1432 1/2" 118 INYECTADO	m	5.92	37.38	220.78
04.01.04.06.03	TAPA METALICA 8.88X10.17" PLANCHA ESTRADA	und	1.90	308.22	585.54
04.01.04.06.04	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2	3.86	13.89	53.64
04.01.05	RESERVORIO 11000 LITROS DE CONCRETO ARMADO 1:1:2				214,562.81
04.01.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES				447.85
04.01.05.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES PARA EL RESERVORIO	m2	151.08	2.88	447.85
04.01.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				34,179.38
04.01.05.02.01	EXCAVACION CON EQUIPO EN TERRENO CONFINADO	m3	1,546.50	29.91	30,344.46
04.01.05.02.02	EXCAVACION MANUAL EN ROCA SUELTO	m3	110.21	4.38	527.73
04.01.05.02.03	SEPARACION DE EXCAVACION EN ROCA FLUA	m3	45.57	6.42	2,918.68
04.01.05.02.04	REFRME, NIVELACION Y COMPACTACION PARA RESERVORIO	m2	213.50	8.12	1,732.62
04.01.05.02.05	REFRME CON MATERIAL PROPIO Y COMPACTADO	m3	84.42	15.82	1,334.65
04.01.05.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON EQUIPO EN 1 km	m3	1,472.92	12.32	18,137.32
04.01.05.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				21,475.68
04.01.05.03.01	PIEDRA ASENTADA 0.18" CONCRETO 1:1:2 140 KG/M3 E-1.5 CM	m2	77.01	79.80	6,167.60
04.01.05.03.02	SOLADO PARA RESERVORIO 1:1	m2	156.74	87.67	13,647.35
04.01.05.03.03	CONCRETO 1:1:2 140 KG/M3 CON MEZCLA ADORA	m3	5.72	307.98	1,751.05
04.01.05.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				95,199.47
04.01.05.04.01	ACERO DE REFUERZO 1/2" 4200 kg/cm2	kg	3,267.60	9.12	33,804.27
04.01.05.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUROS	m2	281.50	50.24	12,234.58
04.01.05.04.03	CONCRETO 1:2:12 aglomerado con MEZCLA ADORA	m3	82.28	557.94	45,911.59
04.01.05.05	REVIGOS Y ENLUCIDOS				4,536.22
04.01.05.05.01	TARALDO CON MORTERO 1:3 E-1.5 CM	m2	88.00	37.94	3,358.72
04.01.05.05.02	TARALDO CON MORTERO INTERIOR 1:3 E-1.5 CM	m2	118.03	43.47	5,131.97
04.01.05.06	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				11,764.81
04.01.05.06.01	JUNTAS ASFALTICAS 1/2"	m	52.28	19.40	1,015.58
04.01.05.06.02	WATER STOP DE 1/2"	m	70.80	19.26	1,363.61
04.01.05.06.03	COMPUERTA TIPO OJAR 1/2" 10 mts. Plancha 25x80 mts. 1/2"	m2	2.00	776.40	1,552.80
04.01.05.06.04	VALVULA AIRE COMPUERTA DE GOMA DE CURA CON EL VO. ANTE 1/2"	m2	2.00	859.49	1,718.98
04.01.05.06.05	DIRECCION DE ACERO CUENTOS 1/2" 140 KG/M3 E-1.5 CM	m2	3.00	776.40	1,552.80
04.01.05.06.06	CANASTILLA PVC 1/2" SP ISO 1432 1/2" 118 INYECTADO	m2	1.90	308.22	585.54
04.01.05.06.07	TAPA METALICA 8.88X10.17" PLANCHA ESTRADA	und	1.90	308.22	585.54
04.01.05.06.08	CODO DE PVC 1/2" SP DE 8188X 8" 118 INYECTADO	m2	1.90	152.78	182.78
04.01.05.06.09	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC 1/2" SP ISO 1432 1/2" 118 INYECTADO	m	5.92	37.38	220.78
04.01.05.06.10	TAPA METALICA 8.88X10.17" PLANCHA ESTRADA	und	1.90	308.22	585.54
04.01.05.06.11	WATER STOP DE 1/2"	m	70.80	19.26	1,363.61
04.01.05.06.12	COMPUERTA TIPO OJAR 1/2" 10 mts. Plancha 25x80 mts. 1/2"	m2	2.00	776.40	1,552.80
04.01.05.06.13	DIRECCION DE ACERO CUENTOS 1/2" 140 KG/M3 E-1.5 CM	m2	3.00	776.40	1,552.80
04.01.05.06.14	CANASTILLA PVC 1/2" SP ISO 1432 1/2" 118 INYECTADO	m2	1.90	308.22	585.54
04.01.05.06.15	TAPA METALICA 8.88X10.17" PLANCHA ESTRADA	und	1.90	308.22	585.54
04.01.05.06.16	CODO DE PVC 1/2" SP DE 8188X 8" 118 INYECTADO	m2	1.90	152.78	182.78
04.01.05.06.17	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC 1/2" SP ISO 1432 1/2" 118 INYECTADO	m	5.92	37.38	220.78
04.01.05.06.18	TAPA METALICA 8.88X10.17" PLANCHA ESTRADA	und	1.90	308.22	585.54
04.01.05.06.19	WATER STOP DE 1/2"	m	70.80	19.26	1,363.61
04.01.05.06.20	COMPUERTA TIPO OJAR 1/2" 10 mts. Plancha 25x80 mts. 1/2"	m2	2.00	776.40	1,552.80
04.01.05.06.21	DIRECCION DE ACERO CUENTOS 1/2" 140 KG/M3 E-1.5 CM	m2	3.00	776.40	1,552.80
04.01.05.06.22	CANASTILLA PVC 1/2" SP ISO 1432 1/2" 118 INYECTADO	m2	1.90	308.22	585.54
04.01.05.06.23	TAPA METALICA 8.88X10.17" PLANCHA ESTRADA	und	1.90	308.22	585.54
04.01.05.06.24	CODO DE PVC 1/2" SP DE 8188X 8" 118 INYECTADO	m2	1.90	152.78	182.78
04.01.05.06.25	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC 1/2" SP ISO 1432 1/2" 118 INYECTADO	m	5.92	37.38	220.78
04.01.05.06.26	TAPA METALICA 8.88X10.17" PLANCHA ESTRADA	und	1.90	308.22	585.54
04.01.05.06.27	WATER STOP DE 1/2"	m	70.80	19.26	1,363.61
04.01.05.06.28	COMPUERTA TIPO OJAR 1/2" 10 mts. Plancha 25x80 mts. 1/2"	m2	2.00	776.40	1,552.80
04.01.05.06.29	DIRECCION DE ACERO CUENTOS 1/2" 140 KG/M3 E-1.5 CM	m2	3.00	776.40	1,552.80
04.01.05.06.30	CANASTILLA PVC 1/2" SP ISO 1432 1/2" 118 INYECTADO	m2	1.90	308.22	585.54
04.01.05.06.31	TAPA METALICA 8.88X10.17" PLANCHA ESTRADA	und	1.90	308.22	585.54
04.01.05.06.32	CODO DE PVC 1/2" SP DE 8188X 8" 118 INYECTADO	m2	1.90	152.78	182.78
04.01.05.06.33	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC 1/2" SP ISO 1432 1/2" 118 INYECTADO	m	5.92	37.38	220.78
04.01.05.06.34	TAPA METALICA 8.88X10.17" PLANCHA ESTRADA	und	1.90	308.22	585.54
04.01.05.06.35	WATER STOP DE 1/2"	m	70.80	19.26	1,363.61
04.01.05.06.36	COMPUERTA TIPO OJAR 1/2" 10 mts. Plancha 25x80 mts. 1/2"	m2	2.00	776.40	1,552.80
04.01.05.06.37	DIRECCION DE ACERO CUENTOS 1/2" 140 KG/M3 E-1.5 CM	m2	3.00	776.40	1,552.80
04.01.05.06.38	CANASTILLA PVC 1/2" SP ISO 1432 1/2" 118 INYECTADO	m2	1.90	308.22	585.54
04.01.05.06.39	TAPA METALICA 8.88X10.17" PLANCHA ESTRADA	und	1.90	308.22	585.54
04.01.05.06.40	CODO DE PVC 1/2" SP DE 8188X 8" 118 INYECTADO	m2	1.90	152.78	182.78
04.01.05.06.41	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC 1/2" SP ISO 1432 1/2" 118 INYECTADO	m	5.92	37.38	220.78
04.01.05.06.42	TAPA METALICA 8.88X10.17" PLANCHA ESTRADA	und	1.90	308.22	585.54
04.01.05.06.43	WATER STOP DE 1/2"	m	70.80	19.26	1,363.61
04.01.05.06.44	COMPUERTA TIPO OJAR 1/2" 10 mts. Plancha 25x80 mts. 1/2"	m2	2.00	776.40	1,552.80
04.01.05.06.45	DIRECCION DE ACERO CUENTOS 1/2" 140 KG/M3 E-1.5 CM	m2	3.00	776.40	1,552.80
04.01.05.06.46	CANASTILLA PVC 1/2" SP ISO 1432 1/2" 118 INYECTADO	m2	1.90	308.22	585.54
04.01.05.06.47	TAPA METALICA 8.88X10.17" PLANCHA ESTRADA	und	1.90	308.22	585.54
04.01.05.06.48	CODO DE PVC 1/2" SP DE 8188X 8" 118 INYECTADO	m2	1.90	152.78	182.78
04.01.05.06.49	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC 1/2" SP ISO 1432 1/2" 118 INYECTADO	m	5.92	37.38	220.78
04.01.05.06.50	TAPA METALICA 8.88X10.17" PLANCHA ESTRADA	und	1.90	308.22	585.54
04.01.05.06.51	WATER STOP DE 1/2"	m	70.80	19.26	1,363.61
04.01.05.06.52	COMPUERTA TIPO OJAR 1/2" 10 mts. Plancha 25x80 mts. 1/2"	m2	2.00	776.40	1,552.80
04.01.05.06.53	DIRECCION DE ACERO CUENTOS 1/2" 140 KG/M3 E-1.5 CM	m2	3.00	776.40	1,552.80
04.01.05.06.54	CANASTILLA PVC 1/2" SP ISO 1432 1/2" 118 INYECTADO	m2	1.90	308.22	585.54
04.01.05.06.55	TAPA METALICA 8.88X10.17" PLANCHA ESTRADA	und	1.90	308.22	585.54
04.01.05.06.56	CODO DE PVC 1/2" SP DE 8188X 8" 118 INYECTADO	m2	1.90	152.78	182.78
04.01.05.06.57	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC 1/2" SP ISO 1432 1/2" 118 INYECTADO	m	5.92	37.38	220.78
04.01.05.06.58	TAPA METALICA 8.88X10.17" PLANCHA ESTRADA	und	1.90	308.22	585.54
04.01.05.06.59	WATER STOP DE 1/2"	m	70.80	19.26	1,363.61
04.01.05.06.60	COMPUERTA TIPO OJAR 1/2" 10 mts. Plancha 25x80 mts. 1/2"	m2	2.00	776.40	1,552.80
04.01.05.06.61	DIRECCION DE ACERO CUENTOS 1/2" 140 KG/M3 E-1.5 CM	m2	3.00	776.40	1,552.80
04.01.05.06.62	CANASTILLA PVC 1/2" SP ISO 1432 1/2" 118 INYECTADO	m2	1.90	308.22	585.54
04.01.05.06.63	TAPA METALICA 8.88X10.17" PLANCHA ESTRADA	und	1.90	308.22	585.54
04.01.05.06.64	CODO DE PVC 1/2" SP DE 8188X 8" 118 INYECTADO	m2	1.90	152.78	182.78
04.01.05.06.65	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC 1/2" SP ISO 1432 1/2" 118 INYECTADO	m	5.92	37.38	220.78
04.01.05.06.66	TAPA METALICA 8.88X10.17" PLANCHA ESTRADA	und	1.90	308.22	585.54
04.01.05.06.67	WATER STOP DE 1/2"	m	70.80	19.26	1,363.61
04.01.05.06.68	COMPUERTA TIPO OJAR 1/2" 10 mts. Plancha 25x80 mts. 1/2"	m2	2.00	776.40	1,552.80
04.01.05.06.69	DIRECCION DE ACERO CUENTOS 1/2" 140 KG/M3 E-1.5 CM	m2	3.00	776.40	1,552.80
04.01.05.06.70	CANASTILLA PVC 1/2" SP ISO 1432 1/2" 118 INYECTADO	m2	1.90	308.22	585.54
04.01.05.06.71	TAPA METALICA 8.88X10.17" PLANCHA ESTRADA	und	1.90	308.22	585.54
04.01.05.06.72	CODO DE PVC 1/2" SP DE 8188X 8" 118 INYECTADO	m2	1.90	152.78	182.78
04.01.05.06.73	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC 1/2" SP ISO 1432 1/2" 118 INYECTADO	m	5.92	37.38	220.78
04.01.05.06.74	TAPA METALICA 8.88X10.17" PLANCHA ESTRADA	und	1.90	308.22	585.54
04.01.05.06.75	WATER STOP DE 1/2"	m	70.80	19.26	1,363.61
04.01.05.06.76	COMPUERTA TIPO OJAR 1/2" 10 mts. Plancha 25x80 mts. 1/2"	m2	2.00	776.40	1,552.80
04.01.05.06.77	DIRECCION DE ACERO CUENTOS 1/2" 140 KG/M3 E-1.5 CM	m2	3.00	776.40	1,552.80
04.01.05.06.78	CANASTILLA PVC 1/2" SP ISO 1432 1/2" 118 INYECTADO	m2	1.90	308.22	585.54
04.01.05.06.79	TAPA METALICA 8.88X10.17" PLANCHA ESTRADA	und	1.90	308.22	585.54
04.01.05.06.80	CODO DE PVC 1/2" SP DE 8188X 8" 118 INYECTADO	m2	1.90	152.78	182.78
04.01.05.06.81	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC 1/2" SP ISO 1432 1/2" 118 INYECTADO	m	5.92	37.38	220.78
04.01.05.06.82	TAPA METALICA 8.88X10.17" PLANCHA ESTRADA	und	1.90	308.22	585.54
04.01.05.06.83	WATER STOP DE 1/2"	m	70.80	19.26	1,363.61
04.01.05.06.84	COMPUERTA TIPO OJAR 1/2" 10 mts. Plancha 25x80 mts. 1/2"	m2	2.00	776.40	1,552.80
04.01.05.06.85	DIRECCION DE ACERO CUENTOS 1/2" 140 KG/M3 E-1.5 CM	m2	3.00	776.40	1,552.80
04.01.05.06.86	CANASTILLA PVC 1/2" SP ISO 1432 1/2" 118 INYECTADO	m2	1.90	308.22	585.54
04.01.05.06.87	TAPA METALICA 8.88X10.17" PLANCHA ESTRADA	und	1.90	308.22	585.54
04.01.05.06.88	CODO DE PVC 1/2" SP DE 8188X 8" 118 INYECTADO	m2	1.90	152.78	182.78
04.01.05.06.89	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC 1/2" SP ISO 1432 1/2" 118 INYECTADO	m	5.92	37.38	220.78
04.01.05.06.90	TAPA METALICA 8.88X10.17" PLANCHA ESTRADA	und	1.90	308.22	585.54
04.01.05.06.91	WATER STOP DE 1/2"	m	70.80	19.26	1,363.61
04.01.05.06.92	COMPUERTA TIPO OJAR 1/2" 10 mts. Plancha 25x80 mts. 1/2"	m2	2.00	776.40	1,552.80
04.01.05.06.93	DIRECCION DE ACERO CUENTOS 1/2" 140 KG/M3 E-1.5 CM	m2	3.00	776.40	1,552.80
04.01.05.06.94	CANASTILLA PVC 1/2" SP ISO 1432 1/2" 118 INYECTADO	m2			



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2024-CS-MDCH-1



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

507

Página

M43

5418

Presupuesto						
Presupuesto	111525	CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y RIO PARARAN PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARAN Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO - COTABAMBA - APURIMAC				
Código	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO	Código de				
Lugar	APURIMAC - COTABAMBA - CHALLHUAHUACHO	28062024				
Item	Descripción	Unid.	Método	Precio \$/	Parcial \$/	
04.02.05.07.02	PUERTO BURETEO METALICO	gr	1.00	390.40	390.40	
04.02.05.07.03	7.50 GALVANOPEO DE 2" E-SH. CON ROSCA	m	62.50	163.57	10,216.63	
04.02.05.07.04	ESCALERA DE ORO	uno	1.00	785.26	785.26	
04.02.05.07.05	PROTECTORA PROTECTORA EN CERCOS PERIMETRICOS	m2	120.00	22.89	2,746.80	
05	SISTEMA POR ASPIRACION Y REGULACION DEL SISTEMA EN GENERAL				5,853,177.18	
05.01	SISTEMA DE RIEGO PARCELARIO DEL SECTOR CHOCCOYO				1,356,894.99	
05.01.01	LINEA DE DISTRIBUCION L=1123.8 ML				817,234.06	
05.01.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				12,034.62	
05.01.01.01.01	LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	m	18,123.00	0.47	8,517.81	
05.01.01.01.02	TRAZADO Y PLANTAMIENTO TOPOGRAFICO DE LA LINEA DE DISTRIBUCION	m	18,123.00	0.47	8,517.81	
05.01.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				336,773.26	
05.01.01.02.01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUELTO	m3	3,262.74	30.11	98,223.04	
05.01.01.02.02	EXCAVACION MANUAL EN ROCA SUELO	m3	1,652.28	33.87	55,848.00	
05.01.01.02.03	STRADO DE EXCAVACION EN ROCA FRIA	m	1,304.86	6.42	8,377.30	
05.01.01.02.04	REFRIGERIO Y ANILACION PARA TUBERIA E=0.10M	m	18,123.00	1.66	30,084.18	
05.01.01.02.05	CANA DE APOYO ZARABADO PARA TUBERIA E=0.10M	m	18,123.00	1.10	19,935.30	
05.01.01.02.06	RELLENO CON MATERIAL PROPIO Y COMPACTADO	m3	3,131.49	20.22	63,318.77	
05.01.01.02.07	RELLENO CON MATERIAL PROPIO Y COMPACTADO	m3	2,716.45	15.97	43,277.72	
05.01.01.02.08	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	819.97	16.24	13,366.31	
05.01.01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				2,043.67	
05.01.01.03.01	CONCRETO SIMPLE PARA DACTO DE ANCHO	m3	14.35	136.70	2,043.67	
05.01.01.04	SUBMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP				339,238.89	
05.01.01.04.01	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC U NPT ISO 1432 (PVC) 1/2 DE 110mm	m	2,889.19	54.33	157,073.70	
05.01.01.04.02	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC U NPT ISO 1432 (PVC) 3/4 DE 110mm	m	4,163.39	41.13	171,306.45	
05.01.01.04.03	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC U NPT ISO 1432 (PVC) 1 DE 110mm	m	1,325.39	25.85	43,945.25	
05.01.01.04.04	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC U NPT ISO 1432 (PVC) 1 1/4 DE 110mm	m	3,604.35	16.80	60,575.80	
05.01.01.05	SUBMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS PARA TUBERIAS PVC SAP				43,172.97	
05.01.01.05.01	CODO DE PVC U DE 110MM X 45° INYECTADO	un	10.50	266.78	2,801.20	
05.01.01.05.02	CODO DE PVC U DE 110MM X 90° INYECTADO	un	10.50	238.54	2,504.67	
05.01.01.05.03	CODO DE PVC U DE 110MM X 135° INYECTADO	un	7.00	266.78	1,867.46	
05.01.01.05.04	CODO DE PVC U DE 110MM X 45° INYECTADO	un	15.00	163.72	2,455.80	
05.01.01.05.05	CODO DE PVC U DE 110MM X 90° INYECTADO	un	15.00	167.57	2,513.55	
05.01.01.05.06	CODO DE PVC U DE 110MM X 135° INYECTADO	un	2.00	167.26	334.56	
05.01.01.05.07	CODO DE PVC U DE 110MM X 45° INYECTADO	un	16.00	136.67	2,186.72	
05.01.01.05.08	CODO DE PVC U DE 110MM X 90° INYECTADO	un	8.00	141.87	1,134.56	
05.01.01.05.09	CODO DE PVC U DE 110MM X 135° INYECTADO	un	5.00	140.57	702.85	
05.01.01.05.10	CODO DE PVC U DE 110MM X 45° INYECTADO	un	4.00	90.73	362.92	
05.01.01.05.11	CODO DE PVC U DE 110MM X 90° INYECTADO	un	4.00	79.82	319.28	
05.01.01.05.12	CODO DE PVC U DE 110MM X 135° INYECTADO	un	7.00	43.72	306.04	
05.01.01.05.13	CODO DE PVC U DE 110MM X 45° INYECTADO	un	16.00	47.44	759.04	
05.01.01.05.14	CODO DE PVC U DE 110MM X 90° INYECTADO	un	12.00	47.44	569.28	
05.01.01.05.15	TIE DE PVC U DE 110MM X 16 INYECTADO	un	2.00	291.60	583.20	
05.01.01.05.16	TIE DE PVC U DE 110MM X 16 INYECTADO	un	25.00	275.20	6,880.00	
05.01.01.05.17	TIE DE PVC U DE 110MM X 16 INYECTADO	un	30.00	163.72	4,911.60	
05.01.01.05.18	TIE DE PVC U DE 110MM X 16 INYECTADO	un	15.00	163.72	2,455.80	
05.01.01.05.19	TIE DE PVC U DE 110MM X 16 INYECTADO	un	8.00	40.44	323.52	
05.01.01.05.20	REDUCCION DE PVC U DE 110MM X 16 INYECTADO	un	7.00	166.16	1,163.12	
05.01.01.05.21	REDUCCION DE PVC U DE 110MM X 16 INYECTADO	un	1.00	176.26	176.26	
05.01.01.05.22	REDUCCION DE PVC U DE 110MM X 16 INYECTADO	un	7.00	170.32	1,192.24	
05.01.01.05.23	REDUCCION DE PVC U DE 110MM X 16 INYECTADO	un	10.00	163.43	1,634.30	
05.01.01.05.24	REDUCCION DE PVC U DE 110MM X 16 INYECTADO	un	10.00	136.00	1,360.00	
05.01.01.05.25	REDUCCION DE PVC U DE 110MM X 16 INYECTADO	un	10.00	136.00	1,360.00	
05.01.01.05.26	REDUCCION DE PVC U DE 110MM X 16 INYECTADO	un	10.00	134.37	1,343.70	
05.01.01.05.27	REDUCCION DE PVC U DE 110MM X 16 INYECTADO	un	10.00	100.26	1,002.60	

Ing. Edwin Luque Huanca  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DE SANITARIO TERRITORIAL

Ing. Edwin Luque Huanca  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DE SANITARIO TERRITORIAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC  
Ing. Edwin Luque Huanca  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DE SANITARIO TERRITORIAL

"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACION  
DEL RIO PARARANÍ PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANÍ Y  
CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"

Pag. 74







MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
LICITACION PUBLICA N° 003-2024-CS-MDCH-1



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Página: 24		5417			
Presupuesto					
Presupuesto	1115025	CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA REPRESA ANCCSCCOCHA Y RIO PARARANI PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCYO, CHONTAHUILLOQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO- COTABAMBA- APURIMAC.			
Origen	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO	Código: 200602024			
Lugar	APURIMAC - COTABAMBA - CHALLHUAHUACHO				
Item	Descripción	Unid.	Metrado	Precio \$/	Parcial \$/
05.01.01.00.26	RENDICION DE PVC 1/2" (DE 1/2" A 1/2") TRANSFORMADO	mtd	45.00	40.42	2,718.90
05.01.01.06	PRUEBA HIDRAULICA				12,841.77
05.01.01.06.01	PRUEBA HIDRAULICA	m	18,125.00	0.89	12,841.77
05.01.02	CÁMARAS ROMPE PRESIONES T-4 (15 UNO)				212,263.39
05.01.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				3,522.13
05.01.02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA CÁMARA ROMPE PRESIÓN	m2	78.30	45.04	3,522.13
05.01.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				5,748.86
05.01.02.02.01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUELTO	m3	61.41	30.11	1,849.06
05.01.02.02.02	EXCAVACION MANUAL EN ROCA SUELTO	m3	40.94	4.38	179.52
05.01.02.02.03	RELLENO CON MATERIAL PROPIO Y COMPACTADO	m3	36.23	15.97	579.71
05.01.02.02.04	REFRME, INMEDIACION Y COMPACTACION PARA CÁMARA ROMPE PRESION	m2	295.79	4.26	1,260.51
05.01.02.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	119.63	16.24	1,942.79
05.01.02.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				4,586.13
05.01.02.03.01	SOLADO PARA CÁMARA ROMPE PRESION 4x4	m2	57.72	87.07	5,043.33
05.01.02.04	OBRA DE CONCRETO ARMADO				32,331.69
05.01.02.04.01	ACERO DE REFORZADO 4x300 kg/m2	kg	2,031.74	9.72	34,206.51
05.01.02.04.02	CONCRETO 150 kg/m3 CON MEDIO CLASIFICADO	m3	516.65	52.86	27,198.42
05.01.02.04.03	CONCRETO 150 kg/m3 CON MEDIO CLASIFICADO	m3	34.96	340.67	11,914.76
05.01.02.05	REVOQUES Y ENLUCIDOS				16,547.78
05.01.02.05.01	TARDEADO CON INTERRUMPTOR 1.5 E-1.5 CM	m2	182.58	37.94	6,907.46
05.01.02.05.02	TARDEADO CON MORTERO EXTERIOR 1.5 E-1.5 CM	m2	281.12	43.47	12,293.29
05.01.02.06	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				16,692.34
05.01.02.06.01	VALVULA HIDRAULICA DE FLOTADOR Y CONTROL DE NIVEL DE FIERRO DUCTO 1/2"	un	1.00	2,934.86	2,934.86
05.01.02.06.02	VALVULA HIDRAULICA DE FLOTADOR Y CONTROL DE NIVEL DE FIERRO DUCTO 1/2"	un	8.99	2,942.83	16,343.84
05.01.02.06.03	VALVULA HIDRAULICA DE FLOTADOR Y CONTROL DE NIVEL DE FIERRO DUCTO 3/4"	un	3.00	1,645.32	5,535.06
05.01.02.06.04	VALVULA HIDRAULICA DE FLOTADOR Y CONTROL DE NIVEL DE FIERRO DUCTO 1"	un	7.00	1,685.91	11,859.27
05.01.02.06.05	VALVULA DE CUBIERTA DE GOMA DE CURA CON EL VOLANTE DE DIRECCION (EJE ACERO, CUERPO DE FIERRO DUCTO 1/2", HONDA PN 16, INCL)	un	1.00	959.49	959.49
05.01.02.06.06	VALVULA DE CUBIERTA DE GOMA DE CURA CON EL VOLANTE DE DIRECCION (EJE ACERO, CUERPO DE FIERRO DUCTO 1/2", HONDA PN 16, INCL)	un	8.00	959.59	7,677.12
05.01.02.06.07	VALVULA DE CUBIERTA DE GOMA DE CURA CON EL VOLANTE DE DIRECCION (EJE ACERO, CUERPO DE FIERRO DUCTO 1/2", HONDA PN 16, INCL)	un	2.00	289.82	1,157.49
05.01.02.06.08	VALVULA DE CUBIERTA DE GOMA DE CURA CON EL VOLANTE DE DIRECCION (EJE ACERO, CUERPO DE FIERRO DUCTO 1/2", HONDA PN 16, INCL)	un	7.00	387.73	2,714.11
05.01.02.07	CANASTILLA PVC DE 200MM A 180mm CANALLO	m	1.00	555.41	555.41
05.01.02.08.01	CANASTILLA DE PVC DE 180mm A 180mm, 7610 TRANSFORMADO	m	8.97	336.65	3,017.26
05.01.02.08.02	CANASTILLA PVC DE 180mm A 180mm, 7610 TRANSFORMADO	m	3.00	211.56	634.68
05.01.02.08.03	CANASTILLA PVC DE 180mm A 180mm CANALLO	m	7.00	123.65	865.55
05.01.02.08.04	FURONDA DE PVC 1/2" (DE 1/2" A 1/2") CON ANILLO	m	114.00	37.38	4,267.32
05.01.02.08.05	TRAPA METALICA 1/2" (DE 1/2" A 1/2") PLACAS SINDR	m	57.00	273.08	15,566.13
05.01.02.08.06	CODO DE PVC 1/2" (DE 1/2" A 1/2") INYECTADO	m	3.00	412.76	1,238.28
05.01.02.08.07	CODO DE PVC 1/2" (DE 1/2" A 1/2") INYECTADO	m	29.00	160.13	4,643.77
05.01.02.08.08	CODO DE PVC 1/2" (DE 1/2" A 1/2") INYECTADO	m	9.00	136.62	1,229.58
05.01.02.08.09	CODO DE PVC 1/2" (DE 1/2" A 1/2") INYECTADO	m	29.00	96.90	2,805.10
05.01.02.08.10	CODO DE PVC 1/2" (DE 1/2" A 1/2") INYECTADO	m	3.00	368.76	1,106.34
05.01.02.08.11	CODO DE PVC 1/2" (DE 1/2" A 1/2") INYECTADO	m	46.00	182.26	8,384.08
05.01.02.08.12	CODO DE PVC 1/2" (DE 1/2" A 1/2") INYECTADO	m	9.00	140.57	1,265.13
05.01.02.08.13	CODO DE PVC 1/2" (DE 1/2" A 1/2") INYECTADO	m	21.00	45.52	955.92
05.01.02.09	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURAL				1,232.18
05.01.02.09.01	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURAL	m2	90.00	13.69	1,232.18
05.01.03	VALVULAS DE CONTROL (16 UNO)				14,988.58
05.01.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES				36.11
05.01.03.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA CAJA DE VALVULAS DE CONTROL	m2	11.56	3.12	36.11
05.01.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				211.34
05.01.03.02.01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUELTO	m3	4.13	40.40	167.63
05.01.03.02.02	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUELTO	m3	5.16	23.30	119.71
05.01.03.03	CONCRETO SIMPLE				3,214.31
05.01.03.03.01	CONCRETO SIMPLE				3,214.31



Roger Cedillo Zoa Vique  
INGENIERO AGRICOLA  
CIP Nº 164794

Ministerio de Agricultura e Irrigación  
Min. AGRICOLA

Fecha: 16/08/2024 15:26:11

Ing. Edwin Luque Huaco  
Ingeniero Agrícola  
CIP. N° 164794

Ing. Edwin Luque Huaco  
Ingeniero Agrícola  
CIP. N° 164794

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC  
Ing. Edwin Luque Huaco  
SUB GERENTE (C) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCSCCOCHA Y DERIVACION DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCYO, CHONTAHUILLOQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2024-CS-MDCH-1



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

516

Página 25 5416

Presupuesto

Presupuesto 111525

CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y RIO PARARANI PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO - COTABAMBA-APURIMAC

Código

Lugar

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
APURIMAC - COTABAMBA - CHALLHUAHUACHO

Código

2006/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/	Parcial \$/
05.01.03.01.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUEBOS	m2	42.24	50.96	2,152.05
05.01.03.01.02	CONCRETO Fc=175 kg/cm2 CON MEZCLA ACORRA	m3	2.18	540.67	1,178.66
05.01.03.04	REVOCOS Y ENLUCIDOS	m2			1,395.41
05.01.03.04.01	TABLAZO CON MORTERO INTERIOR Y EXTERIOR 1:3:6 CM	m2	29.34	43.47	1,283.41
05.01.03.05	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				8,025.99
05.01.03.05.01	VALVULA DE COMPUESTA DE SOMA DE CUÑA CON EL VOLANTE DE DIRECCION EN ACERO, CUERPO DE HIERRO DUCTIL, BOMBA PN 16, INCH 1/2	u/m	4.03	385.83	1,543.32
05.01.03.05.02	VALVULA ESFERICA DOBLE UNION UNIVERSAL PVC Ø 2" PN 16	u/m	6.00	347.42	2,084.52
05.01.03.05.03	VALVULA ESFERICA DOBLE UNION PVC Ø 1" 1/2" PN 16	u/m	6.00	270.32	1,621.92
05.01.03.05.04	TAPA METALICA Ø 406.40X1" PUNCHA ESTRIBADA	u/m	6.00	190.29	1,141.74
05.01.03.05.05	TAPA METALICA Ø 406.40X1" PUNCHA ESTRIBADA	u/m	12.00	276.44	3,317.28
05.01.03.06	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2			332.43
05.01.03.06.01	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2	68.11	13.85	943.43
05.01.04	VALVULAS DE PURGAS (UNO)				14,892.86
05.01.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				34.92
05.01.04.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA CAJA DE VALVULA DE PURGA	m2	11.39	3.07	34.92
05.01.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				510.40
05.01.04.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO SUELTO	m3	6.77	45.43	307.43
05.01.04.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXISTENTE	m3	8.46	23.23	196.27
05.01.04.03	CONCRETO SIMPLE				3,351.04
05.01.04.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUEBOS	m2	43.20	55.56	2,399.19
05.01.04.03.02	CONCRETO Fc=175 kg/cm2 CON MEZCLA ACORRA	m3	2.18	540.67	1,188.85
05.01.04.04	REVOCOS Y ENLUCIDOS				1,692.32
05.01.04.04.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO INTERIOR Y EXTERIOR 1:3:6 CM	m2	34.56	43.47	1,502.32
05.01.04.05	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				8,765.28
05.01.04.05.01	VALVULA ESFERICA DOBLE UNION PVC Ø 1" 1/2" PN 16	u/m	18.00	270.32	4,865.76
05.01.04.05.02	TAPA METALICA Ø 406.40X1" PUNCHA ESTRIBADA	u/m	18.00	276.44	4,975.92
05.01.04.06	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA				332.76
05.01.04.06.01	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2	38.40	13.89	533.76
05.01.05	VALVULAS DE PURGAS (UNO)				15,895.58
05.01.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES				37.87
05.01.05.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA CAJA DE VALVULA DE PURGA	m2	11.32	3.37	37.87
05.01.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				331.07
05.01.05.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO SUELTO	m3	4.38	46.40	203.70
05.01.05.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXISTENTE	m3	5.49	23.23	127.37
05.01.05.03	CONCRETO SIMPLE				2,979.58
05.01.05.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUEBOS	m2	38.40	58.36	2,240.50
05.01.05.03.02	CONCRETO Fc=175 kg/cm2 CON MEZCLA ACORRA	m3	1.52	540.67	821.08
05.01.05.04	REVOCOS Y ENLUCIDOS				1,335.48
05.01.05.04.01	TABLAZO CON MORTERO INTERIOR Y EXTERIOR 1:3:6 CM	m2	30.72	43.47	1,335.48
05.01.05.05	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				7,831.86
05.01.05.05.01	VALVULA DE PURGAS DOBLE UNION UNIVERSAL PVC Ø 2" PN 16	u/m	4.00	280.78	1,123.12
05.01.05.05.02	VALVULA DE PURGAS DOBLE UNION UNIVERSAL PVC Ø 1" 1/2" PN 16	u/m	6.00	277.78	1,666.68
05.01.05.05.03	VALVULA DE PURGAS DOBLE UNION UNIVERSAL PVC Ø 1" 1/2" PN 16	u/m	6.00	129.66	777.96
05.01.05.05.04	TAPA METALICA Ø 406.40X1" PUNCHA ESTRIBADA	u/m	16.00	276.44	4,423.04
05.01.05.06	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA				279.99
05.01.05.06.01	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2	36.18	13.89	501.99
05.01.06	VALVULAS DE PURGAS (UNO)				14,373.41
05.01.06.01	TRABAJOS PRELIMINARES				202.48
05.01.06.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA CAJA DE PURGAS	m2	61.92	3.27	202.48
05.01.06.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,293.17
05.01.06.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO SUELTO	m3	18.58	46.40	862.11
05.01.06.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXISTENTE	m3	18.58	23.23	431.06
05.01.06.03	CONCRETO SIMPLE				16,811.29
05.01.06.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUEBOS	m2	206.40	55.56	11,451.56
05.01.06.03.02	CONCRETO Fc=175 kg/cm2 CON MEZCLA ACORRA	m3	10.32	540.67	5,579.71
05.01.06.04	REVOCOS Y ENLUCIDOS				8,819.70
05.01.06.04.01	TABLAZO CON MORTERO INTERIOR Y EXTERIOR 1:3:6 CM	m2	156.86	43.47	6,819.70

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA-APURIMAC  
Ing. Edwin Luque Huarcá  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"

Pág. 76



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
LICITACION PUBLICA N° 003-2024-CS-MDCH-1



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

5/5

Página

26 5415

Presupuesto

Proyecto: 1115025 CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCOCHA  
Y RIO PARARANI PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y  
CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO - COTABAMBA-APURIMAC  
Cliente: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
Lugar: APURIMAC - COTABAMBA - CHALLHUAHUACHO  
Código: 20062024

Nº	Descripción	Unid.	Metrado	Precio \$/	Parcial \$/
05.01.08.01	SUMINISTRO E INST DE ACCESORIOS PARA HORANTES				78,184.72
05.01.08.01.01	INSTALACION DE ACCESORIOS PRINCIPALES EN TUB DE 80MM ABRAZADERA	u/m	4.10	109.55	439.24
05.01.08.01.02	INSTALACION DE ACCESORIOS PRINCIPALES EN TUB DE 80MM ABRAZADERA	u/m	19.00	121.57	2,309.63
05.01.08.01.03	INSTALACION DE ACCESORIOS PRINCIPALES EN TUB DE 102 TEE	u/m	18.00	183.39	3,299.60
05.01.08.01.04	INSTALACION DE ACCESORIOS PRINCIPALES EN TUB DE 102 TEE	u/m	45.00	159.11	7,159.95
05.01.08.01.05	TAPA METALICA Ø 300X300X10 PLANCHAS ESTACADA	u/m	86.00	183.55	15,755.30
05.01.08.06	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA				895.05
05.01.08.06.01	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m²	82.79	13.69	955.05
05.01.07	MÓDULO DE RIEGO				125,542.56
05.01.07.01	MÓDULO DE EQUIPO DE RIEGO MON. CBN LATERAL DE RIEGO CBN 22	u/m	598.00	674.80	125,542.56
05.02	SISTEMA DE RIEGO PARCELARIO DEL SECTOR CHONTAHUILQUE				777,024.28
05.02.01	LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN DE 10774.0 ML				540,789.27
05.02.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				5,168.76
05.02.01.01.01	LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	m²	9,754.00	0.47	4,584.38
05.02.01.01.02	TRAZO Y PLANTEO TOPOGRÁFICO DE LA LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN	m²	9,754.00	0.47	4,584.38
05.02.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				182,789.15
05.02.01.02.01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUBLITO	m³	1,790.72	32.11	57,694.73
05.02.01.02.02	EXCAVACION MANUAL EN ROCA SUBLITO	m³	1,283.42	33.87	43,455.02
05.02.01.02.03	SERVICIO DE EXCAVACION EN ROCA FLUJA	m³	707.79	1.42	1,005.06
05.02.01.02.04	REFORTE Y ANELAZADO PARA TUBERIA	m	9,754.00	1.68	16,386.72
05.02.01.02.05	CAPA DE APOYO ZANJADO PARA TUBERIA Ø10 120	m	9,754.00	1.10	10,729.40
05.02.01.02.06	REFORTO CON MATERIAL FARMACADO Y COMPACTADO	m³	1,687.40	20.22	34,114.93
05.02.01.02.07	RELLENO CON MATERIAL PROPIO Y COMPACTADO	m³	1,463.10	19.92	29,042.55
05.02.01.02.08	ELIMINACION DE MATERIAL A 100 CM DE FONDO	m³	251.88	16.24	4,089.28
05.02.01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				991.91
05.02.01.03.01	CONCRETO SIMPLE PARA DADO DE ANCLAJE	m³	4.53	136.70	621.91
05.02.01.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP				387,214.64
05.02.01.04.01	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC U NTP 305-142 (PN-17.5) DE Ø 160mm CON ANILLO	m	1,820.00	54.33	98,898.00
05.02.01.04.02	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC U NTP 305-142 (PN-17.5) DE Ø 113mm CON ANILLO	m	3,483.00	41.13	143,619.59
05.02.01.04.03	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC U NTP 305-142 (PN-17.5) DE Ø 90mm CON ANILLO	m	1,703.00	28.85	49,125.55
05.02.01.04.04	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC U NTP 305-142 (PN-17.5) DE Ø 63mm CON ANILLO	m	2,126.00	16.30	34,659.20
05.02.01.04.05	INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP NTP 305-142 (PN-17.5) DE Ø 113mm	m	2,470.00	11.51	28,420.70
05.02.01.05	SUMINISTRO E INST DE ACCESORIOS PARA TUBERIAS PVC SAP				31,289.35
05.02.01.05.01	CODO DE PVC U DE Ø 80MM X 45° INYECTADO	u/m	5.00	206.16	1,030.80
05.02.01.05.02	CODO DE PVC U DE Ø 80MM X 22.5° TRANSFORMADO	u/m	5.00	206.16	1,030.80
05.02.01.05.03	CODO DE PVC U DE Ø 80MM X 90° INYECTADO	u/m	2.00	206.16	412.32
05.02.01.05.04	CODO DE PVC U DE Ø 80MM X 45° INYECTADO	u/m	15.00	187.57	2,813.55
05.02.01.05.05	CODO DE PVC U DE Ø 80MM X 22.5° TRANSFORMADO	u/m	2.00	187.57	375.14
05.02.01.05.06	CODO DE PVC U DE Ø 80MM X 90° INYECTADO	u/m	2.00	187.57	375.14
05.02.01.05.07	CODO DE PVC U DE Ø 80MM X 45° INYECTADO	u/m	10.00	138.62	1,386.20
05.02.01.05.08	CODO DE PVC U DE Ø 80MM X 22.5° TRANSFORMADO	u/m	8.00	141.82	1,134.56
05.02.01.05.09	CODO DE PVC U DE Ø 80MM X 90° INYECTADO	u/m	5.00	140.57	702.85
05.02.01.05.10	CODO DE PVC U DE Ø 80MM X 45° INYECTADO	u/m	4.00	86.70	346.80
05.02.01.05.11	CODO DE PVC U DE Ø 80MM X 22.5° TRANSFORMADO	u/m	4.00	79.92	319.68
05.02.01.05.12	CODO DE PVC U DE Ø 80MM X 90° INYECTADO	u/m	2.00	45.17	90.34
05.02.01.05.13	CODO DE PVC U DE Ø 80MM X 45° INYECTADO	u/m	18.00	47.44	853.92
05.02.01.05.14	CODO DE PVC U DE Ø 80MM X 22.5° TRANSFORMADO	u/m	12.00	47.44	569.28
05.02.01.05.15	CODO DE PVC U DE Ø 80MM X 90° INYECTADO	u/m	7.00	201.80	1,412.60
05.02.01.05.16	CODO DE PVC U DE Ø 80MM X 45° INYECTADO	u/m	15.00	275.20	4,128.00
05.02.01.05.17	TEE DE PVC U DE Ø 80MM X 90° INYECTADO	u/m	22.00	183.72	4,041.84
05.02.01.05.18	TEE DE PVC U DE Ø 80MM X 45° INYECTADO	u/m	5.00	183.72	918.60
05.02.01.05.19	TEE DE PVC U DE Ø 80MM X 22.5° TRANSFORMADO	u/m	8.00	183.72	1,469.76
05.02.01.05.20	TEE DE PVC U DE Ø 80MM X 90° INYECTADO	u/m	1.00	186.16	186.16
05.02.01.05.21	TEE DE PVC U DE Ø 80MM X 45° INYECTADO	u/m	1.00	176.26	176.26

Fecha: 16/08/2024 15:20:11

Ing. Edwin Luque Huorco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
CIP. N° 164789

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC  
Ing. Edwin Luque Huorco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
CIP. N° 164789

"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y RIO PARARANI PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de inversiones N° 2363571"

Pág. 77



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2024-CS-MDCH-1



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

219

Página

N° 27

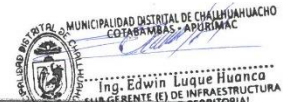
5414

Presupuesto

Proyecto: 1115925 CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y RÍO PARARANI PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, COTABAMBA-APURÍMAC  
Código: 230662024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/	Parcial \$/
05.02.01.05.02	REDUCCIÓN DE PVC U 57 (PN 18) DE Ø 100MM A 10" TRANSFORMADO	unf	1.00	172.52	172.52
05.02.01.05.03	REDUCCIÓN DE PVC U 57 (PN 18) DE Ø 110MM A 8MM INYECTADO	unf	4.00	153.40	613.60
05.02.01.05.04	REDUCCIÓN DE PVC U 57 (PN 18) DE Ø 110MM A 8MM INYECTADO	unf	4.00	132.00	528.00
05.02.01.05.05	REDUCCIÓN DE PVC U 57 (PN 18) DE Ø 110MM A 10" TRANSFORMADO	unf	15.00	132.00	1,980.00
05.02.01.05.06	REDUCCIÓN DE PVC U 57 (PN 18) DE Ø 80MM A 8MM INYECTADO	unf	16.00	114.57	1,833.12
05.02.01.05.07	REDUCCIÓN DE PVC U 57 (PN 18) DE Ø 80MM A 10" TRANSFORMADO	unf	10.00	109.26	1,092.60
05.02.01.05.08	REDUCCIÓN DE PVC U 57 (PN 18) DE Ø 60MM A 10" TRANSFORMADO	unf	40.00	48.42	1,936.80
05.02.01.06	PRUEBA HIDRÁULICA				8,836.46
05.02.01.06.01	PRUEBA HIDRÁULICA	m	9,754.00	0.09	9,656.46
05.02.02	CÁMARAS ROMPE PRESIONES T4 (10 UNDS)				114,617.81
05.02.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				1,853.81
05.02.02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA CÁMARA ROMPE PRESIÓN	m2	47.16	45.04	1,833.25
05.02.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				3,823.38
05.02.02.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL SUELTO	m3	32.32	30.11	973.56
05.02.02.02.02	REFLEJO CON MATERIAL PROPIO Y COMPACTADO	m3	21.55	4.38	94.39
05.02.02.02.03	REFLEJO, INYECTACIÓN Y COMPACTACIÓN PARA CÁMARA ROMPE PRESIÓN	m3	19.07	15.62	300.03
05.02.02.02.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	155.08	4.06	629.63
05.02.02.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				1,822.61
05.02.02.03.01	SOLADO PARA CÁMARA ROMPE PRESIÓN 1' x 1'	m2	29.80	87.67	2,611.67
05.02.02.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				2,367.62
05.02.02.04.01	ACERO DE REFUERZO 1/4" x 200 kg/m2	kg	1,054.91	9.12	9,620.63
05.02.02.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFADO EN MUROS	m2	363.50	56.56	20,544.96
05.02.02.04.03	CONCRETO 1/4" x 175 kg/m2 CON MEZCLADORA	m3	18.33	546.67	10,117.26
05.02.02.05	REVOCOS Y ENLUCIDOS				10,877.88
05.02.02.05.01	TARRAJO CON AMPERLUBALUMITE 1.3 E 1.5CM	m2	96.10	37.94	3,646.03
05.02.02.05.02	TARRAJO CON MORTERO EXTERIOR 1.5 E 1.50 CM	m2	147.86	43.47	6,431.82
05.02.02.06	INSTALACIÓN DE ACCESORIOS Y OTROS				32,789.16
05.02.02.06.01	VALVULA HERRAJE CO DE FLOTADOR Y CONTROL DE NIVEL DE FIERRO DUCTIL 150MM	und	4.00	2,040.93	8,171.72
05.02.02.06.02	VALVULA HERRAJE CO DE FLOTADOR Y CONTROL DE NIVEL DE FIERRO DUCTIL 100MM	und	5.00	1,845.67	9,225.91
05.02.02.06.03	VALVULA HERRAJE CO DE FLOTADOR Y CONTROL DE NIVEL DE FIERRO DUCTIL 80MM	und	1.00	1,855.61	1,855.61
05.02.02.06.04	VALVULA 2" COMPUERTA DE GOMA DE GOMA CON EL VOLANTE DE DIRECCIÓN EJE ACERO CUERPO DE FIERRO DUCTIL 110MM PN 26 INCLUI	und	4.00	598.26	2,393.06
05.02.02.06.05	VALVULA 2" COMPUERTA DE GOMA DE GOMA CON EL VOLANTE DE DIRECCIÓN EJE ACERO CUERPO DE FIERRO DUCTIL 80MM PN 16 INCLUI	und	5.00	385.83	1,929.15
05.02.02.06.06	VALVULA 2" COMPUERTA DE GOMA DE GOMA CON EL VOLANTE 3" DIRECCIÓN EJE ACERO CUERPO DE FIERRO DUCTIL 80MM PN 16 INCLUI	und	1.00	381.23	381.23
05.02.02.06.07	CANASTILLA DE PVC DE 150mm A 110mm, FINIS TRANSFORMADO	und	4.00	538.65	2,154.60
05.02.02.06.08	CANASTILLA DE PVC DE 110mm A 80mm, FINIS TRANSFORMADO	und	5.00	211.36	1,056.80
05.02.02.06.09	CANASTILLA PVC DE 110MM A 80MM CANALIZ	und	1.00	123.65	123.65
05.02.02.06.10	TUBERÍA DE PVC UNIFORME 1402 PPM Ø 125 Ø 110MM CON ANILLO	m	62.80	37.38	2,346.80
05.02.02.06.11	TAPA METÁLICA 5 750X750, PLANCHA ESTERIDA	unf	23.80	272.09	6,485.70
05.02.02.06.12	CORDON DE PVC U DE Ø 110MM X 45" INYECTADO	unf	12.00	182.57	2,190.84
05.02.02.06.13	CORDON DE PVC U DE Ø 110MM X 45" INYECTADO	unf	15.00	138.62	2,079.30
05.02.02.06.14	CORDON DE PVC U DE Ø 110MM X 80" INYECTADO	unf	3.00	96.70	290.10
05.02.02.06.15	CORDON DE PVC U DE Ø 110MM X 80" INYECTADO	unf	42.00	82.26	3,456.12
05.02.02.06.16	CORDON DE PVC U DE Ø 110MM X 80" INYECTADO	unf	12.00	140.57	1,686.84
05.02.02.06.17	CORDON DE PVC U DE Ø 110MM X 80" INYECTADO	unf	3.00	45.12	135.36
05.02.02.07	PINTURA EMALTE SINTETICO ESTRUCTURAL				1,232.16
05.02.02.07.01	PINTURA EMALTE SINTETICO ESTRUCTURAL	m2	90.00	13.69	1,232.16
05.02.03	VALVULAS DE CONTROL (4 UNDS)				13,036.57
05.02.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES				37.85
05.02.03.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA CASAS DE VALVULAS DE CONTROL	m2	11.33	3.27	37.85
05.02.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				291.86
05.02.03.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL SUELTO	m3	3.00	96.40	289.20
05.02.03.02.02	REFLEJO CON MATERIAL PROPIO Y COMPACTADO	m3	4.51	23.20	104.73
05.02.03.03	CONCRETO SIMPLE				3,086.42

Fecha: 16/08/2024 15:20:11



"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y RÍO PARARANI PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"

Pág. 76





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
LICITACION PUBLICA N° 003-2024-CS-MDCH-1



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

570

Página

28

Presupuesto

Presupuesto 111525 CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y RIO PARARANI PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO- COTABAMBA-APURIMAC  
Código Lugar MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO APURIMAC - COTABAMBA - CHALLHUAHUACHO  
Código 2008/2024

5413

Item	Descripción	Und.	Metro	Presio \$i.	Parcial \$i.
05.02.03.01.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUROS	m2	38.40	50.56	1,941.56
05.02.03.01.02	CONCRETO FORTES AGUAS CON 30% ACERA	m3	1.97	540.67	1,065.12
05.02.03.04	REVOCOS Y ENLUCIDOS	m2	26.88	43.47	1,169.47
05.02.03.04.01	TABLAZO CON MORTERO INTERIOR Y EXTERIOR 1:5 E= 1:50 CM	m2	26.88	43.47	1,169.47
05.02.03.05	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS	und	5.90	385.63	1,820.15
05.02.03.05.01	VALVULA DE COMPARTA DE GOMA DE CURA CON EL VICE ANTE DE DIRECCION DE AGUA, CUBIERTO DE HIERRO DUCTIL, BOMBA EN EL BELL	und	5.90	385.63	1,820.15
05.02.03.05.02	VALVULA ESFERICA DOBLE UNION UNIV. P.V.C. Ø 1 1/2" PN 16	und	4.30	347.42	1,399.69
05.02.03.05.03	VALVULA ESFERICA DOBLE UNION U. P.V.C. Ø 1 1/2" PN 16	und	5.90	270.52	1,362.60
05.02.03.05.04	TAPA METALICA 400x400x10 PLANCHA ESTRADA	und	5.00	190.29	951.45
05.02.03.05.05	TAPA METALICA 400x400x10 PLANCHA ESTRADA	und	9.00	216.44	1,947.55
05.02.03.06	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2	68.11	13.69	922.43
05.02.03.06.01	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2	68.11	13.69	922.43
05.02.04	VALVULAS DE PURGAS (UND)	und	17.54	3.27	57.36
05.02.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES	und	17.54	3.27	57.36
05.02.04.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA CAJA DE VALVULA DE PURGA	m2	17.54	3.27	57.36
05.02.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	m3	7.52	46.40	348.91
05.02.04.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO SUELTO	m3	9.41	23.20	218.31
05.02.04.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	4.11	23.20	95.35
05.02.04.03	CONCRETO SIMPLE	m3	48.30	50.56	2,442.08
05.02.04.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUROS	m2	7.40	540.67	1,299.61
05.02.04.03.02	CONCRETO FORTES AGUAS CON 30% ACERA	m3	1.97	540.67	1,065.12
05.02.04.04	REVOCOS Y ENLUCIDOS	m2	36.45	43.47	1,588.25
05.02.04.04.01	TABLAZO CON MORTERO INTERIOR Y EXTERIOR 1:5 E= 1:50 CM	m2	36.45	43.47	1,588.25
05.02.04.05	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS	und	20.50	270.52	5,545.80
05.02.04.05.01	VALVULA ESFERICA DOBLE UNION U. P.V.C. Ø 1 1/2" PN 16	und	20.50	270.52	5,545.80
05.02.04.05.02	TAPA METALICA 400x400x10 PLANCHA ESTRADA	und	20.50	216.44	4,437.02
05.02.04.06	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2	38.40	13.69	523.78
05.02.04.06.01	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2	38.40	13.69	523.78
05.02.05	VALVULAS DE PURGAS (UND)	und	17.54	3.27	57.36
05.02.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES	und	17.54	3.27	57.36
05.02.05.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA CAJA DE VALVULA DE PURGA	m2	17.54	3.27	57.36
05.02.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	m3	7.52	46.40	348.91
05.02.05.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO SUELTO	m3	9.41	23.20	218.31
05.02.05.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	4.11	23.20	95.35
05.02.05.03	CONCRETO SIMPLE	m3	48.30	50.56	2,442.08
05.02.05.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUROS	m2	7.40	540.67	1,299.61
05.02.05.03.02	CONCRETO FORTES AGUAS CON 30% ACERA	m3	1.97	540.67	1,065.12
05.02.05.04	REVOCOS Y ENLUCIDOS	m2	36.45	43.47	1,588.25
05.02.05.04.01	TABLAZO CON MORTERO INTERIOR Y EXTERIOR 1:5 E= 1:50 CM	m2	36.45	43.47	1,588.25
05.02.05.05	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS	und	20.50	270.52	5,545.80
05.02.05.05.01	VALVULA ESFERICA DOBLE UNION U. P.V.C. Ø 1 1/2" PN 16	und	20.50	270.52	5,545.80
05.02.05.05.02	TAPA METALICA 400x400x10 PLANCHA ESTRADA	und	20.50	216.44	4,437.02
05.02.05.06	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2	38.40	13.69	523.78
05.02.05.06.01	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2	38.40	13.69	523.78
05.02.06	VALVULAS DE PURGAS (UND)	und	17.54	3.27	57.36
05.02.06.01	TRABAJOS PRELIMINARES	und	17.54	3.27	57.36
05.02.06.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA CAJA DE VALVULA DE PURGA	m2	17.54	3.27	57.36
05.02.06.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	m3	7.52	46.40	348.91
05.02.06.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO SUELTO	m3	9.41	23.20	218.31
05.02.06.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	4.11	23.20	95.35
05.02.06.03	CONCRETO SIMPLE	m3	48.30	50.56	2,442.08
05.02.06.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUROS	m2	7.40	540.67	1,299.61
05.02.06.03.02	CONCRETO FORTES AGUAS CON 30% ACERA	m3	1.97	540.67	1,065.12
05.02.06.04	REVOCOS Y ENLUCIDOS	m2	36.45	43.47	1,588.25
05.02.06.04.01	TABLAZO CON MORTERO INTERIOR Y EXTERIOR 1:5 E= 1:50 CM	m2	36.45	43.47	1,588.25

Roger Gedón Jara Vargas  
INGENIERO AGRICOLA  
CIP. N° 16.17

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA-APURIMAC  
Ing. Edwin Luque Huanca  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACION DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"

Pág. 79



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

6/1

Página

5412

Presupuesto

Presupuesto 111525 CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y RÍO PARARANI PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO - COTABAMBA-APURÍMAC  
Código de Proyecto 20082324

Item	Descripción	Und.	Medida	Precio \$/	Parcial \$/
05.02.05.03	SUMINISTRO E INST DE ACCESORIOS PARA HIDRANTES				15,571.83
05.02.05.03.01	VALVULA DE AIRE DE EN TUBERIA 1/2"	und	1.00	276.31	276.31
05.02.05.03.02	VALVULA DE AIRE DE EN TUBERIA 1/2"	und	1.00	299.07	299.07
05.02.05.03.03	INSTALACION DE ACCESORIOS PNEUMATIC EN TUB DE 1/2" EN TUBERIA	und	2.00	105.56	211.12
05.02.05.03.04	INSTALACION DE ACCESORIOS PNEUMATIC EN TUB DE 1/2" EN TUBERIA	und	21.00	131.77	2,767.17
05.02.05.03.05	INSTALACION DE ACCESORIOS PNEUMATIC EN TUB DE 1/2" EN TUBERIA	und	20.00	182.20	3,644.40
05.02.05.03.06	INSTALACION DE ACCESORIOS PNEUMATIC EN TUB DE 1/2" EN TUBERIA	und	13.00	156.11	2,050.43
05.02.05.03.07	TAPA METALICA 6.30X3.30X1/8", PLANCHA ESTRADA	und	56.00	183.15	10,238.90
05.02.05.06	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA				558.37
05.02.05.06.01	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2	42.85	13.05	560.37
05.02.07	MODELO DE RIEGO				45,222.32
05.02.07.01	MODELO DE EQUIPO DE RIEGO MOVIL CON LATERAL DE RIEGO CON 33 AGUJEROS DE 2"	und	67.00	674.96	45,222.32
05.03	SISTEMA DE RIEGO PARCELARIO DEL SECTOR TAMBULLA				1,471,688.96
05.03.01	LINEA DE DISTRIBUCION L=20848.0 ML				1,016,774.27
05.03.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				15,567.12
05.03.01.01.01	LIMPIEZA DEL TERRENO MANIJO	m	20,848.00	0.47	9,795.56
05.03.01.01.02	TRAZO Y REPLANTEO TOPOGRAFICO DE LA LINEA DE DISTRIBUCION	m	20,848.00	0.47	9,795.56
05.03.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				269,888.83
05.03.01.02.01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUELTO	m3	2,752.64	30.11	172,881.95
05.03.01.02.02	EXCAVACION MANUAL EN Roca Suelta	m3	2,251.58	30.87	70,486.17
05.03.01.02.03	SERVICIO DE ELABORACION EN Roca Suelta	m3	1,001.56	6.42	6,430.14
05.03.01.02.04	REFRASE Y NIVELACION ZANJA PARA TUBERIA	m	20,848.00	1.66	34,607.68
05.03.01.02.05	CAMA DE APOYO ZANJADO PARA TUBERIA L=10.12M	m	20,848.00	1.10	22,932.80
05.03.01.02.06	RELLENO CON MATERIAL PROPPIO Y COMPACTADO	m3	3,813.05	23.22	73,655.47
05.03.01.02.07	RELLENO CON MATERIAL PROPPIO Y COMPACTADO	m3	3,127.20	15.92	49,785.62
05.03.01.02.08	FORMACION DE MATERIAL EXISTENTE	m3	702.51	16.24	11,408.76
05.03.01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				2,793.85
05.03.01.03.01	CONCRETO SIMPLE PARA DACTO DE AÑO A.S.	m3	18.75	148.70	2,793.85
05.03.01.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP				579,854.41
05.03.01.04.01	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC UNIF ISO 1432 (76x1.5) DE Ø 160mm CON ANILLO	m	3,360.00	54.32	182,481.60
05.03.01.04.02	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC UNIF ISO 1432 (76x1.5) DE Ø 110mm CON ANILLO	m	1,768.00	41.13	72,717.84
05.03.01.04.03	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC UNIF ISO 1432 (76x1.5) DE Ø 90mm CON ANILLO	m	3,364.00	26.85	90,323.40
05.03.01.04.04	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC UNIF ISO 1432 (76x1.5) DE Ø 63mm CON ANILLO	m	2,876.00	16.30	46,978.20
05.03.01.04.05	INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP UNIF ISO 300 022 (10-16) DE Ø 1.52"	m	8,677.00	11.51	99,872.27
05.03.01.05	SUMINISTRO E INST DE ACCESORIOS PARA TUBERIAS PVC SAP				81,632.28
05.03.01.05.01	COUDO DE PVC UNIF DE Ø 100MM X 45° INYECTADO	unp	15.00	268.78	4,031.70
05.03.01.05.02	COUDO DE PVC UNIF DE Ø 100MM X 22.5° TRANSFORMADO	unp	15.00	228.54	3,428.10
05.03.01.05.03	COUDO DE PVC UNIF DE Ø 100MM X 90° INYECTADO	unp	7.00	256.78	1,797.46
05.03.01.05.04	COUDO DE PVC UNIF DE Ø 100MM X 45° INYECTADO	unp	15.00	183.12	2,746.80
05.03.01.05.05	COUDO DE PVC UNIF DE Ø 100MM X 22.5° TRANSFORMADO	unp	15.00	182.57	2,738.55
05.03.01.05.06	COUDO DE PVC UNIF DE Ø 100MM X 90° INYECTADO	unp	2.00	182.28	364.56
05.03.01.05.07	COUDO DE PVC UNIF DE Ø 100MM X 22.5° TRANSFORMADO	unp	15.00	136.82	2,052.30
05.03.01.05.08	COUDO DE PVC UNIF DE Ø 100MM X 90° INYECTADO	unp	20.00	141.82	2,836.40
05.03.01.05.09	COUDO DE PVC UNIF DE Ø 100MM X 45° INYECTADO	unp	5.00	143.37	716.85
05.03.01.05.10	COUDO DE PVC UNIF DE Ø 100MM X 22.5° TRANSFORMADO	unp	4.00	95.75	383.00
05.03.01.05.11	COUDO DE PVC UNIF DE Ø 100MM X 90° INYECTADO	unp	20.00	19.92	398.40
05.03.01.05.12	COUDO DE PVC UNIF DE Ø 100MM X 45° INYECTADO	unp	2.00	45.12	90.24
05.03.01.05.13	COUDO PVC UNIF ISO 300 022 DE 1.10" X 90°	unp	18.00	47.44	853.92
05.03.01.05.14	COUDO PVC UNIF ISO 300 022 DE 1.10" X 90°	unp	12.00	47.44	569.28
05.03.01.05.15	TEE DE PVC UNIF DE Ø 100MM PN 18 INYECTADO	unp	22.00	297.80	6,550.40
05.03.01.05.16	TEE DE PVC UNIF DE Ø 100MM PN 18 INYECTADO	unp	20.00	275.70	5,514.00
05.03.01.05.17	TEE DE PVC UNIF DE Ø 100MM PN 18 INYECTADO	unp	50.00	162.57	8,128.50
05.03.01.05.18	TEE DE PVC UNIF DE Ø 100MM PN 18 INYECTADO	unp	15.00	133.57	1,993.55
05.03.01.05.19	TEE DE PVC UNIF DE Ø 100MM PN 18 INYECTADO	unp	8.00	47.44	379.52

Fecha: 16/02/2024 15:26:11

Roger Cedón Zoa Vargas  
INGENIERO AGRICOLA  
CIP N° 164794

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURÍMAC  
Ing. Edwin Luque Huaco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO TERRITORIAL

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RÍO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
LICITACION PUBLICA N° 003-2024-CS-MDCH-1



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

S-1

Página 38 5411

Presupuesto					
Presupuesto	1115925	CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCOCCHA Y RIO PARARANI PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CACA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO- COTABAMBA- APURIMAC			
Origen	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO				Código de
Lugar	APURIMAC- COTABAMBA- CHALLHUAHUACHO				2000/2024
Item	Descripción	Unid.	Metrado	Precio \$1	Parcial \$1
05.03.01.05.26	REDUCCION DE PVC U 50 (PN 15) DE Ø 100MM - 100MM INYECTADO	m	8.00	186.16	1,116.16
05.03.01.05.27	REDUCCION DE PVC U 50 (PN 15) DE Ø 100MM - 100MM INYECTADO	m	5.00	178.24	891.20
05.03.01.05.27	REDUCCION DE PVC U 50 (PN 15) DE Ø 100MM - 100MM INYECTADO	m	1.00	178.52	178.52
05.03.01.05.28	REDUCCION DE PVC U 50 (PN 15) DE Ø 100MM - 100MM INYECTADO	m	13.00	163.40	2,124.20
05.03.01.05.28	REDUCCION DE PVC U 50 (PN 15) DE Ø 100MM - 100MM INYECTADO	m	20.00	126.00	2,520.00
05.03.01.05.28	REDUCCION DE PVC U 50 (PN 15) DE Ø 100MM - 100MM INYECTADO	m	20.00	126.00	2,520.00
05.03.01.05.27	REDUCCION DE PVC U 50 (PN 15) DE Ø 100MM - 100MM INYECTADO	m	20.00	174.17	3,483.40
05.03.01.05.28	REDUCCION DE PVC U 50 (PN 15) DE Ø 100MM - 100MM INYECTADO	m	20.00	160.20	3,204.00
05.03.01.05.28	REDUCCION DE PVC U 50 (PN 15) DE Ø 100MM - 100MM INYECTADO	m	40.00	48.42	1,936.80
05.03.01.05	PRUEBA HIDRÁULICA				30,839.52
05.03.01.05.01	PRUEBA HIDRÁULICA	m	72,848.00	0.90	20,563.52
05.03.02	CÁMARAS ROMPE PRESIONES T-4 (17 UNID)				198,000.00
05.03.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				3,151.43
05.03.02.01.21	TRAZO Y REPLANTEO PARA CÁMARA ROMPE PRESIÓN	m²	68.87	45.94	3,151.43
05.03.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				5,143.36
05.03.02.02.11	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUETO	m³	54.95	90.11	4,954.54
05.03.02.02.11	EXCAVACION MANUAL EN HERRA DRE-110	m³	36.63	4.30	158.44
05.03.02.02.11	REFRTE, INYECTOR Y COMPACTACION PARA CÁMARA ROMPE PRESIÓN	m³	37.42	15.92	595.13
05.03.02.02.11	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m³	284.66	4.96	1,412.92
05.03.02.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				1,738.33
05.03.02.03.01	SOLADO PARA CÁMARA ROMPE PRESIÓN E-17	m²	48.96	37.37	1,828.85
05.03.02.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				4,262.35
05.03.02.04.01	ACERO DE REFUERZO 1/2" x 200 kg/m²	kg	1,154.88	9.72	11,205.21
05.03.02.04.02	ENCOPADO Y DESECOFADO EN TALUROS	m²	519.86	53.68	27,906.43
05.03.02.04.03	CONCRETO P-1015 kg/m³ CON MEZCLA AJADA	m³	31.19	340.67	10,626.35
05.03.02.05	REVOCOS Y ENLUCIDOS				12,132.37
05.03.02.05.01	TARRAJO CON IMPERMEABILIZANTE 1:3:15 CM	m²	163.37	37.34	6,101.26
05.03.02.05.02	TARRAJO CON MORTERO EXTERIOR 1:5:10 CM	m²	251.53	43.47	10,934.61
05.03.02.06	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				93,742.53
05.03.02.06.01	VÁLVULA HIDRÁULICA DE FLUJADOR Y CONTROL DE NIVEL DE FIERRO DUCTIL 100MM	und	3.00	2,854.86	8,564.58
05.03.02.06.02	VÁLVULA HIDRÁULICA DE FLUJADOR Y CONTROL DE NIVEL DE FIERRO DUCTIL 100MM	und	5.00	2,942.85	14,714.25
05.03.02.06.03	VÁLVULA HIDRÁULICA DE FLUJADOR Y CONTROL DE NIVEL DE FIERRO DUCTIL 100MM	und	8.00	1,815.37	14,570.16
05.03.02.06.04	VÁLVULA HIDRÁULICA DE FLUJADOR Y CONTROL DE NIVEL DE FIERRO DUCTIL 100MM	und	1.00	1,805.61	1,805.61
05.03.02.06.05	VÁLVULA DE COMPUERTA DE GOMA DE GUA CON EL VOLANTE DE DIRECCION DE ACERO, CUERPO DE HIERRO DUCTIL 100MM PN 16 INCLUI	und	3.00	959.49	2,878.47
05.03.02.06.06	VÁLVULA DE COMPUERTA DE GOMA DE GUA CON EL VOLANTE DE DIRECCION DE ACERO, CUERPO DE HIERRO DUCTIL 100MM PN 20 INCLUI	und	5.00	959.39	4,796.95
05.03.02.06.07	VÁLVULA DE COMPUERTA DE GOMA DE GUA CON EL VOLANTE DE DIRECCION DE ACERO, CUERPO DE HIERRO DUCTIL 100MM PN 16 INCLUI	und	8.00	385.83	3,086.64
05.03.02.06.08	VÁLVULA DE COMPUERTA DE GOMA DE GUA CON EL VOLANTE DE DIRECCION DE ACERO, CUERPO DE HIERRO DUCTIL 80MM PN 16 INCLUI	und	1.00	381.23	381.23
05.03.02.06.09	CANASTILLA PVC DE 200MM X 100MM - 100MM TRANSFORMADO	und	3.00	355.41	1,066.23
05.03.02.06.10	CANASTILLA PVC DE 150MM X 100MM - 100MM TRANSFORMADO	und	5.00	538.85	2,694.25
05.03.02.06.11	CANASTILLA PVC DE 100MM X 80MM - 100MM TRANSFORMADO	und	8.00	211.36	1,690.88
05.03.02.06.12	CANASTILLA PVC DE 100MM X 80MM - 100MM TRANSFORMADO	und	1.00	123.65	123.65
05.03.02.06.13	TUBERIA DE PVC U 150 (PN 10) DE Ø 100MM CON ANILLO	m	102.36	37.38	3,824.76
05.03.02.06.14	TAPA METALICA Ø 200X100X10 PLANCHAS 100MM	und	11.00	275.99	3,035.89
05.03.02.06.15	CODO DE PVC U DE Ø 100MM X 45° INYECTADO	und	8.00	472.36	3,778.88
05.03.02.06.16	CODO DE PVC U DE Ø 100MM X 90° INYECTADO	und	15.00	163.12	2,446.80
05.03.02.06.17	CODO DE PVC U DE Ø 100MM X 90° INYECTADO	und	24.00	136.62	3,278.88
05.03.02.06.18	CODO DE PVC U DE Ø 100MM X 90° INYECTADO	und	3.00	96.70	290.10
05.03.02.06.19	CODO DE PVC U DE Ø 100MM X 90° INYECTADO	und	9.00	265.78	2,392.02
05.03.02.06.20	CODO DE PVC U DE Ø 100MM X 90° INYECTADO	und	40.00	162.26	6,490.40
05.03.02.06.21	CODO DE PVC U DE Ø 100MM X 90° INYECTADO	und	24.00	140.57	3,373.68
05.03.02.06.22	CODO DE PVC U DE Ø 100MM X 90° INYECTADO	und	3.00	45.12	135.36
05.03.02.07	PINTURA ESPALDE EN PINTURA ESTRUCTURAL				1,212.18



Ing. Hubert Sánchez  
PRO. 164794



Roger Gedón Jara Vargas  
INGENIERO AGRICOLA  
CIP. Nº 164794

Fecha: 16/08/2024 15:28:11



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC  
Ing. Edwin Luque Huancu  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCOCCHA Y DERIVACION  
DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y  
CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de inversiones N° 2363571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2024-CS-MDCH-1



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

5/9

Página 31

Presupuesto

5410

Presupuesto 1119625 CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCOCOCHA Y RIO PARARAN PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCYO, CHONTAHULLQUE, TAMBULLA, PARARAN Y CGASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO - COTABAMBA-APURIMAC  
Cliente: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
Logo: APURIMAC - COTABAMBA - CHALLHUAHUACHO  
Código al: 2006/2024

Item	Descripción	Und.	Metro	Precio \$/	Parcial \$/
05.03.02.01.01	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2	90.00	13.88	1,252.10
05.03.02	VALVULAS DE CONTROL (1 UND)				26,912.88
05.03.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES				76.19
05.03.03.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA CAJA DE VALVULA ARTIFICIAL	m2	23.20	3.27	76.19
05.03.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				606.32
05.03.03.02.01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUBLTO	m3	8.64	45.40	373.06
05.03.03.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	10.61	23.20	233.16
05.03.03.03	CONCRETO SIMPLE				5,426.99
05.03.03.03.01	ENCOFRADO Y DESMOLDADO EN MUROS	m2	82.68	53.96	4,449.86
05.03.03.03.02	CONCRETO FORTALECIDO CON REJILLA ADORNA	m2	4.22	543.67	2,287.03
05.03.03.04	REVOCOS Y ENLUCIDOS				2,487.79
05.03.03.04.01	TARRAJEO CON MORTERO INTERIOR Y EXTERIOR 1:5 E+1:50 Gr	m2	57.45	43.47	2,487.79
05.03.03.05	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				15,943.48
05.03.03.05.01	VALVULA DE COMPARTIMENTOS DE CUBA DE CUBA CON EL VOLANTE DE DIRECCION PARA ADORNA CUERPO DE PULVERIZADOR, BOMBA PARA RIEGO	m2	8.00	385.83	3,086.64
05.03.03.05.02	VALVULA ESFERICA DOBLE UNION L. PVC. Ø 1" 1/2" PN 16	m2	7.00	347.42	2,431.94
05.03.03.05.03	TAPA METALICA Ø 400x100", PLANCHAS ESTRIADA	m2	16.00	273.52	4,376.32
05.03.03.05.04	TAPA METALICA Ø 400x100", PLANCHAS ESTRIADA	m2	8.00	198.28	1,586.24
05.03.03.05.05	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2	27.00	27.84	7,516.24
05.03.03.06.01	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2	68.11	13.68	932.43
05.03.04	VALVULAS DE PURGAS (1 UND)				35,156.32
05.03.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				16.22
05.03.04.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA CAJA DE VALVULA DE PURGA	m2	27.39	3.27	90.22
05.03.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				5,247.83
05.03.04.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TIERRA SUBLTO	m3	18.55	45.40	787.87
05.03.04.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	20.89	23.20	484.01
05.03.04.03	CONCRETO SIMPLE				8,193.88
05.03.04.03.01	ENCOFRADO Y DESMOLDADO EN MUROS	m2	160.90	53.96	8,682.14
05.03.04.03.02	CONCRETO FORTALECIDO CON REJILLA ADORNA	m2	3.26	543.67	1,772.74
05.03.04.04	REVOCOS Y ENLUCIDOS				3,872.35
05.03.04.04.01	TARRAJEO CON MORTERO INTERIOR Y EXTERIOR 1:5 E+1:50 Gr	m2	84.48	43.47	3,672.35
05.03.04.05	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				21,426.24
05.03.04.05.01	VALVULA ESFERICA DOBLE UNION L. PVC. Ø 1" 1/2" PN 16	m2	44.00	273.52	11,955.88
05.03.04.05.02	TAPA METALICA Ø 400x100", PLANCHAS ESTRIADA	m2	44.00	273.52	11,955.88
05.03.04.05.03	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2	38.40	13.68	525.79
05.03.05	VALVULAS DE PURGAS (1 UND)				25,174.67
05.03.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES				22.99
05.03.05.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA CAJA DE VALVULA DE PURGA	m2	27.32	3.27	72.99
05.03.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				841.71
05.03.05.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TIERRA SUBLTO	m3	8.51	45.40	384.86
05.03.05.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	10.64	23.20	246.85
05.03.05.03	CONCRETO SIMPLE				5,772.85
05.03.05.03.01	ENCOFRADO Y DESMOLDADO EN MUROS	m2	74.40	53.96	3,992.66
05.03.05.03.02	CONCRETO FORTALECIDO CON REJILLA ADORNA	m2	3.72	543.67	2,021.20
05.03.05.04	REVOCOS Y ENLUCIDOS				2,587.33
05.03.05.04.01	TARRAJEO CON MORTERO INTERIOR Y EXTERIOR 1:5 E+1:50 Gr	m2	59.52	43.47	2,587.33
05.03.05.05	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				18,823.85
05.03.05.05.01	VALVULA DE AIRE DE EN TUBERIA EN PVC	m2	7.00	293.78	2,056.46
05.03.05.05.02	VALVULA DE AIRE DE EN TUBERIA EN PVC	m2	7.00	277.79	1,944.53
05.03.05.05.03	VALVULA DE AIRE DE EN TUBERIA 1" 1/2"	m2	17.00	126.66	2,153.22
05.03.05.05.04	TAPA METALICA Ø 400x100", PLANCHAS ESTRIADA	m2	31.00	273.52	8,479.12
05.03.05.06	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2	20.18	13.68	276.98
05.03.05.06.01	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2	20.18	13.68	276.98
05.03.06	PROYECTOS (1 UND)				73,897.85
05.03.06.01	TRABAJOS PRELIMINARES				273.11
05.03.06.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA CAJA DE HORANTE	m2	83.52	3.27	273.11

Juvenel Huamani Sanchez  
ING. AGRICOLA

Roger Gordon Los Yungas  
INGENIERO AGRICOLA  
CIP. N° 164794

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC  
Ing. Edwin Luque Huancu  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCOCOCHA Y DERIVACION DEL RIO PARARAN PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCYO, CHONTAHULLQUE, TAMBULLA, PARARAN Y CGASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"

Pág. 82






MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Presupuesto		Página		32	5409
Presupuesto	1115025	CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y RIO PARARANI PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO - COTABAMBA-APURIMAC			
Centro	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO				
Lugar	APURIMAC - COTABAMBA - CHALLHUAHUACHO				
Código	2000/2024				
Item	Descripción	Unid.	Metrado	Precio \$/	Parcial \$/
05.03.06.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,747.27
05.03.06.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO SUELTO	m3	25.96	66.40	1,747.27
05.03.06.02.02	TERMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	26.36	25.30	669.16
05.03.06.03	CONCRETO SIMPLE				27,602.83
05.03.06.03.01	ENDOTADO Y DENSIFICADO LA MUROS	m2	278.42	50.58	14,075.90
05.03.06.03.02	CONCRETO F=125 kg/cm2 CON MEZCLA DURA	m3	13.82	540.67	7,526.13
05.03.06.04	REVOQUES Y ENLUCIDOS				8,167.38
05.03.06.04.01	TARAJEO CON MORTERO INTERIOR Y EXTERIOR 1:1:6 - 1:1:5 CM	m2	271.58	43.47	9,197.36
05.03.06.05	SUMINISTRO E INST DE ACCESORIOS PARA HORRANTES				35,898.58
05.03.06.05.01	INSTALACION DE ACCESORIOS PRIORANTE EN TUB DE 80MM ABRACADORA	uno	2.30	109.56	219.12
05.03.06.05.02	INSTALACION DE ACCESORIOS PRIORANTE EN TUB DE 100MM ABRACADORA	uno	26.90	137.27	3,462.62
05.03.06.05.03	INSTALACION DE ACCESORIOS PRIORANTE EN TUB DE 1.10" 10" F	uno	48.60	183.20	8,960.80
05.03.06.05.04	INSTALACION DE ACCESORIOS PRIORANTE EN TUB DE 1.10" 10" F	uno	48.60	154.11	7,000.84
05.03.06.05.05	TAPA METALICA Ø 250X250X10", PLANCHA ESTRADA	uno	138.00	163.55	21,390.80
05.03.06.06	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA				1,584.58
05.03.06.06.01	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2	84.63	13.68	1,158.58
05.03.07	MÓDULO DE RIEGO				98,544.16
05.03.07.01	MÓDULO DE EQUIPO DE RIEGO MON. CON LATERAL DE RIEGO CON 03 APOYOS/SEÑALES 02.34"	uno	146.00	674.96	98,544.16
05.04	SISTEMA DE RIEGO PARCELARIO DEL SECTOR PARARANI Y				264,448.98
05.04.01	LINEA DE DISTRIBUCION L=2363.8 ML				132,650.73
05.04.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				2,221.22
05.04.01.01.01	LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	m	2,363.00	0.47	1,110.61
05.04.01.01.02	TRAZO Y REPLANTEO TOPOGRAFICO DE LA LINEA DE DISTRIBUCION	m	2,363.00	0.47	1,110.61
05.04.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				35,079.94
05.04.01.02.01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUELTO	m3	425.34	30.11	12,806.86
05.04.01.02.02	EXCAVACION MANUAL EN BOCA SUELTO	m3	221.20	64.96	14,377.56
05.04.01.02.03	REPLANTEO DE EXCAVACION EN BOCA FLUA	m3	190.14	6.42	1,220.70
05.04.01.02.04	RETENIMIENTO DE EXCAVACION PARA TUBERIA	m	2,363.00	1.68	3,922.58
05.04.01.02.05	CARGA DE APOYO LONGITUDINAL PARA TUBERIA F=10 TON	m	2,363.00	1.10	2,600.30
05.04.01.02.06	RELLENO CON MATERIAL TRANSCURSO Y COMPACTADO	m3	413.33	20.28	8,357.53
05.04.01.02.07	RELLENO CON MATERIAL PROPIO Y COMPACTADO	m3	354.45	11.92	4,212.84
05.04.01.02.08	PLANTACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	75.81	18.24	1,371.15
05.04.01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				34.18
05.04.01.03.01	CONCRETO SIMPLE PARA DADO DE ANCHO A.E	m3	0.25	136.70	34.18
05.04.01.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP				50,415.29
05.04.01.04.01	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC U RNP 100 X 102 (PN 17.5) DE 0.10mm	m	211.06	54.31	11,453.63
05.04.01.04.02	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC U RNP 100 X 102 (PN 17.5) DE 0.10mm	m	181.00	41.13	7,453.83
05.04.01.04.03	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC U RNP 100 X 102 (PN 17.5) DE 0.10mm	m	243.00	26.85	6,524.55
05.04.01.04.04	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC U RNP 100 X 102 (PN 17.5) DE 0.10mm	m	890.00	16.90	15,041.00
05.04.01.04.05	INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP RNP 100 X 102 (PN 17.5) DE 0.10mm	m	828.00	11.51	9,531.28
05.04.01.05	SUMINISTRO E INST DE ACCESORIOS PARA TUBERIAS PVC SAP				15,828.03
05.04.01.05.01	CODO DE PVC U F DE 90MM X 45° INYECTADO	uno	1.00	280.78	280.78
05.04.01.05.02	CODO DE PVC U F DE 90MM X 45° INYECTADO	uno	1.00	278.34	278.34
05.04.01.05.03	CODO DE PVC U F DE 90MM X 90° INYECTADO	uno	1.00	260.78	260.78
05.04.01.05.04	CODO DE PVC U F DE 90MM X 45° INYECTADO	uno	5.00	183.12	915.60
05.04.01.05.05	CODO DE PVC U F DE 90MM X 45° INYECTADO	uno	5.00	183.12	915.60
05.04.01.05.06	CODO DE PVC U F DE 90MM X 90° INYECTADO	uno	5.00	183.12	915.60
05.04.01.05.07	CODO DE PVC U F DE 90MM X 90° INYECTADO	uno	7.00	183.12	1,281.84
05.04.01.05.08	CODO DE PVC U F DE 90MM X 90° INYECTADO	uno	5.00	136.62	683.10
05.04.01.05.09	CODO DE PVC U F DE 90MM X 45° INYECTADO	uno	5.00	141.82	709.10
05.04.01.05.10	CODO DE PVC U F DE 90MM X 45° INYECTADO	uno	5.00	140.57	702.85
05.04.01.05.11	CODO DE PVC U F DE 90MM X 22.5° TRANSFORMADO	uno	4.00	16.80	67.20
05.04.01.05.12	CODO DE PVC U F DE 90MM X 22.5° TRANSFORMADO	uno	29.00	79.37	2,311.73
05.04.01.05.13	CODO DE PVC U F DE 90MM X 90° INYECTADO	uno	7.00	81.12	567.84
05.04.01.05.14	CODO DE PVC U F DE 90MM X 90° INYECTADO	uno	5.00	47.44	237.20



100



Ing. Edwin Luque Huorco  
ING. AGRICOLA  
CIP. 165899



Ing. Edwin Luque Huorco  
ING. AGRICOLA  
CIP. Nº 164794



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC  
Ing. Edwin Luque Huorco  
SUB GERENTE (I) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACION DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"



*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

Página: 33

5408

# Presupuesto

Proyecto: 115525 CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y RIO PARARAN PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOY, CHONTAMULQUE, TAMBULLA, PARARAN Y CASAS DEL MUNICIPIO DE CHALLHUACHO-COTABAMBA-APURIMAC


Entidad: MUNICIPIO DISTRITAL DE CHALLHUACHO

Localidad: APURIMAC - COTABAMBA - CHALLHUACHO

Código: 208002024

Código	Descripción	Unid.	Metrado	Precio \$1.	Parcial \$1.
05.04.01.05.14	CORRO PUVC-UF DE 80MM PN 8 R/VECTADO	unm	5.00	47.44	237.20
05.04.01.05.15	TIE DE PVC-UF DE 80MM PN 8 R/VECTADO	unm	7.00	291.80	2,043.60
05.04.01.05.16	TIE DE PVC-UF DE 80MM PN 8 R/VECTADO	unm	2.00	279.20	560.40
05.04.01.05.17	TIE DE PVC-UF DE 80MM PN 8 R/VECTADO	unm	5.00	163.72	818.60
05.04.01.05.18	TIE DE PVC-UF DE 80MM PN 8 R/VECTADO	unm	5.00	195.37	976.85
05.04.01.05.19	REDUCCION DE PVC U SP (PN 16) DE Ø 100MM A 100MM R/VECTADO	unm	6.00	166.16	1,000.00
05.04.01.05.20	REDUCCION DE PVC U SP (PN 16) DE Ø 100MM A 100MM R/VECTADO	unm	5.00	176.26	881.30
05.04.01.05.21	REDUCCION DE PVC U SP (PN 16) DE Ø 100MM A 100MM R/VECTADO	unm	1.00	170.52	170.52
05.04.01.05.22	REDUCCION DE PVC U SP (PN 16) DE Ø 100MM A 100MM R/VECTADO	unm	2.00	153.40	306.80
05.04.01.05.23	REDUCCION DE PVC U SP (PN 16) DE Ø 100MM A 100MM R/VECTADO	unm	1.00	136.00	136.00
05.04.01.05.24	REDUCCION DE PVC U SP (PN 16) DE Ø 100MM A 100MM R/VECTADO	unm	1.00	130.00	130.00
05.04.01.05.25	REDUCCION DE PVC U SP (PN 16) DE Ø 100MM A 100MM R/VECTADO	unm	4.00	114.77	459.08
05.04.01.05.26	REDUCCION DE PVC U SP (PN 16) DE Ø 100MM A 100MM R/VECTADO	unm	4.00	100.78	403.12
05.04.01.05.27	REDUCCION DE PVC U SP (PN 16) DE Ø 100MM A 100MM R/VECTADO	unm	4.00	48.42	193.68
05.04.01.05.28	REDUCCION DE PVC U SP (PN 16) DE Ø 100MM A 100MM R/VECTADO	unm	4.00	48.42	193.68
05.04.01.05.29	REDUCCION DE PVC U SP (PN 16) DE Ø 100MM A 100MM R/VECTADO	unm	4.00	48.42	193.68
05.04.01.05.30	REDUCCION DE PVC U SP (PN 16) DE Ø 100MM A 100MM R/VECTADO	unm	4.00	48.42	193.68
05.04.01.05.31	REDUCCION DE PVC U SP (PN 16) DE Ø 100MM A 100MM R/VECTADO	unm	4.00	48.42	193.68
05.04.01.05.32	REDUCCION DE PVC U SP (PN 16) DE Ø 100MM A 100MM R/VECTADO	unm	4.00	48.42	193.68
05.04.01.05.33	REDUCCION DE PVC U SP (PN 16) DE Ø 100MM A 100MM R/VECTADO	unm	4.00	48.42	193.68
05.04.01.05.34	REDUCCION DE PVC U SP (PN 16) DE Ø 100MM A 100MM R/VECTADO	unm	4.00	48.42	193.68
05.04.01.05.35	REDUCCION DE PVC U SP (PN 16) DE Ø 100MM A 100MM R/VECTADO	unm	4.00	48.42	193.68
05.04.01.05.36	REDUCCION DE PVC U SP (PN 16) DE Ø 100MM A 100MM R/VECTADO	unm	4.00	48.42	193.68
05.04.01.05.37	REDUCCION DE PVC U SP (PN 16) DE Ø 100MM A 100MM R/VECTADO	unm	4.00	48.42	193.68
05.04.01.05.38	REDUCCION DE PVC U SP (PN 16) DE Ø 100MM A 100MM R/VECTADO	unm	4.00	48.42	193.68
05.04.01.05.39	REDUCCION DE PVC U SP (PN 16) DE Ø 100MM A 100MM R/VECTADO	unm	4.00	48.42	193.68
05.04.01.05.40	REDUCCION DE PVC U SP (PN 16) DE Ø 100MM A 100MM R/VECTADO	unm	4.00	48.42	193.68
05.04.01.05.41	REDUCCION DE PVC U SP (PN 16) DE Ø 100MM A 100MM R/VECTADO	unm	4.00	48.42	193.68
05.04.01.05.42	REDUCCION DE PVC U SP (PN 16) DE Ø 100MM A 100MM R/VECTADO	unm	4.00	48.42	193.68
05.04.01.05.43	REDUCCION DE PVC U SP (PN 16) DE Ø 100MM A 100MM R/VECTADO	unm	4.00	48.42	193.68
05.04.01.05.44	REDUCCION DE PVC U SP (PN 16) DE Ø 100MM A 100MM R/VECTADO	unm	4.00	48.42	193.68
05.04.01.05.45	REDUCCION DE PVC U SP (PN 16) DE Ø 100MM A 100MM R/VECTADO	unm	4.00	48.42	193.68
05.04.01.05.46	REDUCCION DE PVC U SP (PN 16) DE Ø 100MM A 100MM R/VECTADO	unm	4.00	48.42	193.68
05.04.01.05.47	REDUCCION DE PVC U SP (PN 16) DE Ø 100MM A 100MM R/VECTADO	unm	4.00	48.42	193.68
05.04.01.05.48	REDUCCION DE PVC U SP (PN 16) DE Ø 100MM A 100MM R/VECTADO	unm	4.00	48.42	193.68
05.04.01.05.49	REDUCCION DE PVC U SP (PN 16) DE Ø 100MM A 100MM R/VECTADO	unm	4.00	48.42	193.68
05.04.01.05.50	REDUCCION DE PVC U SP (PN 16) DE Ø 100MM A 100MM R/VECTADO	unm	4.00	48.42	193.68
05.04.01.05.51	REDUCCION DE PVC U SP (PN 16) DE Ø 100MM A 100MM R/VECTADO	unm	4.00	48.42	193.68

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUACHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC

  
Ing. Edwin Luque Huanca  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
TERRESTRIAL

"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACION DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBAS, APURÍMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"

Pág. 84



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Presupuesto		Página		N°	
1115025		5407			
CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCASCOCHOA Y RIO PARARANI PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO-COTABAMBA-APURIMAC					
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO					
APURIMAC - COTABAMBA - CHALLHUAHUACHO					
Item	Descripción	Unid.	Metrado	Presup. SI	Presup. SI
05.04.04.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	3.78	23.20	87.70
05.04.04.03	CONCRETO SIMPLE	m3			2,844.46
05.04.04.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUEBROS	m2	26.43	56.56	1,334.76
05.04.04.05	CONCRETO F-175 kg/m3 CON MEZCLADORA	m3	1.32	540.67	713.68
05.04.04.06	REVOCOS Y ENLUCIDOS	m2			918.09
05.04.04.07	TARBAJO CON MORTERO INTERIOR Y EXTERIOR 1:1:6 - 1:3:6 CM	m2	21.12	43.47	918.09
05.04.04.08	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS	m2			4,460.86
05.04.04.09	VALVULA DE AIRE DE EN TUBERIA 80MM	und	2.00	280.76	561.56
05.04.04.10	VALVULA DE AIRE DE EN TUBERIA 100MM	und	2.00	377.76	555.56
05.04.04.11	VALVULA DE AIRE DE EN TUBERIA 1 1/2"	und	2.00	129.66	307.62
05.04.04.12	TAPA METALICA 3.00X3.00X10", PLANCHA ESTEREA	und	11.00	276.44	3,030.64
05.04.04.13	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2			275.99
05.04.04.14	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2	20.16	13.00	275.99
05.04.04.15	HYDRANTES (2 1/2 UNO)	m2			14,844.31
05.04.04.16	TRABAJOS PRELIMINARES	m2			45.44
05.04.04.17	TRAZO Y RECONTE PARA CADA DE HIDRANTE	m2	15.12	3.27	49.44
05.04.04.18	MOVIMIENTO DE TIERRAS	m3			315.99
05.04.04.19	EXCAVACION MANUAL EN TIERRAS SUFTO	m3	4.14	45.40	210.66
05.04.04.20	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	4.14	23.20	100.33
05.04.04.21	CONCRETO SIMPLE	m3			3,918.71
05.04.04.22	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUEBROS	m2	10.48	30.56	2,543.77
05.04.04.23	CONCRETO F-175 kg/m3 CON MEZCLADORA	m3	2.52	540.67	1,362.48
05.04.04.24	REVOCOS Y ENLUCIDOS	m2			1,864.98
05.04.04.25	TARBAJO CON MORTERO INTERIOR Y EXTERIOR 1:1:6 - 1:3:6 CM	m2	38.30	43.47	1,664.98
05.04.04.26	SUMINISTRO E INST DE ACCESORIOS PARA HIDRANTES	m2			2,271.36
05.04.04.27	INSTALACION DE ACCESORIOS PHORANTE EN TUB. DE 80MM ABRAZADERA	und	1.00	109.56	1,095.56
05.04.04.28	INSTALACION DE ACCESORIOS PHORANTE EN TUB. DE 100MM ABRAZADERA	und	4.00	131.77	526.68
05.04.04.29	INSTALACION DE ACCESORIOS PHORANTE EN TUB. DE 1 1/2" TEE	und	12.00	181.20	2,198.40
05.04.04.30	INSTALACION DE ACCESORIOS PHORANTE EN TUB. DE 1 1/2" CODO	und	2.00	159.11	318.22
05.04.04.31	TAPA METALICA 3.00X3.00X10", PLANCHA ESTEREA	und	21.00	183.55	3,854.55
05.04.04.32	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2			1,432.87
05.04.04.33	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2	108.64	73.89	1,432.87
05.04.04.34	MÓDULO DE RIEGO	m2			25,147.68
05.04.04.35	MÓDULO DE RIEGO MOVIL (CILI LATERAL DE RIEGO CEN-ES)	m2	58.00	64.96	3,814.68
05.04.04.36	SISTEMA DE RIEGO PARCELARIO DEL SECTOR PARARANI 2	m2			263,781.14
05.04.04.37	LINEA DE DISTRIBUCION L-2235 ML	m2			181,547.21
05.04.04.38	TRABAJOS PRELIMINARES	m2			3,040.90
05.04.04.39	IMPRESA DEL TERRENO MANUAL	m	3,235.00	9.47	1,520.45
05.04.04.40	TRAZO Y RECONTE TOPOGRAFICO DE LA LINEA DE DISTRIBUCION	m	3,235.00	9.47	1,520.45
05.04.04.41	MOVIMIENTO DE TIERRAS	m3			71,450.85
05.04.04.42	EXCAVACION MANUAL EN TIERRAS SUFTO	m3	542.30	33.11	17,533.05
05.04.04.43	EXCAVACION MANUAL EN TIERRAS SUFTO	m3	349.38	64.86	22,605.72
05.04.04.44	SERVICIO DE EXCAVACION EN TIERRAS SUFTO	m3	737.67	6.42	4,748.35
05.04.04.45	PERFORACION Y REVELACION ZANJA PARA TUBERIA	m	3,235.00	1.66	5,370.10
05.04.04.46	CUBA DE APOYO ZANJADO PARA TUBERIA 10 1/2"	m	3,235.00	1.66	5,370.10
05.04.04.47	RELLENO CON MATERIAL ZANJADO Y COMPACTADO	m3	152.22	1.70	2,588.00
05.04.04.48	RELLENO CON MATERIAL PROPIO Y COMPACTADO	m3	480.25	19.92	9,575.18
05.04.04.49	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	117.43	10.24	1,207.26
05.04.04.50	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	m3			65.63
05.04.04.51	CONCRETO SIMPLE PARA DADO DE ANCLAJE	m3	6.48	136.70	88.62
05.04.04.52	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC 3/4"	m			89,358.78
05.04.04.53	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC UNIF 100 1402 (DN=150) DE 0 100mm	m	1,070.30	54.33	58,133.10
05.04.04.54	CON ANILLO	m	265.00	41.13	8,267.13
05.04.04.55	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC UNIF 100 1402 (DN=150) DE 0 100mm	m	530.00	26.85	14,235.50

Ing. Edwin Luque Huarico  
INGENIERO AGRICOLA  
CIP: N° 164794

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC  
Ing. Edwin Luque Huarico  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA

"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCASCOCHOA Y DERIVACION DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de Inversiones N° 2383571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2024-CS-MDCH-1



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

36

Página

35

Presupuesto

N°

5406

Presupuesto: 1115025 CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA  
Y RÍO PARARANÍ PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHULLQUE, TAMBULLA, PARARANÍ Y  
CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, COTABAMBA-APURÍMAC

Código: 003-2024-CS-MDCH-1

Código: 20862024

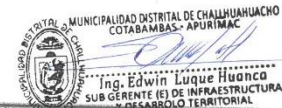
Item	Descripción	Und	Metros	Precio \$/	Parcial \$/
05.05.01.04.04	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC UHPP 100-1402 (PN=1.3) DE Ø 63mm	m	412.35	16.90	6,962.80
05.05.01.04.05	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SAP NTP 50-355.302 (PN=1.0) DE Ø 110"	m	1,022.30	11.51	11,763.22
05.05.01.05	SUMINISTRO E INST DE ACCESORIOS PARA TUBERÍAS PVC SAP				11,478.46
05.05.01.05.01	CODO DE PVC UF 100 Ø 110MM X 45° INYECTADO	und	2.09	266.76	553.56
05.05.01.05.02	CODO DE PVC UF 100 Ø 110MM X 22.5° TRANSFORMADO	und	2.09	238.54	477.08
05.05.01.05.03	CODO DE PVC UF 100 Ø 110MM X 90° INYECTADO	und	2.09	266.76	553.56
05.05.01.05.04	CODO DE PVC UF 100 Ø 110MM X 22.5° TRANSFORMADO	und	1.39	183.12	183.12
05.05.01.05.05	CODO DE PVC UF 100 Ø 110MM X 90° INYECTADO	und	1.00	167.57	167.57
05.05.01.05.06	CODO DE PVC UF 100 Ø 110MM X 45° INYECTADO	und	2.01	182.28	364.56
05.05.01.05.07	CODO DE PVC UF 100 Ø 110MM X 90° INYECTADO	und	1.00	136.52	136.52
05.05.01.05.08	CODO DE PVC UF 100 Ø 110MM X 22.5° TRANSFORMADO	und	1.39	141.80	141.80
05.05.01.05.09	CODO DE PVC UF 100 Ø 110MM X 90° INYECTADO	und	5.00	140.57	702.85
05.05.01.05.10	CODO DE PVC UF 100 Ø 110MM X 45° INYECTADO	und	4.00	139.40	557.60
05.05.01.05.11	CODO DE PVC UF 100 Ø 110MM X 22.5° TRANSFORMADO	und	1.00	96.70	96.70
05.05.01.05.12	CODO DE PVC UF 100 Ø 110MM X 90° INYECTADO	und	1.00	145.12	145.12
05.05.01.05.13	CODO DE PVC UF 100 Ø 110MM X 45° INYECTADO	und	1.00	47.44	47.44
05.05.01.05.14	CODO DE PVC UF 100 Ø 110MM X 22.5° TRANSFORMADO	und	1.00	47.44	47.44
05.05.01.05.15	TRE DE PVC UF 100 Ø 110MM X 16 INYECTADO	und	5.00	291.80	1,459.00
05.05.01.05.16	TRE DE PVC UF 100 Ø 110MM X 16 INYECTADO	und	4.00	273.20	1,092.80
05.05.01.05.17	TRE DE PVC UF 100 Ø 110MM X 16 INYECTADO	und	8.00	163.72	1,309.76
05.05.01.05.18	TRE DE PVC UF 100 Ø 110MM X 16 INYECTADO	und	5.00	163.72	818.60
05.05.01.05.19	TRE DE PVC UF 100 Ø 110MM X 16 INYECTADO	und	8.00	48.44	387.52
05.05.01.05.20	REDUCCIÓN DE PVC UHPP 100-1402 DE Ø 110MM A 110MM INYECTADO	und	6.00	186.16	1,116.96
05.05.01.05.21	REDUCCIÓN DE PVC UHPP 100-1402 DE Ø 110MM A 110MM INYECTADO	und	5.00	198.28	991.40
05.05.01.05.22	REDUCCIÓN DE PVC UHPP 100-1402 DE Ø 110MM A 110MM INYECTADO	und	1.00	176.52	176.52
05.05.01.05.23	REDUCCIÓN DE PVC UHPP 100-1402 DE Ø 110MM A 110MM INYECTADO	und	1.00	183.40	183.40
05.05.01.05.24	REDUCCIÓN DE PVC UHPP 100-1402 DE Ø 110MM A 110MM INYECTADO	und	1.00	126.00	126.00
05.05.01.05.25	REDUCCIÓN DE PVC UHPP 100-1402 DE Ø 110MM A 110MM INYECTADO	und	1.00	136.00	136.00
05.05.01.05.26	REDUCCIÓN DE PVC UHPP 100-1402 DE Ø 110MM A 110MM INYECTADO	und	1.00	114.12	114.12
05.05.01.05.27	REDUCCIÓN DE PVC UHPP 100-1402 DE Ø 110MM A 110MM INYECTADO	und	1.00	114.12	114.12
05.05.01.05.28	REDUCCIÓN DE PVC UHPP 100-1402 DE Ø 110MM A 110MM INYECTADO	und	1.00	100.28	100.28
05.05.01.05.29	REDUCCIÓN DE PVC UHPP 100-1402 DE Ø 110MM A 110MM INYECTADO	und	1.00	48.42	48.42
05.05.01.05.30	PRUEBA HIDRÁULICA				3,283.65
05.05.01.05.31	PRUEBA HIDRÁULICA				3,283.65
05.05.01.05.32	VALVULAS DE CONTROL (UNID)	m	3,275.20	0.28	916.56
05.05.01.05.33	TRABAJOS PRELIMINARES				19.55
05.05.01.05.34	TRAZO Y REPLANTEO PARA CAJA DE VALVULAS DE CONTROL	m2	5.98	3.27	19.55
05.05.01.05.35	MOVIMIENTO DE TIERRAS				155.44
05.05.01.05.36	EXCAVACIÓN MANUAL SIN MATERIAL SUELO	m3	2.06	46.40	95.58
05.05.01.05.37	EXCAVACIÓN DE MATERIAL EXCESIVAMENTE	m3	2.06	23.30	47.98
05.05.01.05.38	CONCRETO SIMPLE				1,657.16
05.05.01.05.39	ENCOFRADO Y DESENCHOFADO EN LUGARES	m2	21.12	36.56	772.08
05.05.01.05.40	CONCRETO FORTALECIDO CON MEZCLADORA	m3	1.05	540.67	567.70
05.05.01.05.41	REVOQUES Y ENLUCIDOS				772.08
05.05.01.05.42	TARRAJEO CON MORTERO EXTERIOR Y EXTERIOR 1:1:6 CM	m2	17.28	43.47	750.00
05.05.01.05.43	INSTALACIÓN DE ACCESORIOS Y OTROS				4,478.50
05.05.01.05.44	VALVULA DE COMPUERTA DE GOMA DE CUALQUIER VOLANTE DE	und	2.00	385.63	771.26
05.05.01.05.45	DIRECCIONALES ACERO CUERPO DE HIERRO ENCL. 10MM PN 16 INCLUI	und	5.00	347.42	1,737.10
05.05.01.05.46	VALVULA ESFERICA DOBLE UNION UNID. PVC Ø 110 PN 16	und	1.00	270.52	270.52
05.05.01.05.47	VALVULA ESFERICA DOBLE UNION UNID. PVC Ø 110 PN 16	und	2.00	196.29	392.58
05.05.01.05.48	TAPA METALICA 400X400X10 PLANCHA ESTERILADA	und	8.20	218.41	1,790.84
05.05.01.05.49	PINTURA EMALTE SINTETICO ESTRUCTURA				832.43
05.05.01.05.50	PINTURA EMALTE SINTETICO ESTRUCTURA				832.43
05.05.01.05.51	VALVULAS DE PURGAS (UNID)				8,336.16
05.05.01.05.52	TRABAJOS PRELIMINARES				24.58
05.05.01.05.53	TRAZO Y REPLANTEO PARA CAJA DE VALVULA DE PURGA	m2	6.27	3.27	20.50
05.05.01.05.54	MOVIMIENTO DE TIERRAS				283.56



Ing. Edwin Luque Huano  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA

Ing. Edwin Luque Huano  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA

Fecha: 16/08/2024 15:20:11



"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN  
DEL RÍO PARARANÍ PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHULLQUE, TAMBULLA, PARARANÍ Y  
CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"

Pag. 86





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

561

Página

N.º 38

5405

Presupuesto

Presupuesto 1115025 CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCOCHA  
Y RIO PARARANI PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y  
CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO - COTABAMBA, APURIMAC  
Centro MUNICIPIO DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
Lugar APURIMAC - COTABAMBA - CHALLHUAHUACHO  
Código 2005/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio Si.	Parcial Si.
05.05.03.01.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO SUELTO	m3	2.78	46.40	128.48
05.05.03.01.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	4.73	23.20	109.94
05.05.03.01	CONCRETO SIMPLE				1,860.34
05.05.03.01.01	ENCORRADO Y DESCORRADO EN MUROS	m2	21.30	30.36	1,215.44
05.05.03.01.02	CONCRETO F1-125 kg/m3 CON MEZCLADORA	m3	1.23	540.67	664.81
05.05.03.04	REVOCOS Y ENLUCIDOS				834.62
05.05.03.04.01	TARREJO CON MORTERO INTERIOR Y EXTERIOR 1:5:10 CH	m2	19.20	43.47	834.62
05.05.03.05	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				4,886.66
05.05.03.05.01	VALVULA ESFERICA DOBLE UNION L. PVC Ø 1 1/2" PN 16	und	10.00	275.52	2,755.20
05.05.03.05.02	CAPA METALICA 0.3040 30410", PLANCHAS ESTRUCTURA	und	10.00	216.44	2,164.40
05.05.03.05.04	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2	38.40	13.89	532.70
05.05.04	VALVULAS DE AIRE EN UNO				6,428.89
05.05.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				18.94
05.05.04.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA CALA DE VALVULAS DE PURGA	m2	5.76	3.27	18.94
05.05.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				185.88
05.05.04.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO SUELTO	m3	2.30	46.40	105.88
05.05.04.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2.75	23.20	63.80
05.05.04.03	CONCRETO SIMPLE				1,440.78
05.05.04.03.01	ENCORRADO Y DESCORRADO EN MUROS	m2	19.30	30.36	575.75
05.05.04.03.02	CONCRETO F1-125 kg/m3 CON MEZCLADORA	m3	0.56	540.67	304.94
05.05.04.04	REVOCOS Y ENLUCIDOS				637.70
05.05.04.04.01	TARREJO CON MORTERO INTERIOR Y EXTERIOR 1:5:10 CH	m2	15.36	43.47	667.70
05.05.04.05	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				3,811.68
05.05.04.05.01	VALVULA DE AIRE DE EN TUBERIA 3/4"	und	2.00	260.78	521.56
05.05.04.05.02	VALVULA DE AIRE DE EN TUBERIA 1/2"	und	5.00	277.79	1,388.95
05.05.04.05.04	CAPA METALICA 0.3040 30410", PLANCHAS ESTRUCTURA	und	1.00	120.66	120.66
05.05.04.05.06	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	und	8.00	276.41	2,211.52
05.05.04.06.01	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2	26.16	13.69	358.19
05.05.05	HERIANTES (SOL UNO)				18,332.26
05.05.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES				47.89
05.05.05.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA CALA DE HERIANTE	m2	14.60	3.27	47.89
05.05.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				350.67
05.05.05.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO SUELTO	m3	4.32	46.40	200.45
05.05.05.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	4.32	23.20	100.22
05.05.05.03	CONCRETO SIMPLE				3,724.49
05.05.05.03.01	ENCORRADO Y DESCORRADO EN MUROS	m2	49.30	30.36	1,496.88
05.05.05.03.02	CONCRETO F1-125 kg/m3 CON MEZCLADORA	m3	2.40	540.67	1,297.61
05.05.05.04	REVOCOS Y ENLUCIDOS				1,585.79
05.05.05.04.01	TARREJO CON MORTERO INTERIOR Y EXTERIOR 1:5:10 CH	m2	36.48	43.47	1,585.79
05.05.05.05	SUMINISTRO E INST DE ACCESORIOS PARA HERIANTES				12,384.48
05.05.05.05.01	INSTALACION DE ACCESORIOS HERIANTE EN TUB DE 1/2" PEE	und	4.00	131.77	527.08
05.05.05.05.02	INSTALACION DE ACCESORIOS HERIANTE EN TUB DE 1/2" PEE	und	10.00	183.20	1,832.00
05.05.05.05.04	CAPA METALICA 0.3040 30410", PLANCHAS ESTRUCTURA	und	40.00	138.11	5,524.40
05.05.05.05.06	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	und	20.00	183.55	3,671.00
05.05.05.06.01	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2	14.58	13.89	201.74
05.05.06	MÓDULO DE RIEGO				38,147.68
05.05.06.01	MÓDULO DE RIEGO MOVIL, Ø 1/2" LATERAL DE RIEGO CON 33 APERTURAS DE 3/4"	und	58.50	654.96	38,147.68
05.06	RENTA DE RIEGO PANDERO DEL SECTOR CCASA				818,224.88
05.06.01	LINEA DE DISTRIBUCION LATERAL				612,738.58
05.06.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				11,484.24
05.06.01.01.01	LIMPIEZA DEL TERRENO MARTEL	m2	12,196.50	9.47	114,842.40
05.06.01.01.02	TRAZO Y REPLANTEO TOPOGRAFICO DE LA LINEA DE DISTRIBUCION	m2	12,196.50	9.47	114,842.40
05.06.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				205,514.83
05.06.01.02.01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUELTO	m3	2,160.29	30.11	65,038.89



Josue Huaman Sanchez  
ING. AGRICOLA  
C.R. 143589

Roger Gedón de Vargas  
INGENIERO AGRICOLA  
C.R. N° 184794



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC  
Ing. Edwin Lique Huanga  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACION  
DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y  
CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"

Pág. 87



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2024-CS-MDCH-1



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

5/0

Página

37

5404

Presupuesto

Presupuesto 1115025 CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y RIO PARARANI PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC

Cliente: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

Código: 200802824

Item	Descripción	Unid.	Método	Precio Si.	Parcial Si.
01.01.01.01.01	ESTACIONAMIENTO EN RIEGO SUBITO	m3	1,317.17	64.96	65,553.36
01.01.01.01.02	SERVICIO DE ESTACIONAMIENTO EN RIEGO SUBITO	m3	878.11	6.42	5,637.47
01.01.01.01.04	RETRIE Y REVELACION PARA TUBERIA	m	12,798.08	1.05	20,243.36
01.01.01.01.05	CANA DE APOYO ZANJADO PARA TUBERIA (E-1.0M)	m	17,798.08	30.22	13,415.60
01.01.01.01.06	RELLENDO CON MATERIAL ZANJADO Y COMPACTADO	m3	2,179.37	15.02	42,853.68
01.01.01.01.07	RELLENDO CON MATERIAL PROPIO Y COMPACTADO	m3	1,829.40	15.02	28,174.85
01.01.01.01.08	FLUMINACION DE MATERIAL E EXCEDENTE	m3	489.20	16.24	6,336.45
01.01.01.01.09	OBRA DE CONCRETO SIMPLE	m3			925.44
01.01.01.01.10	CONCRETO SIMPLE PARA DADO DE ANCLAJE	m3	8.77	136.70	925.44
01.01.01.01.11	SUBSTRATO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP	m			288,272.83
01.01.01.01.12	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC U NTP ISO 1452 (PN=7.3) DE Ø 160mm	m	1,588.00	54.33	86,746.04
01.01.01.01.13	CON ANILLO	m	1,993.00	41.73	73,746.09
01.01.01.01.14	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC U NTP ISO 1452 (PN=7.3) DE Ø 160mm	m	1,286.00	36.85	57,482.63
01.01.01.01.15	CON ANILLO	m	2,027.00	16.90	51,156.30
01.01.01.01.16	INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP NTP ISO 385 (Ø=10.6) Ø 110"	m	4,382.00	11.51	50,551.92
01.01.01.01.17	SUBSTRATO E INSTALACION DE ACCESORIOS PARA TUBERIA PVC SAP	m			44,542.86
01.01.01.01.18	CONCRETO PVC U (Ø=10.6) X 45" INYECTADO	und	19.30	268.78	2,687.80
01.01.01.01.19	CONCRETO PVC U (Ø=10.6) X 72.5" TRANSFORMADO	und	19.30	268.54	2,365.40
01.01.01.01.20	CONCRETO PVC U (Ø=10.6) X 90" INYECTADO	und	2.30	268.78	333.56
01.01.01.01.21	CONCRETO PVC U (Ø=10.6) X 108" INYECTADO	und	19.30	183.12	2,748.80
01.01.01.01.22	CONCRETO PVC U (Ø=10.6) X 126" INYECTADO	und	19.30	182.57	2,513.55
01.01.01.01.23	CONCRETO PVC U (Ø=10.6) X 144" INYECTADO	und	2.30	182.28	364.56
01.01.01.01.24	CONCRETO PVC U (Ø=10.6) X 162" TRANSFORMADO	und	1.00	138.62	883.10
01.01.01.01.25	CONCRETO PVC U (Ø=10.6) X 180" INYECTADO	und	1.00	143.57	708.10
01.01.01.01.26	CONCRETO PVC U (Ø=10.6) X 200" INYECTADO	und	4.08	98.70	398.85
01.01.01.01.27	CONCRETO PVC U (Ø=10.6) X 225" TRANSFORMADO	und	1.00	79.30	399.60
01.01.01.01.28	CONCRETO PVC U (Ø=10.6) X 250" INYECTADO	und	2.30	45.12	80.24
01.01.01.01.29	CONCRETO PVC U (Ø=10.6) X 270" INYECTADO	und	18.00	47.44	853.92
01.01.01.01.30	CONCRETO PVC U (Ø=10.6) X 300" INYECTADO	und	12.00	47.44	569.28
01.01.01.01.31	TEE DE PVC U (Ø=10.6) PN 16 INYECTADO	und	22.00	291.80	6,415.60
01.01.01.01.32	TEE DE PVC U (Ø=10.6) PN 16 INYECTADO	und	20.00	275.20	5,504.00
01.01.01.01.33	TEE DE PVC U (Ø=10.6) PN 16 INYECTADO	und	20.00	163.72	3,274.40
01.01.01.01.34	TEE DE PVC U (Ø=10.6) PN 16 INYECTADO	und	10.00	105.37	1,053.70
01.01.01.01.35	REDUCCION DE PVC U (Ø=10.6) PN 16 INYECTADO	und	8.00	45.44	323.52
01.01.01.01.36	REDUCCION DE PVC U (Ø=10.6) PN 16 INYECTADO	und	15.00	185.16	2,782.40
01.01.01.01.37	REDUCCION DE PVC U (Ø=10.6) PN 16 INYECTADO	und	5.00	178.26	891.30
01.01.01.01.38	REDUCCION DE PVC U (Ø=10.6) PN 16 INYECTADO	und	1.00	173.57	170.52
01.01.01.01.39	REDUCCION DE PVC U (Ø=10.6) PN 16 INYECTADO	und	15.00	143.40	2,151.20
01.01.01.01.40	REDUCCION DE PVC U (Ø=10.6) PN 16 INYECTADO	und	15.00	133.30	1,999.50
01.01.01.01.41	REDUCCION DE PVC U (Ø=10.6) PN 16 INYECTADO	und	15.00	174.17	2,612.55
01.01.01.01.42	REDUCCION DE PVC U (Ø=10.6) PN 16 INYECTADO	und	10.00	100.38	1,003.80
01.01.01.01.43	REDUCCION DE PVC U (Ø=10.6) PN 16 INYECTADO	und	8.00	48.47	387.36
01.01.01.01.44	PRUEBA HIDRAULICA	m			12,814.84
01.01.01.01.45	PRUEBA HIDRAULICA	m	12,096.00	3.95	12,096.00
01.01.01.01.46	VALVULAS DE CONTROL (UNO)	m			36,001.44
01.01.01.01.47	TRABAJO PRELIMINAR	m			953.14
01.01.01.01.48	TRABAJO PRELIMINAR PARA CASA DE VALVULAS DE CONTROL	m	31.54	3.27	361.14
01.01.01.01.49	MOVIMIENTO DE TIERRAS	m			899.68
01.01.01.01.50	ENCERADO MANUAL EN MATERIAL SUELO	m	10.87	46.43	504.37
01.01.01.01.51	ENCERADO MANUAL EN MATERIAL SUELO	m	13.25	23.23	315.25
01.01.01.01.52	CONCRETO SIMPLE	m			8,617.75
01.01.01.01.53	ENCERADO Y DERIVACION DE AGUA	m	198.97	30.30	5,557.56
01.01.01.01.54	ENCERADO Y DERIVACION DE AGUA	m	3.66	540.87	3,050.19

Juvenal Huamani Sánchez  
ING. AGRICOLA  
CIP. 181999

Roger Gedón Leg Vargas  
INGENIERO AGRICOLA  
CIP. N° 184794

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC  
Ing. Edwin Luque Huorco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACION DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"

Pág. 88



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

810

Página

38

Presupuesto

5403

Presupuesto 1115825 CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCOCHA  
Y RIO PARARANI PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCYO, CHONTAHUILLOQUE, TAMBULLA, PARARANI Y  
CASAS DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO- COTABAMBA- APURIMAC  
Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
Lugar APURIMAC - COTABAMBA - CHALLHUAHUACHO  
Código 20-05-2024

Item	Descripción	Und.	Metro	Precio \$1	Precio \$2
05.01.02.04	REVOCOS Y FINICIONES				3,244.88
05.01.02.04.01	TABLAZO CON MORTERO INTERIOR Y EXTERIOR 1:5 E= 1:50 CM	m2	70.84	43.47	3,344.56
05.01.02.04.02	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				32,143.88
05.01.02.04.03	VALVULA DE COMPARTIMIENTOS DE GOMA DE CORA CON VALVULA DE VOLANTE DE DIRECCION 1/2" ACERO, CAUPO DE 1/2" HEDRO LACTE, BOMBA P.M. 1/2"	uno	12.00	360.83	4,629.96
05.01.02.04.04	VALVULA ESFERICA DOBLE UNION UNIVERSAL PVC Ø 1 1/2" PN 16	uno	14.00	347.42	4,861.68
05.01.02.04.05	VALVULA ESFERICA DOBLE UNION UNIVERSAL PVC Ø 1 1/2" PN 16	uno	15.00	270.52	4,057.80
05.01.02.04.06	TAPA METALICA 1.500X1.000	uno	12.00	196.29	2,355.48
05.01.02.04.07	TAPA METALICA 1.500X1.000 PLANCHA ESTRADA	uno	28.00	216.44	6,276.76
05.01.02.04.08	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA				832.43
05.01.02.04.09	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2	68.11	13.69	932.43
05.01.02.04.10	VALVULAS DE PURGAS (UNO)				38,204.78
05.01.02.04.11	TRABAJOS PRELIMINARES				88.43
05.01.02.04.12	TRAZO Y REPANTE PARA CALA DE VALVULA DE PURGA	m2	30.10	3.27	98.43
05.01.02.04.13	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,241.60
05.01.02.04.14	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO SUELTO	m3	18.06	68.40	1,241.60
05.01.02.04.15	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	22.57	23.20	523.82
05.01.02.04.16	CONCRETO SIMPLE				8,838.77
05.01.02.04.17	ENCOPADO Y DESENCOPADO EN MUROS	m2	115.20	50.56	5,824.51
05.01.02.04.18	CONCRETO F=175 kg/cm2 CON MEZCLA COTABAMBA	m3	5.76	540.67	3,114.76
05.01.02.04.19	REVOCOS Y FINICIONES				4,680.70
05.01.02.04.20	TABLAZO CON MORTERO INTERIOR Y EXTERIOR 1:5 E= 1:50 CM	m2	92.18	43.47	4,008.20
05.01.02.04.21	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				33,314.88
05.01.02.04.22	VALVULA ESFERICA DOBLE UNION UNIVERSAL PVC Ø 1 1/2" PN 16	uno	48.00	270.52	12,984.96
05.01.02.04.23	TAPA METALICA 1.500X1.000 PLANCHA ESTRADA	uno	48.00	216.44	10,389.12
05.01.02.04.24	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA				529.70
05.01.02.04.25	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2	38.40	13.80	529.70
05.01.02.04.26	VALVULAS DE PURGAS (UNO)				38,351.57
05.01.02.04.27	TRABAJOS PRELIMINARES				98.53
05.01.02.04.28	TRAZO Y REPANTE PARA CALA DE VALVULA DE PURGA	m2	28.52	3.27	96.53
05.01.02.04.29	MOVIMIENTO DE TIERRAS				840.88
05.01.02.04.30	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO SUELTO	m3	11.26	68.40	772.46
05.01.02.04.31	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	14.07	23.20	326.42
05.01.02.04.32	CONCRETO SIMPLE				7,633.79
05.01.02.04.33	ENCOPADO Y DESENCOPADO EN MUROS	m2	96.42	50.56	4,875.15
05.01.02.04.34	CONCRETO F=175 kg/cm2 CON MEZCLA COTABAMBA	m3	4.92	540.67	2,660.10
05.01.02.04.35	REVOCOS Y FINICIONES				3,437.61
05.01.02.04.36	TABLAZO CON MORTERO INTERIOR Y EXTERIOR 1:5 E= 1:50 CM	m2	78.67	43.47	3,417.61
05.01.02.04.37	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				16,877.26
05.01.02.04.38	VALVULA DE PURGAS (UNO)	uno	12.00	280.78	3,369.36
05.01.02.04.39	VALVULA DE PURGAS (UNO)	uno	14.00	277.79	3,889.06
05.01.02.04.40	VALVULA ESFERICA DOBLE UNION UNIVERSAL PVC Ø 1 1/2" PN 16	uno	15.00	129.86	1,947.90
05.01.02.04.41	TAPA METALICA 1.500X1.000 PLANCHA ESTRADA	uno	47.00	216.44	8,874.04
05.01.02.04.42	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA				279.99
05.01.02.04.43	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2	36.16	13.69	279.99
05.01.02.04.44	VALVULAS DE PURGAS (UNO)				9,165.94
05.01.02.04.45	TRABAJOS PRELIMINARES				236.60
05.01.02.04.46	TRAZO Y REPANTE PARA CALA DE REPORTE	m2	68.12	3.27	224.62
05.01.02.04.47	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,443.51
05.01.02.04.48	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO SUELTO	m3	20.74	68.40	1,413.51
05.01.02.04.49	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	20.74	23.20	481.17
05.01.02.04.50	CONCRETO SIMPLE				17,877.54
05.01.02.04.51	ENCOPADO Y DESENCOPADO EN MUROS	m2	230.40	50.56	11,649.02
05.01.02.04.52	CONCRETO F=175 kg/cm2 CON MEZCLA COTABAMBA	m3	11.52	540.67	6,229.52
05.01.02.04.53	REVOCOS Y FINICIONES				7,611.60
05.01.02.04.54	TABLAZO CON MORTERO INTERIOR Y EXTERIOR 1:5 E= 1:50 CM	m2	175.50	43.47	7,611.60
05.01.02.04.55	INSTALACION DE ACCESORIOS PARA HORANTES				33,838.41
05.01.02.04.56	INSTALACION DE ACCESORIOS PRINCIPALES EN TUB. DE 80MM ABRASION	uno	5.00	100.00	547.80

Roger Cerdán Zola Vargasa  
INGENIERO AGRICOLA  
CIR N° 164794

Ing. Edwin Luque Huanco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC  
Ing. Edwin Luque Huanco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACION  
DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCYO, CHONTAHUILLOQUE, TAMBULLA, PARARANI Y  
CASAS DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2024-CS-MDCH-1



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

5402

Página 29

Presupuesto

5402

Presupuesto 111523 CREACION DEL SERVIDO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y RIO PARARAN PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARAN Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO Cotización 28062624

Item	Descripción	Und.	Cantidad	Precio \$/	Parcial \$/
05.05.05.02	INSTALACION DE ACCESORIOS PERMANENTE EN TUBO DE 63MM ABRAZADERA	un	20.00	131.77	2,635.34
05.05.05.03	INSTALACION DE ACCESORIOS PERMANENTE EN TUBO DE 110" TEE	un	48.00	182.26	8,750.68
05.05.05.04	INSTALACION DE ACCESORIOS PERMANENTE EN TUBO DE 110" CODO	un	15.00	159.11	2,386.65
05.05.05.05	TAPA METALICA C.33X35CM PLANCHA ESTRIADA	un	96.00	182.55	17,520.80
05.05.05.06	PIRATA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA				938.95
05.05.05.07	PIRATA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2	75.04	12.65	938.95
05.05.05.08	MODULO DE RIEGO				54,871.76
05.05.05.09	MODULO DE EQUIPO DE RIEGO MOVIL DEL LATERAL DE RIEGO CON LOS	un	81.00	674.96	54,871.76
05.07	SISTEMA DE RIEGO PARCELARIO DEL SECTOR PUNABACA				121,929.79
05.07.01	TRABAJOS PRELIMINARES				1,294.86
05.07.01.01	EMPEZA DEL TERRENO MANGAL	m	1,335.00	0.47	627.45
05.07.01.02	TRAZO Y SEPTANTEO TOPOGRAFICO DE LA LINEA DE DISTRIBUCION	m	1,335.00	0.47	627.45
05.07.01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				29,488.79
05.07.01.04	EXCAVACION MANGAL EN MATERIAL SUETO	m3	243.38	38.11	9,275.43
05.07.01.05	EXCAVACION MANGAL EN ROCA SUETO	m3	141.18	64.96	9,180.93
05.07.01.06	SERVICIO DE EXCAVACION EN BOCA FLUA	m3	96.12	6.47	617.03
05.07.01.07	REFRANE Y NIVELACION PARA TUBERIA	m	1,335.00	1.66	2,216.10
05.07.01.08	CAMA DE APOYO ZANADO PARA TUBERIA DE 110"	m	1,335.00	1.10	1,468.50
05.07.01.09	RELLENO CON MATERIAL ZANADO Y COMPACTADO	m3	228.64	20.77	4,750.10
05.07.01.10	RELLENO CON MATERIAL PROPIO Y COMPACTADO	m3	200.25	15.82	3,167.90
05.07.01.11	FINANCION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	47.73	16.24	774.65
05.07.01.12	OBRA DE CONCRETO SIMPLE	m3	0.08	136.70	10.94
05.07.01.13	CONCRETO SIMPLE PARA DAME DE ANEJO	m3	0.08	136.70	10.94
05.07.01.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP	m	243.38	54.33	13,242.16
05.07.01.15	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC U NPT ISO 1432 (PN 17.5) DE 110mm	m	443.00	41.13	18,220.50
05.07.01.16	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC U NPT ISO 1432 (PN 17.5) DE 110mm	m	267.00	26.85	7,248.45
05.07.01.17	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC U NPT ISO 1432 (PN 17.5) DE 110mm	m	139.00	16.95	2,356.05
05.07.01.18	INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP NPT ISO 385.02 (IC 18) DE 110"	m	263.00	11.37	2,990.21
05.07.01.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS PARA TUBERIAS PVC SAP				5,563.31
05.07.01.20	CODO DE PVC U DE 110MM X 45° INYECTADO	un	1.00	266.78	266.78
05.07.01.21	CODO DE PVC U DE 110MM X 22.5° INYECTADO	un	1.00	238.54	238.54
05.07.01.22	CODO DE PVC U DE 110MM X 90° INYECTADO	un	1.00	266.78	266.78
05.07.01.23	CODO DE PVC U DE 110MM X 45° INYECTADO	un	1.00	183.12	183.12
05.07.01.24	CODO DE PVC U DE 110MM X 22.5° INYECTADO	un	1.00	167.37	167.37
05.07.01.25	CODO DE PVC U DE 110MM X 90° INYECTADO	un	1.00	187.28	187.28
05.07.01.26	CODO DE PVC U DE 110MM X 45° INYECTADO	un	1.00	136.82	136.82
05.07.01.27	CODO DE PVC U DE 110MM X 22.5° INYECTADO	un	1.00	141.82	141.82
05.07.01.28	CODO DE PVC U DE 110MM X 90° INYECTADO	un	1.00	143.57	143.57
05.07.01.29	CODO DE PVC U DE 110MM X 45° INYECTADO	un	1.00	96.70	96.70
05.07.01.30	CODO DE PVC U DE 110MM X 22.5° INYECTADO	un	1.00	79.92	79.92
05.07.01.31	CODO DE PVC U DE 110MM X 90° INYECTADO	un	1.00	45.72	45.72
05.07.01.32	CODO DE PVC U DE 110MM X 45° INYECTADO	un	1.00	47.44	47.44
05.07.01.33	CODO DE PVC U DE 110MM X 22.5° INYECTADO	un	1.00	47.44	47.44
05.07.01.34	TEE DE PVC U DE 110MM INYECTADO	un	2.00	183.72	367.44
05.07.01.35	TEE DE PVC U DE 110MM INYECTADO	un	2.00	155.37	310.74
05.07.01.36	TEE DE PVC U DE 110MM INYECTADO	un	2.00	49.44	98.88
05.07.01.37	REDUCCION DE PVC U DE 110MM A 110MM INYECTADO	un	7.00	114.17	799.19
05.07.01.38	REDUCCION DE PVC U DE 110MM A 110MM INYECTADO	un	3.00	100.28	300.84
05.07.01.39	REDUCCION DE PVC U DE 110MM A 110MM INYECTADO	un	2.00	49.47	98.94
05.07.01.40	PRUEBA HIDRAULICA				1,321.65
05.07.01.41	PRUEBA HIDRAULICA	m	1,331.00	0.99	1,321.65
05.07.01.42	CAMARAS ROMPE PRESIONES T 8 (51 UNDS)				11,813.28

Ing. Edwin Luque Huanco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

Roger Cedón de Vargas  
ING. AGRICOLA  
CIP 18189

Fecha: 16/08/2024 15:28:11

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC

"CREACION DEL SERVIDO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACION DEL RIO PARARAN PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARAN Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
LICITACION PUBLICA N° 003-2024-CS-MDCH-1



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

551

Página

40 5401

Presupuesto

Presupuesto 111525 CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y RIO PARARANI PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLOQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO- COTABAMBA APURIMAC  
Código 2086/2024

Item	Descripción	Und.	Medida	Precio Si.	Precio Si.
05.07.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				193.68
05.07.02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA CAMARA ROMPI PRESION	m2	4.12	45.64	193.68
05.07.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				302.61
05.07.02.02.01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUBLTO	m3	3.23	30.11	97.26
05.07.02.02.02	EXCAVACION MANUAL EN ROCA SUELTO	m3	2.18	4.36	9.42
05.07.02.02.03	RELLENO CON MATERIAL PROPIO Y COMPACTADO	m3	1.94	15.82	30.41
05.07.02.02.04	REFIRME, NIVELACION Y COMPACTACION PARA CAMARA ROMPI PRESION	m2	15.57	4.06	63.21
05.07.02.02.05	FLUBRACION DE MATERIAL EXCELENTE	m3	6.30	16.24	102.31
05.07.02.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				255.78
05.07.02.03.01	SOLADO PARA CAMARA ROMPI PRESION E-3"	m2	2.88	87.07	255.78
05.07.02.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				4,335.63
05.07.02.04.01	ACERO DE REFUERZO (A=120 kg/m2)	kg	765.88	9.72	1,808.75
05.07.02.04.02	ENCORRADO Y DESCORRADO EN MUROS	m2	30.35	50.66	1,544.50
05.07.02.04.03	CONCRETO F-175 Agado CON MEZCLA OCHA	m3	1.83	540.67	999.43
05.07.02.05	REVOCOS Y ENLUCIDOS				1,007.46
05.07.02.05.01	TARRAJO CON SUPERFICIE LISA E-1.5CM	m2	9.41	37.84	354.60
05.07.02.05.02	TARRAJO CON SUPERFICIE LISA E-1.5CM	m2	14.90	43.47	643.35
05.07.02.06	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				4,345.61
05.07.02.06.01	VÁLVULA MANOMÉTRICA DE ALTO Y CONTROL DE NIVEL DE FIERRO DACTIL. 90MM	und	1.00	1,845.02	1,845.02
05.07.02.06.02	VÁLVULA DE COMPUERTA DE GOMA DE OCHA CON EL VOLANTE DE DIRECCION DE ACERO. CUERPO AL HIERRO DACTIL. 90MM PN 16, INCL. J. CANSILLA AL PVC DE 10MM X 70MM. PINT. TRANSFORMADO	und	1.00	380.83	380.83
05.07.02.06.03	TUBERIA DE PVC UNIF. 100 X 140 (PN 16) E-1.5CM CON ANILLO	m	6.00	37.36	224.16
05.07.02.06.04	TUBERIA DE PVC UNIF. 100 X 140 (PN 16) E-1.5CM CON ANILLO	m	3.00	273.68	821.04
05.07.02.06.05	COGO DE PVC-U SP DE 80MM X 40" PN 16 INYECTADO	und	3.00	136.60	410.88
05.07.02.06.06	COGO DE PVC-U SP DE 80MM X 40" PN 16 INYECTADO	und	1.00	182.28	182.28
05.07.02.06.07	COGO DE PVC-U SP DE 80MM X 40" PN 16 INYECTADO	und	3.00	140.67	421.71
05.07.02.07	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA				1,232.10
05.07.02.07.01	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2	88.00	13.88	1,232.10
05.07.03	VÁLVULAS DE CONTROL (UND)				3,899.51
05.07.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES				7.75
05.07.03.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA CALA DE VÁLVULAS DE CONTROL	m2	2.57	3.27	7.75
05.07.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				61.79
05.07.03.02.01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUBLTO	m3	0.82	46.40	38.06
05.07.03.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCELENTE	m3	1.02	23.20	23.66
05.07.03.03	CONCRETO SIMPLE				635.61
05.07.03.03.01	ENCORRADO Y DESCORRADO EN MUROS	m2	6.18	50.56	312.57
05.07.03.03.02	CONCRETO F-175 Agado CON MEZCLA OCHA	m3	0.47	540.67	254.21
05.07.03.04	REVOCOS Y ENLUCIDOS				244.28
05.07.03.04.01	TARRAJO CON SUPERFICIE LISA E-1.5CM	m2	5.71	43.47	247.28
05.07.03.05	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				1,789.84
05.07.03.05.01	VÁLVULA DE COMPUERTA DE GOMA DE OCHA CON EL VOLANTE DE DIRECCION DE ACERO. CUERPO DE HIERRO DACTIL. 90MM PN 16, INCL. J. CANSILLA AL PVC DE 10MM X 70MM. PINT. TRANSFORMADO	und	1.00	380.83	380.83
05.07.03.05.02	VÁLVULA DE COMPUERTA DE GOMA DE OCHA CON EL VOLANTE DE DIRECCION DE ACERO. CUERPO DE HIERRO DACTIL. 90MM PN 16, INCL. J. CANSILLA AL PVC DE 10MM X 70MM. PINT. TRANSFORMADO	und	1.00	380.83	380.83
05.07.03.05.03	TUBERIA DE PVC UNIF. 100 X 140 (PN 16) E-1.5CM CON ANILLO	m	6.00	37.36	224.16
05.07.03.05.04	TUBERIA DE PVC UNIF. 100 X 140 (PN 16) E-1.5CM CON ANILLO	m	3.00	273.68	821.04
05.07.03.05.05	COGO DE PVC-U SP DE 80MM X 40" PN 16 INYECTADO	und	3.00	136.60	410.88
05.07.03.05.06	COGO DE PVC-U SP DE 80MM X 40" PN 16 INYECTADO	und	1.00	182.28	182.28
05.07.03.05.07	COGO DE PVC-U SP DE 80MM X 40" PN 16 INYECTADO	und	3.00	140.67	421.71
05.07.03.06	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA				833.43
05.07.03.06.01	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2	68.11	13.88	943.43
05.07.04	VÁLVULAS DE PURGAS (UND)				2,886.91
05.07.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				6.15
05.07.04.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PARA CALA DE VÁLVULA DE PURGA	m2	1.88	3.27	6.15
05.07.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				81.14
05.07.04.02.01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SUBLTO	m3	1.13	46.40	52.43
05.07.04.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCELENTE	m3	1.41	23.20	32.71
05.07.04.03	CONCRETO SIMPLE				530.67
05.07.04.03.01	ENCORRADO Y DESCORRADO EN MUROS	m2	7.30	50.56	369.03
05.07.04.03.02	CONCRETO F-175 Agado CON MEZCLA OCHA	m3	0.36	540.67	194.64
05.07.04.04	REVOCOS Y ENLUCIDOS				254.39
05.07.04.04.01	TARRAJO CON SUPERFICIE LISA E-1.5CM	m2	5.71	43.47	247.28



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC  
Ing. Edwin Luque Huarico  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO TERRITORIAL

"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACION DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLOQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"

Pág. 91




MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2024-CS-MDCH-1



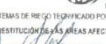
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"


Presupuesto		Página		41	
Presupuesto	111525	CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y RIO PARARAN PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARAN Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO - COTABAMBA-APURIMAC		5400	
Código	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO	Código	20/06/2024		
Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/	Parcial \$/
05.07.04.01	TRABAJO CON MORTERO INTERIOR Y EXTERIOR 1:5 E=1:10 Ch	m2	5.76	43.47	250.79
05.07.04.05	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				1,489.88
05.07.04.01	VALVULA ESFERICA DOBLE UNION U PVC Ø1 1/2" 150 LB	und	3.00	279.52	811.56
05.07.04.02	TAPA METALICA 3 1/2X3 1/2" Ø1 1/2" PLANCHAS ESTRADA	m2	3.00	216.44	649.32
05.07.04.06	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA				525.74
05.07.04.06.01	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2	38.43	13.68	525.74
05.07.05	VALVULAS DE ABRIR Y CERRAR				2,839.74
05.07.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES				7.66
05.07.05.01.01	TRAZO Y REPLANTO PARA CALA DE VALVULAS DE PURGA	m2	2.16	3.27	7.06
05.07.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				61.95
05.07.05.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO SUELTO	m3	0.82	46.40	38.05
05.07.05.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXISTENTE	m3	1.03	23.20	23.90
05.07.05.03	CONCRETO SIMPLE				558.47
05.07.05.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUROS	m2	7.20	50.16	361.43
05.07.05.03.02	CONCRETO FORTIFICADO CON MEZCLA DE AGUA	m3	0.36	546.67	196.84
05.07.05.04	REVOQUES Y ENLUCIDOS				280.39
05.07.05.04.01	TRABAJO CON MORTERO INTERIOR Y EXTERIOR 1:5 E=1:10 Ch	m2	5.76	43.47	250.79
05.07.05.05	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS				1,489.88
05.07.05.05.01	VALVULA DE AIRE DE EN TUBERIA RDM	und	1.00	280.74	280.74
05.07.05.05.02	VALVULA DE AIRE DE EN TUBERIA RDM	und	2.00	279.79	559.58
05.07.05.05.03	TAPA METALICA 3 1/2X3 1/2" Ø1 1/2" PLANCHAS ESTRADA	m2	3.00	216.44	649.32
05.07.05.06	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA				273.59
05.07.05.06.01	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2	20.16	13.68	273.59
05.07.06	HIDRANTES (10.8 UNO)				3,984.23
05.07.06.01	TRABAJOS PRELIMINARES				23.54
05.07.06.01.01	TRAZO Y REPLANTO PARA CALA DE HIDRANTE	m2	7.20	3.27	23.54
05.07.06.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				186.33
05.07.06.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO SUELTO	m3	7.16	46.40	331.86
05.07.06.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXISTENTE	m3	7.16	23.20	166.11
05.07.06.03	CONCRETO SIMPLE				1,882.34
05.07.06.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUROS	m2	24.30	50.16	1,218.84
05.07.06.03.02	CONCRETO FORTIFICADO CON MEZCLA DE AGUA	m3	1.20	546.67	656.00
05.07.06.04	REVOQUES Y ENLUCIDOS				792.66
05.07.06.04.01	TRABAJO CON MORTERO INTERIOR Y EXTERIOR 1:5 E=1:10 Ch	m2	16.24	43.47	702.66
05.07.06.05	SUMINISTRO E INST DE ACCESORIOS PARA HIDRANTES				3,684.31
05.07.06.05.01	INSTALACION DE ACCESORIOS PRINCIPALES EN TUB. DE EDMA ABRILAZADERA	und	4.00	131.27	527.08
05.07.06.05.02	INSTALACION DE ACCESORIOS PRINCIPALES EN TUB. DE 1 1/2" TEE	und	3.00	183.30	549.90
05.07.06.05.03	INSTALACION DE ACCESORIOS PRINCIPALES EN TUB. DE 1 1/2" CODO	und	3.00	158.11	474.33
05.07.06.05.04	TAPA METALICA 3 1/2X3 1/2" Ø1 1/2" PLANCHAS ESTRADA	m2	6.00	183.55	1,101.30
05.07.06.06	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA				98.84
05.07.06.06.01	PINTURA ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA	m2	7.33	13.48	98.84
05.07.07	MÓDULO DE RIEGO				14,174.16
05.07.07.01	MÓDULO DE EQUIPO DE RIEGO MOVIL CON LATERAL DE RIEGO CON (3) ASPIRADORES DE 3/4"	und	21.00	824.96	14,174.16
06	CAPACITACIÓN Y BARRIDILIZACIÓN EN OBRA DE 3 COMPONENTES PRINCIPALES				116,575.28
06.01	CAPACITACIÓN EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA CÉDULA DE CULTIVO				86,019.54
06.01.01	CAPACITACIÓN EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA CÉDULA DE CULTIVO	gr	1.00	41,517.60	41,517.60
06.01.02	SEGUIMIENTO DE LA CÉDULA DE CULTIVO	pa	183.30	243.18	44,501.94
06.02	FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES DE ORGANIZACIÓN DE REGANTES DEL SISTEMA DE RIEGO				7,636.60
06.02.01	FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES DE ORGANIZACIÓN DE REGANTES	gr	1.00	7,636.60	7,636.60
06.03	MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE RIEGO				8,136.60
06.03.01	MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE RIEGO	gr	1.00	8,136.60	8,136.60
06.04	OPERACIÓN DEL SISTEMA				8,136.60
06.04.01	OPERACIÓN DEL SISTEMA DE RIEGO	gr	1.00	8,136.60	8,136.60
06.05	RIEGO PARCELARIO				4,644.05
06.05.01	RIEGO PARCELARIO	gr	1.00	4,644.05	4,644.05
07	MITIGACIÓN DE RIESGOS				98,142.63



Roger Gedón Díaz Vargas  
INGENIERO AGRÍCOLA  
Nº 164794



Roger Gedón Díaz Vargas  
INGENIERO AGRÍCOLA  
Nº 164794



Ing. Roger Gedón Díaz Vargas  
INGENIERO AGRÍCOLA  
Nº 164794

Firma

16/08/2024 15:20:11

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC  
Ing. Edwin Luque Huanca  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARAN PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARAN Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"

Pág. 92



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

210

Página

42

5399

Presupuesto

Presupuesto 1115925 CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA  
Y RIO PARARANI PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y  
CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO- COTABAMBA- APURIMAC  
Código 2005/2024

Item	Descripción	Und	Medido	Precio S/	Parcial S/
07 01	INICIACION AMBIENTAL				36,940.83
07 01 01	PLAN MANEJO AMBIENTAL APROBADO USAMA 7024 VAL CREZCO	qta	1.00	36,940.83	36,940.83
07 01 02	SERVISIO DE PRECIS ADAPTADOS H-11.0M	unv	1,000.00	33.16	33,160.00
08	MONITOREO ARQUEOLOGICO Y ELABORACION DEL PLAN				31,913.23
08 01	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO				31,913.23
08 01 01	ELABORACION DEL PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO	qta	1.00	3,563.25	3,563.25
08 01 02	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO	mes	6.00	4,725.00	28,350.00
09	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				183,416.50
09 01	SEGURIDAD DE OBRA				183,416.50
09 01 01	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	qta	12.00	5,275.00	63,300.00
09 01 02	IMPLEMENTACION DE SEGURIDAD EPP	qta	4.00	27,038.70	108,154.80
09 01 03	ELEMENTOS DEL PREVENICION	qta	1.00	12,433.70	12,433.70
10	PLAN DE CONTINGENCIA EL GESTION DE RIESGOS Y DESASTRES				51,083.50
10 01	GESTION DE RIESGOS Y DESASTRES				51,083.50
10 01 01	GESTION DE RIESGOS Y DESASTRES	qta	1.00	41,761.50	41,761.50
10 01 02	PLAN DE RIESGO Y CONTINGENCIA	qta	1.00	5,000.00	5,000.00
10 01 03	COSTO DIRECTO				18,971,812.38
10 01 04	GASTOS GENERALES (8.40% C.D.)				1,598,267.52
10 01 05	UTILIDAD (3.40% C.D.)				648,578.61
10 01 06	SUB TOTAL DEL PRESUPUESTO				30,757,837.95
10 01 07	IGV (18.0% S.T.)				5,536,414.43
10 01 08	PRESUPUESTO DE LA EJECUCION DE LA OBRA				24,494,272.38
10 01 09	ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO (0.61% P.E.)				150,000.00
10 01 10	LIQUIDACION DE OBRA (0.31% P.E.)				85,456.26
10 01 11	GASTOS DE SUPERVISION (0.81% P.E.)				857,292.81
10 01 12	GASTOS DE GESTION DEL PROYECTO (0.61% P.E.)				150,263.25
10 01 13	COSTO TOTAL DEL PROYECTO				25,837,384.50
10 01 14	CONTROL CONCURRENTES (0.82% C.T.)				166,886.32
10 01 15	COSTO TOTAL DEL PROYECTO-CONTROL CONCURRENTES				25,998,150.82

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC  
Ing. Edwin Luque Huanca  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACION  
DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y  
CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"

Pág. 93



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

10. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

Contratar a una persona natural, persona jurídica o consorcio, a quien se le denominará EL CONTRATISTA, el cual deberá acreditar tener amplia experiencia en la ejecución de obras similares, a fin de que realice la ejecución de la obra: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBAS, APURÍMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"

a. DEFINICIONES

- ✓ Cuando en el presente documento se menciona la palabra 'LEY' sin especificarse, se entenderá que se está haciendo referencia directa a la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado aprobado y sus modificatorias.
- ✓ Bajo el mismo concepto la mención al término 'REGLAMENTO', se entenderá al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF y sus modificatorias.
- ✓ La mención a las siglas 'OSCE', es el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado.
- ✓ La mención al término 'INVIERTE.PE', hace referencia directa al Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, creado con Decreto Legislativo N° 1252, vigente a la fecha.
- ✓ El término 'EL POSTOR', hace referencia a la persona natural o jurídica que participa en un procedimiento de selección, desde el momento en que presenta su oferta.
- ✓ La mención al término 'EL CONTRATISTA', persona natural o jurídica que celebra un contrato con una Entidad de conformidad con las disposiciones de la Ley y el Reglamento, que se regirá a través de los presentes Términos de Referencia, Bases Integradas y Contrato.
- ✓ La expresión 'TÉRMINOS DE REFERENCIA' es la descripción de las características técnicas y las condiciones en que se ejecuta la contratación, con el objeto de facilitar a los postores la preparación de sus ofertas.
- ✓ El término 'LA ENTIDAD', hace referencia directa al Municipalidad Distrital de Challhuahuacho, el cual de modo alternativo también se utilizará las siglas MDCH
- ✓ El término 'GESTOR DE CONTRATO', hace referencia al Órgano de Línea de LA ENTIDAD, representado por la Gerencia de Gestión de Inversiones de Infraestructura.
- ✓ El término 'ADMINISTRADOR DE CONTRATO', hace referencia al Órgano de Apoyo de LA ENTIDAD, representado por la Gerencia de Supervisión y Liquidación de Inversiones.
- ✓ La mención al término 'LA SUPERVISIÓN', hace referencia directa a la persona natural o jurídica que tendrá a su cargo el control y supervisión de la elaboración del expediente técnico, ejecución y puesta en funcionamiento del proyecto conforme a lo establecido en la Ley y su Reglamento.
- ✓ Las siglas S.G.G.E.P. hacen referencia a la Sub Gerencia de Gestión de Estudios y Proyectos del Municipalidad Distrital de Challhuahuacho.
- ✓ Las siglas G.R.S.L.I. hacen referencia a la Gerencia de Supervisión y Liquidación de Inversiones.
- ✓ Las siglas P.E.O. hace referencia a la Programación de Ejecución de Obra

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBAS, APURÍMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBAS - APURÍMAC  
Ing. Edwin Luque Huanco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- ✓ Las siglas C.A.M. hace referencia al Calendario de Adquisición de Materiales.
- ✓ Las siglas C.A.E. hace referencia al Calendario de Adquisición de Equipos.
- ✓ Las siglas C.U.E. hace referencia al Calendario de Utilización de Equipos.
- ✓ Las siglas C.A.O.V. hace referencia al Calendario de Avance de Obra Valorizado
- ✓ Programa de ejecución de Obra CPM, artículo 175 y otros del reglamento de la ley de Contrataciones

**FUENTE DE FINANCIAMIENTO**

5: Recursos Ordinarios

**SISTEMA DE CONTRATACIÓN**

A Precios Unitarios

**MODALIDAD DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

Llave en mano

**b. BASE LEGAL Y FINALIDAD DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA**

**BASE LEGAL**

- ✓ Constitución Política del Perú.
- ✓ Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias.
- ✓ Decreto Legislativo N° 1440 - Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- ✓ Decreto Legislativo N° 1071 que norma el arbitraje y sus modificatorias.
- ✓ Ley N° 16053, Autorizando al colegio de Arquitectos del Perú y al colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la República.
- ✓ Ley N° 28858, Ley que complementa la Ley N° 16053, Ley que autoriza al Colegio de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la República.
- ✓ Ley N° 28966, Ley que complementa el marco legal vigente referido al ejercicio profesional del arquitecto.
- ✓ Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres – SINAGERD.
- ✓ Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental; modificado por Decreto Legislativo N° 1078.
- ✓ Decreto Supremo N° 242-2018-EF - aprueba el TUO del Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- ✓ Resolución Directoral N° 005-2017-EF-63.01 que aprueba la Directiva N° 003-2017-EF-63.01, Directiva para la ejecución de inversiones públicas en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- ✓ Decreto Supremo N° 344-2018-EF que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225 y sus modificatorias.
- ✓ Decreto Supremo N° 004-2019-JUS que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- ✓ Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.
- ✓ Decreto Supremo N° 011-79-VC, sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.
- ✓ Código Civil.
- ✓ Resolución de Contraloría N° 387-2020-CG que aprueba las Directiva N° 018-2020-CG/NORM "Servicio de Control Previo de las Prestaciones Adicionales de

"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de Inversiones N° 2363571"

Pág. 95



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURÍMAC  
Ing. Edwin Luque Huancu  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

- ✓ Obra" y Directiva N° 019-2020-CG/NORM "Servicio de Control Previo de las Prestaciones Adicionales de Supervisión de Obra".
- ✓ Resolución Ministerial N° 448-2020-MINSA.
- ✓ En general todo el Compendio de Normas emitidas por el Estado Peruano, para afrontar la Propagación del COVID-19 que han sido publicadas antes de la elaboración del presente TDR y que son de aplicación al presente.
- ✓ Directivas y Opiniones del OSCE.
- ✓ Otras normas legales aplicables y vigentes.
- ✓ La referencia normativa descrita incluye sus modificatorias y ampliatorias de ser el caso.

11. CONSIDERACIONES ESPECIFICAS PARA LA EJECUCIÓN DE OBRA

11.1 RECURSOS Y EQUIPAMIENTO MÍNIMO DEL CONTRATISTA

11.1.1 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD
1	EUIPO E PRUEBA HIDRAULICA	1
2	NIVEL TOPOGRAFICO	1
3	MEDIDOR DE PH (CAPAC IMPLEMENTACION DE CEDULA DE CULTIVO)	1
4	GENERADOR ELECTRICO 5,000 KW	1
5	MARTILLO NEUMATICO DE 29 KG	1
6	CARGADOR FRONTAL 160 HP A MAS	1
7	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 326 HP	1
8	RETROEXCAVADORA	1
9	TRACTOR AGRICOLA	1
10	MOTONIVELADORA 130 - 135 HP	1
11	CAMION VOLQUETE	4
12	CAMION CISTERNA 4X2 AGUA 2,000 GALONES	2
13	COMPRESORA NEUMATICA 99 HP 335 - 375 PCM	1
14	MAQUINA DE SOLDAR 350 A	1
15	MEZCLADORA DE CONCRETO	6
16	AUTOHORMIGONERA DE 3.5 TT	1

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139° del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

#### 11.1.2 REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL PLANTEL PROFESIONAL DEL CONTRATISTA PERSONAL CLAVE

- Este personal será evaluado.
- Este personal profesional deberá cumplir el perfil mínimo indicado en el presente Término de Referencia.

CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACION  
DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOYO, CHONTAHUILLEQUE, TAMBULLA, PARARANI Y  
CGASA DEL DISTRITO DE CHALLHUACHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de Inventario "08-09-071"  
COTABAMBA - APURIMAC

Pág. 96





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- La formación académica y experiencia profesional de este personal será objeto de verificación previo a la suscripción del contrato, debiéndose seguir en estricto lo establecido en la Ley, el Reglamento y demás normas legales vigentes.
- Durante la ejecución de la obra, con referencia al personal clave se aplicará lo establecido en la Ley, el Reglamento y demás normas legales vigentes.

ITEM	CARGO	PROFESIÓN	% INCIDENCIA
1	Jefe de Proyecto Residente de obra	Ingeniero Civil o Agrícola	100 %
2	Geólogo	Ingeniero Geólogo o Civil	50 %
3	Ingeniero Especialista en Calidad	Ingeniero de Materiales o Ingeniero Civil o Ingeniero Industrial	50 %
4	Ingeniero Ambiental	Ingeniero Ambiental	50 %
5	Especialista en Estructuras	Ingeniero Civil	50 %
8	Ing. Especialista en seguridad y Salud en Obra	Ingeniero Civil o Ingeniero Industrial o Ingeniero Ambiental	50 %
9	Arqueólogo	Licenciado en Arqueología	50 %

1. **Jefe de Proyecto Residente de obra, Ingeniero Civil o Agrícola:** Deberá acreditar 04 años de experiencia, en la ejecución de obras de represas de agua o infraestructura agrícola o sistemas de riego o canales de riego, habiendo laborado con los siguientes cargos: Residente de Obra y/o Residente y/o Ingeniero Residente y/o Jefe Residente de Obra y/o Jefe de Supervisión o Supervisor de Obra y/o Ingeniero o jefe o la combinación de los términos en/de: residente general y/o residente principal y/o supervisor de obra y/o Jefe de Obra y/o Ingeniero de obra y/o Jefe de Supervisión y/o Supervisor Principal y/o Director Residente de Obra y/o Ingeniero Residente de Supervisión y/o Jefe Residente y/o Residente Principal de Obras y/o Residente de Supervisión y/o Jefe de Supervisión en Ejecución.
2. **Geólogo: Ingeniero Civil o Geólogo.** Deberá acreditar 03 años de experiencia, en la ejecución de obras en general como geólogo, especialista en geología, Residente de Obra y/o Residente y/o Ingeniero Residente y/o Jefe Residente de Obra y/o Jefe de Supervisión o Supervisor de Obra y/o Ingeniero o jefe o la combinación de los términos en/de: residente general y/o residente principal y/o supervisor de obra y/o Jefe de Obra y/o Ingeniero de obra y/o Jefe de Supervisión y/o Supervisor Principal y/o Director Residente de Obra y/o Ingeniero Residente de Supervisión y/o Jefe Residente y/o Residente Principal de Obras y/o Residente de Supervisión y/o Jefe de Supervisión en Ejecución.

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLOQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de Inversiones N° 2383571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURÍMAC  
Ing. Edwin Luque Huanco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

3. **Ingeniero Especialista en Calidad, Ingeniero de Materiales, Ingeniero Civil o Ingeniero Industrial**, Deberá acreditar 03 años de experiencia, en la ejecución de obras en general como **Especialista en Calidad de materiales**.
4. **Ingeniero Ambiental**: Deberá acreditar 03 años de experiencia, como especialista o ingeniero o supervisor o jefe o responsable o residente o la combinación de estos en Ambiental y/o Especialista Ambiental y/o Especialista en Impacto Ambiental y/o Jefe SSOMA y/o Especialista en Impacto Ambiental y/o Especialista en Gestión Ambiental y/o Especialista en Medio Ambiente, en obras en general públicas.
5. **Ingeniero Estructural**: Deberá acreditar 03 años de experiencia, como especialista en estructuras, estructuralista o términos semejantes en la ejecución de obras en general.
6. **Ingeniero Especialista en Seguridad de Obras (SSOMA)** Deberá acreditar 03 años de experiencia, como especialista, ingeniero, supervisor, jefe, responsable, coordinador o la combinación de estos, en seguridad y salud ocupacional o seguridad e higiene ocupacional o seguridad de obra o seguridad en el trabajo o seguridad y salud ocupacional y medio ambiente o salud ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional en la ejecución y/o supervisión de obras en general.
7. **Arqueólogo**, deberá acreditar 36 meses de experiencia a partir de la colegiatura como Arqueólogo en servicios relacionados a Planes de Monitoreo Arqueológico (PMA) y/o Proyectos de Evaluación Arqueológica (PEA) y/o Proyectos de Investigación Arqueológica (PIA) y/o elaboración de expedientes para PMA, PEA, CIRA para Instituciones Públicas.

**Nota importante:**

- Todo el personal profesional titulado en el Perú, así como los titulados en el extranjero, deberán estar debidamente colegiados y habilitados, por lo cual en cada valorización mensual el CONTRATISTA ejecutor de Obra, deberá adjuntar el certificado de habilidad de todos los profesionales que correspondan a este periodo. Asimismo, la colegiatura y habilitación de los profesionales deberá presentarse al inicio de su participación efectiva en la ejecución de la obra, en cada Valorización o en documento técnico o en cada documento administrativo que conlleve la participación o necesidad de que el o los profesionales especialista emitan un informe, pronunciamiento, opinión, interpretación, técnica o administrativa, o similares, deberá presentar el informe correspondiente, el mismo que deberá estar debidamente firmado en todas sus páginas en original y refrendado por el Residente de Obra, en caso de la omisión o no presentación de los documentos, será causal de la aplicación de penalidades, multas, otras penalidades, de corresponder, por la falta de acreditación de su participación real en Obra y por falta de la no presentación de los informes que correspondan independiente del informe general del Residente de Obra.
- En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOYO, CHONTAHUILLOQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de Identificación 2383571"



Ing. Edwin Luque Huotico  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

Pág. 98





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en los Requisitos de Calificación se deberá validar la experiencia profesional, si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido

- Para el personal denominado clave y no clave, la Entidad No aceptará que una persona desarrolle dos funciones en forma simultánea o a la vez, es responsabilidad del Contratista dotar con personas independientes por cada actividad o función para la presente Obra.
- La participación real y efectiva de cada profesional clave y no clave en forma diaria y mensual, se acreditará ante la Entidad en cada valorización mensual que se presente, adjuntando con los formatos de asistencia diaria en original, debidamente firmados por cada personal clave y no clave por cada día de participación, lo cual será responsabilidad del Contratista y Verificado debidamente por parte de la Supervisión o Inspección de Obra.
- El postor presentará en su propuesta la relación de su personal clave debiendo cumplir el perfil mínimo indicado para ser aceptado

#### 11.2 PERSONAL NO CLAVE

El personal No clave considerado según Expediente Técnico del Proyecto es el siguiente:

ITEM	CARGO	CANTIDAD	PROFESION	EXPERIENCIA
1	Topógrafo	1	Ing. Civil	2 años de experiencia en obras en general
2	Laboratorista Mecánica de Suelos y Concreto.	1	Técnico en laboratorio	2 años en obras en general, con su participación real en ejecución o supervisión de Obra como personal profesional clave o no clave.
3	Técnico Mecánico	1	Técnico Mecánico	1 año de experiencia en ejercicio de su carrera
4	Maestro de Obra	1	No profesional	2 años en obras similares como maestro de obras
6	Almacenero	1	No profesional	No requiere acreditar experiencia
7	Chofer	1	No profesional	Acreditar Mínimo Categoría A2
8	Guardianes	1	No profesional	No requiere acreditar experiencia

Este personal será evaluado por el Inspector o Supervisor de obra que represente a la Entidad y de manera previa al inicio de su participación en la ejecución de la obra y aprobado por la Entidad, debiendo cumplir el perfil mínimo indicado para ser aceptado, de lo contrario será rechazado. EL CONTRATISTA está obligado a presentar el currículo documentado, sustentado y fundamentado correspondiente de cada profesional y/o técnico en dicha oportunidad, en las copias de los documentos que acrediten y respalden la experiencia del personal clave y no clave presentado ante la Entidad deberá contar con la firma en cada folio del

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCABA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de Inventario N° 2348521"



Ing. Edwin Luque Huanco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

personal presentado y del representante legal o común, siendo los responsables de la autenticidad y veracidad de los documentos ante la entidad bajo el principio de igualdad de trato, transparencia, veracidad. El porcentaje de participación del personal no clave, estará de acuerdo a lo considerado en presupuesto analítico del Expediente Técnico.

### 11.3 SUSTITUCIÓN DEL EQUIPO PROFESIONAL OFERTADO

Según lo establecido en el Artículo 190° del Reglamento, es exclusiva responsabilidad del CONTRATISTA ejecutar su prestación con el plantel profesional ofertado, presentando el currículum documentado, sustentado, fundamentado correspondiente de cada profesional.

LA ENTIDAD, a través del Administrador de Contrato y/o la Supervisión y/o por parte del Inspector, tiene la potestad de solicitar el cambio del profesional o de los profesionales del equipo técnico propuesto, en caso se observe más de dos (2) ausencias y/o inasistencias injustificadas, a las reuniones de coordinación programadas o solicitadas por la Supervisión y/o LA ENTIDAD y/o por parte del Inspector, según corresponda sin perjuicio de la aplicación de la penalidad respectiva o aplicación de otras penalidades de corresponder. Cabe indicar que no está permitido suplir al profesional principal por un asistente u otro profesional, así mismo la Entidad podrá disponer el retiro y/o cambio del personal clave y no clave del Contratista ejecutor de Obra, por falta de rendimiento profesional en el ejercicio de sus funciones, que se reflejaron por la No experiencia profesional del personal Clave y no clave en la ejecución de Obra, así como de su no participación real y efectiva en Obra acreditada por la Entidad o por el Supervisor de Obra o por el Inspector de Obra, se tomara presente la carencia de sustento de los Informes mensuales del ejecutor de Obra a través de la Residencia de Obra o del personal clave y del personal no clave que acompaña a la Residencia de Obra.

Asimismo, la Entidad podrá solicitar el retiro y/o cambio del personal profesional clave y personal no clave, por la presentación de documentación técnica y administrativa inexacta o falta de sustento técnico como administrativo, por la no presentación oportuna de los documentos técnicos que están regidos en la Ley y su reglamento vigente que el Contratista debe desarrollar con el personal profesional clave y personal no clave, acciones que repercutirían a la Entidad en retraso de gestión de compromisos económicos mensuales, retraso en gestión oportuna de las valorizaciones (contrato principal, mayores merados, adicionales de obra y otros relacionados de corresponder), como generar los retrasos para la revisión de mayores metrados, revisión de prestaciones adicionales, revisión de ampliaciones de plazo, revisión de suspensiones de plazo y otros relacionados de corresponder, que afectan directamente a la gestión y aprobaciones de la Entidad de corresponder.

La solicitud de sustitución a la que se refiere el numeral 190.2 del Artículo 190° del Reglamento, se efectúa por escrito a la Entidad como mínimo dentro de los cinco (5) días de conocido el hecho. En los casos previstos en el numeral 190.3

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLOQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CGABA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de Identificación Municipal: 003571"



EDWIN LUQUE HUARCO  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

Pág. 100



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

del pre citado artículo, se efectúa quince (15) días antes de la fecha estimada para que opere la sustitución. En ambos casos, si dentro de los ocho (8) días siguientes de presentada la solicitud la Entidad no emite pronunciamiento se considera aprobada la sustitución.

La sustitución del personal propuesto debe solicitarse a LA ENTIDAD, quince (15) días antes que se culmine la relación contractual entre EL CONTRATISTA y el personal a ser sustituido, salvo caso fortuito, situación en la que deberá ser comunicado en forma inmediata.

La solicitud estará sujeta a evaluación y aprobación de LA ENTIDAD, si dentro de los ocho (8) días siguientes de presentada la solicitud LA ENTIDAD no emite pronunciamiento, se considera aprobada la solicitud.

En ese entendido, EL CONTRATISTA deberá prever los tiempos necesarios para el trámite y aceptación del cambio de profesionales, a fin de que no afecte el plazo de ejecución ya que, de incurrir en atrasos, se aplicarán las penalidades que correspondan.

De autorizarse el cambio de profesional, la carta de acreditación será remitida al CONTRATISTA dentro de los cinco (05) días hábiles a partir de la autorización por LA ENTIDAD. EL CONTRATISTA es responsable de los tiempos que demande lo precitado, no existiendo ampliación de plazo por tal motivo.

Toda solicitud de sustitución y/o reemplazo o similares, del personal clave se desarrollara con la presentación de documentos que permitan una evaluación oportuna por parte de la Entidad, sobre los motivos de la sustitución solicitada, en caso de renuncia del personal profesional clave y personal no clave, los documentos de renuncia deberán contar con la firma original de la persona renunciante y firma del Representante Legal común del Consorcio, de la empresa o de la persona natural que tiene representación legal ante la Entidad, debiéndose presentar todos los documentos que acrediten el sustento de la experiencia profesional del personal profesional y no profesional propuesto, quien asumirá la responsabilidad de la veracidad de los documentos que presenta ante la Entidad para los controles que la Entidad determine.

#### 11.4 EXPERIENCIA DEL POSTOR REQUERIMIENTOS MINIMOS DEL POSTOR

EL POSTOR puede ser persona natural o jurídica debiendo tener inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores (RNP) - CAPÍTULO de Ejecutor de Obras, podrá participar individualmente o en consorcio. En este último supuesto, cada uno de los integrantes del consorcio deberá cumplir los requisitos señalados en este numeral y en la Directiva N° 005-2019-OSCE/CD (Participación de proveedores en consorcio en las contrataciones del estado).

En el caso de Consorcios, se aplica el numeral 7.2.5 de la Directiva N° 005-2019-OSCE/CD<sup>1</sup>.

EL POSTOR no deberá tener sanción vigente aplicada por el OSCE, ni estar

<sup>1</sup> Directiva N° 005-2019-OSCE/CD – Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado.







MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

impedido, temporal o permanentemente, para contratar con el Estado Peruano; por consiguiente, no deberá encontrarse incluido en el Capítulo de Inhabilitados para Contratar con el Estado que administra el OSCE. Tampoco podrá estar incurso en las causales de impedimento establecidas en el Artículo 11° de la Ley. Esta exigencia es aplicable sin excepción para todos los integrantes del Consorcio, en caso de Consorcios. Para el caso de POSTORES extranjeros no domiciliados, es de aplicación lo establecido en el tercer párrafo de la Décima Disposición Complementaria Final de la Ley N° 30556.

Por ser la obra a ejecutar destinada a una instalación pública, EL POSTOR deberá conocer las normas y reglamentos que regulan la prestación de este tipo de ejecución de obra que sean establecidas por el propio Estado.

En cumplimiento de lo establecido en el Reglamento, el Profesional Responsable que presente EL POSTOR deberá ser obligatoriamente<sup>2</sup> quien desarrolle directamente los servicios contratados. Dicho compromiso constituye una de las obligaciones esenciales contractuales de EL POSTOR.

#### 11.5 CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, considerando la naturaleza de la prestación en la obra, se han establecido las siguientes condiciones:

- El número máximo de consorciados es de dos (02).
- El porcentaje mínimo de participación por cada consorciado es de diez por ciento (10%).

#### 11.6 PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA ECONOMICA

Los Gastos Generales (gastos fijos y variables) deben de ser razonables técnicamente y en congruencia con el desagregado del expediente técnico. Asimismo, no se admitirá la oferta cuando la estructura de costos variables y fijos estén por debajo del 100% de lo estipulado en el expediente técnico, considerando que el postor al disminuir el porcentaje solo en sus gastos generales variables mas no en los fijos ni utilidad a la presentación de su propuesta con la única finalidad de obtener la buena pro, no realiza una estructura de costos coherente con el expediente técnico.

#### 11.7 REQUISITOS PARA LA SUSCRIPCIÓN DE CONTRATO

Para la firma del contrato, el postor ganador de la buena pro deberá presentar los siguientes documentos técnicos:

- a) Programa de Ejecución de Obra (CPM), el cual presenta la ruta crítica.
- b) Diagrama GANTT.
- c) Calendario de Avance de Obra Valorizado (CAO) sustentado en el Programa de Ejecución de Obra (CPM).

<sup>2</sup> Numeral 179.2 del Artículo 179° del Reglamento.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC  
Ing. Edwin Luque Huanca  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCOY, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CGABA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- d) Calendario de Adquisición de Materiales e Insumos necesarios para la ejecución de obra, en concordancia con el Calendario de Avance de Obra Valorizado. Este calendario se actualiza con cada ampliación de plazo otorgado, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado.
- e) Calendario de utilización de equipo mecánico.
- f) Cronograma de participación del personal clave.
- g) Memoria en la que se señalan las consideraciones que se han tomado en cuenta para la elaboración de los documentos indicados en los literales a), b), c) y d).
- h) Análisis de precios unitarios de su oferta (partidas y sub partidas), así como el desagregado de los gastos generales fijos y variables de la oferta al detalle.
- i) Archivo digital conteniendo toda la información de los puntos a), b), c), d), e) y f) en versión digital editable, sin claves, ni llaves, debidamente guardada en CDs o DVDs, rotulado por el Contratista, los archivos físicos deberán estar firmados por el Representante legal común del Consorcio, o del Representante legal que tiene competencia con la Entidad.
- j) Todos los documentos originales base, fuente, base de datos deberán ser presentados en formatos digitales editables en DVDs o CDs conteniendo los archivos digitales editables sin cables ni llaves de acceso libre en software comerciales (Word, Excel, AutoCAD, MS Project, S10 u otros).  
Los documentos solicitados no son excluyentes respecto a los otros que, de acuerdo al Reglamento sean exigidos.

#### 11.8 CÓMPUTO DE PLAZOS

Según lo indicado en el Reglamento, los plazos de ejecución contractual se computan en días calendarios desde la suscripción del contrato, excepto en los casos indicados en el mismo. Se incluyen los días sábados, domingos y feriados y también los declarados feriados.

Es aplicable para definir la fecha de término de los plazos, lo indicado en los incisos 4 y 5 del Artículo 183° y en el Artículo 184° del Código Civil.

#### 11.9 PLAZO DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL.

El contrato tiene vigencia desde que el día siguiente de suscrito el Contrato hasta el consentimiento de la liquidación final del Contrato y se efectúe el pago correspondiente.

#### 11.10 PLAZO DE EJECUCION DE OBRA.

Se ha programado la ejecución de la obra en 12 meses, a partir del día siguiente de que se cumplan las condiciones establecidas en el Reglamento Artículo N°176: Inicio del Plazo de Ejecución de Obra:176.1 El inicio del plazo de ejecución de obra rige desde el día siguiente de que se cumplan las siguientes condiciones:

- a) Que la Entidad notifique al contratista quién es el inspector o el supervisor, según corresponda;

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCABA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de Inventario Municipal 003571"



Ing. Edwin Luque Huarco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

Pág. 103



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- b) Que la Entidad haya hecho entrega total o parcial del terreno o lugar donde se ejecuta la obra, según corresponda;
- c) Que la Entidad provea el calendario de entrega de los materiales e insumos que, de acuerdo con las bases, hubiera asumido como obligación;
- d) Que la Entidad haya hecho entrega del Expediente Técnico de Obra completo, en caso este haya sido modificado con ocasión de la absolución de consultas y observaciones;
- e) Que la entidad haya otorgado al contratista el adelanto directo, en las condiciones y oportunidad establecidas en el artículo 181..

**11.11 PROCEDIMIENTO DE AMPLIACIÓN DEL PLAZO**

Durante el proceso de Ejecución de Obra, las ampliaciones de plazo solicitadas por EL CONTRATISTA, deberán cumplir las causales y el procedimiento establecidos en la LCE y su Reglamento.

**11.12 ENTREGAS PARCIALES**

De común acuerdo entre las partes y durante la ejecución de la obra, se podrán realizar entregas parciales, siempre y cuando la unidad o meta a entregar, sea por si sola una unidad operativa y que preste los servicios conceptuados sin necesidad de contar con la participación de las otras áreas o metas proyectadas en el expediente técnico estipulados en el contrato.

**11.13 ENTREGA DE ADELANTOS**

Durante la ejecución del contrato se otorgarán adelantos y que serán amortizados. En el caso del Adelanto Directo será amortizado proporcionalmente de los pagos a cuenta al CONTRATISTA y el Adelanto de Materiales será amortizado de acuerdo al D. S. N° 011-79-VC y sus modificatorias.

**11.14 ADELANTO DIRECTO PARA LA EJECUCION DE OBRA**

La Entidad otorgará 01 adelanto directo hasta por el 10% (diez) del monto del contrato original, en cumplimiento con la normativa legal vigente.

El Contratista debe solicitar formalmente el adelanto directo dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantados<sup>3</sup> mediante carta fianza o póliza de caución, y el comprobante de pago correspondiente. La entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (07) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista.

Vencido el plazo para solicitar el adelanto, no procede la solicitud.

<sup>3</sup> De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. 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.

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCHOY, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCABA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de Inversión 711"



Ing. Edwin Luque Huanca  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

**11.15 ADELANTO DE MATERIALES E INSUMOS PARA LA EJECUCION DE OBRA**

La Entidad otorgará adelantos para materiales o insumos hasta por el 20% del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales o insumos presentado por el contratista, en cumplimiento con la normativa legal vigente.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de 17 días calendario previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales o insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales o insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de 8 días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago respectivo. En la solicitud de adelanto para materiales el CONTRATISTA deberá especificar la fecha de la disponibilidad de los materiales o insumos en la oportunidad prevista en el calendario de ejecución de obra.

Para el cálculo de la solicitud de adelanto para materiales e insumos se realizará tomando en cuenta lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias. Asimismo, deberá estar conforme al Cronograma de Adquisición de materiales e insumos presentado y aprobado para la suscripción de contrato.

Para la elaboración de cronograma de adquisición de materiales e insumos, el CONTRATISTA deberá considerar los plazos que demande la adquisición de materiales, equipos e insumos a fin de contar con dicho material o insumo en la oportunidad prevista para la ejecución de partidas previstas en el calendario de ejecución de obra, información que debe ser sustentada en la memoria descriptiva prevista en el numeral 175.2 del Artículo 175 del Reglamento de Contrataciones del Estado, además deberá prever para su petición, los plazos que demande la solicitud y entrega del mismo.

No procede el otorgamiento del adelanto para materiales e insumos en los casos en que la solicitud correspondiente sea realizada con posterioridad a los plazos señalados en los párrafos anteriores o sin la documentación completa.

El Contratista debe solicitar la entrega de los adelantos dentro de los plazos indicados, adjuntando a su solicitud la correspondiente garantía por adelantos mediante Carta Fianza o Póliza de Caución y el comprobante de pago respectivo.

Si durante la fecha programada de la solicitud de adelanto de materiales la obra se encuentra suspendida, también se suspenderá el plazo de la entrega y solicitud del adelanto de materiales, reiniciándose este plazo una vez finalice la suspensión del plazo de ejecución de obra y reinicie ésta.

Es responsabilidad de El Supervisor o Inspector, verificar la oportunidad de la solicitud de los adelantos para materiales e insumos, de acuerdo con el calendario correspondiente.

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCHOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCABA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de Infraestructura 0571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC  
Ing. Edwin Luque Huancá  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

Pág. 105





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

El sustento de la solicitud de los Adelantos para materiales, insumos y otros que el Contratista presente, independientemente del documento físico, deberá presentar en formatos digitales editables, conteniendo el sustento, cálculos y otros con los archivos digitales originales, base, fuente, base de datos deberán ser presentados en formatos digitales editables en DBDs o CDs conteniendo los archivos digitales editables sin claves ni llaves de acceso libre en software comerciales (Word, Excel, AutoCAD, MS Project, S10 y otros), los CDs y/o DBDs deberán estar rotulados y firmados por el Residente de Obra y/o Representante legal acreditando los CDs o DBDs que presentan.

**11.16 FORMA DE PAGO**

Los adelantos, serán amortizados proporcionalmente en las Valorizaciones mensuales.

**PAGO POR VALORIZACIONES DE OBRA**

Para la elaboración, tramitación y pago de las valorizaciones de obra, se seguirá el procedimiento establecido en el Artículo 194° del Reglamento, asimismo, en caso se encuentre obligado la Entidad, se seguirá el procedimiento establecido en la DIRECTIVA 001-2022-OSCE/CD - Gestión de las Valorizaciones de Obra a través del Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (SEACE).

Las valorizaciones se elaborarán de conformidad con el avance realmente ejecutado en la obra a la fecha de su presentación. Está prohibido 'proyectar' el avance de las obras a una fecha posterior, con la intención de incrementar el monto de la valorización.

Una vez presentada la valorización, adquiere la condición de definitivo, no pudiendo ser modificado y es visible para todos los perfiles de usuario. Registrado la valorización y notificado por el sistema, corresponde a la Gerencia Supervisión y Liquidación de Inversiones emitir su informe de conformidad u observar la misma, en el primer caso remitirá a la Gerencia Gestión de Inversiones de Infraestructura para proseguir el trámite de pago y en el segundo caso, lo registrará en el sistema.

En caso de discrepancias respecto a las valorizaciones se procederá según lo establecido en el Artículo 196° del Reglamento.

Conforme al artículo 8° de la Decreto Legislativo N° 1553 previo acuerdo se puede realizar modificaciones relacionadas con la periodicidad del pago de las valorizaciones correspondientes al mes de diciembre, en el contrato en el marco del sistema nacional de abastecimiento.

**11.17 PLAZO PARA EL PAGO DEL SALDO DE LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA**

La Entidad o el contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de treinta (30) días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. Para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo.

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCSCCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCHOY, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCABA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de Inversiones N° 2383571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC  
Ing. Edwin Luque Huanco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

Pág. 106





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

#### 11.18 REAJUSTES

Las valorizaciones deberán ser ajustadas multiplicándolas por el respectivo coeficiente de reajuste "K" que se obtenga de aplicar en la fórmula o fórmulas polinómicas<sup>4</sup> previstas en el expediente técnico de obra, los Índices Unificados de Precios de la Construcción que publica el Instituto Nacional de Estadística e Informática.

Dado que los Índices Unificados de Precios de la Construcción son publicados con un mes de atraso, los reajustes deberán calcularse teniendo en consideración el coeficiente de reajuste "K" conocido a ese momento siendo un reajuste a cuenta; posteriormente, cuando se conozcan los índices que se deben aplicar, se calculará el monto definitivo de los reajustes que corresponden, y se determina el monto del reajuste definitivo, los que se pagarán con la valorización más cercana posterior o en la liquidación final sin reconocimiento de intereses y de conformidad al Artículo 195° Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias, debiendo ser revisado y aprobado por La Supervisión.

#### 11.19 GARANTÍAS

##### DE LA GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el postor ganador debe entregar a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento del mismo, por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del Contrato original. Esta debe mantenerse vigente hasta el consentimiento de la liquidación final del contrato de obra, de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 149° del Reglamento. 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 autorizadas para emitir garantías y que cuenten con clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, deben estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú, extendida la orden del MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO, por idéntico monto equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original y tener vigencia hasta el consentimiento de la liquidación final.

El plazo para la entrega de esta garantía a la Entidad estará de acuerdo a lo estipulado en el Reglamento.

Conforme al artículo 9° del Decreto Legislativo N° 1053, el postor adjudicado tiene la facultad de optar, como medio alternativo a la obligación de presentar las garantías de fiel cumplimiento y de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de corresponder, por la retención del monto total de la garantía correspondiente.

<sup>4</sup> La sumatoria de los coeficientes de incidencia de la Fórmula Polinómica debe ser igual a la unidad (1).

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de Inversiones N° 2383571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

11.20 PENALIDADES APLICABLES

La penalidad es un castigo pecuniario aplicable a EL CONTRATISTA por el incumplimiento de sus obligaciones contractuales. Se aplicará todas las veces que sea necesaria, hasta los topes máximos establecidos en la Ley y en el Reglamento.

PENALIDAD POR MORA

En caso EL CONTRATISTA incurra 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:

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

Donde:

F = 0.15 para plazos mayores 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.

OTRAS PENALIDADES APLICABLES

De acuerdo con el Artículo 163° del Reglamento, se establecen penalidades de forma independiente a la penalidad por mora, establecidas en el siguiente cuadro:

OTRAS PENALIDADES			
N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento	1 UIT, por cada día de ausencia del personal de obra en el plazo previsto	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra, según corresponda.
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la obra con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.5 UIT, por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra, según corresponda.
3	Cuando culmine la relación contractual entre EL CONTRATISTA y el personal ofertado y LA ENTIDAD no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del personal a ser reemplazado.	Por cada personal que incumple con lo dispuesto, será de 0.5 UIT	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra, según corresponda.
4	Cuando el personal ofertado y que labore a tiempo completo/parcial según cronograma aprobado, se ausente	Por cada día y personal 1.0 UIT	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra, según corresponda.

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCABA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - CAYSHI, MUNICIPIO DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO"



Ing. Edwin Luque Huorco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

Pág. 108



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	injustificadamente en la obra.		
5	Cuando iniciado la obra EL CONTRATISTA no presenta el cronograma de permanencia diario del personal profesional (clave y no clave) que participará durante la ejecución de la obra.	0.5 UIT, Por cada día de retraso en la presentación del cronograma.	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra, según corresponda.
6	Si dentro de los plazos establecidos en el Artículo 177° del Reglamento, el Contratista no presenta al Supervisor o Inspector, el informe técnico de revisión del expediente técnico que incluya, entre otros, las posibles prestaciones adicionales y otros aspectos que sea materia de consulta.	01 UIT por cada día de retraso en la presentación	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra, según corresponda.
7	<b>PRUEBAS Y ENSAYOS</b> Cuando el Contratista no realiza las pruebas o ensayos para verificar la calidad de los materiales, insumos y otros relacionados y las dosificaciones de acuerdo a las especificaciones de expediente técnico, o las dosificaciones de cada diseño aprobado por la Supervisión o Inspector de Obra. Previamente a la realización de pruebas o ensayos se deberá notificar al Contratista el plazo para realizar las mencionadas pruebas o ensayos. Por no presentar los controles de calidad, pruebas, ensayos y su interpretación en cada Informe de Valorización, o en cada Informe del personal clave (especialistas) o en cada Informe especial que ha solicitado la Entidad y otros informes relacionados	20% de 1 UIT por cada incumplimiento	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra, según corresponda.
8	<b>VALORIZACIONES</b> de Contrato Principal, Mayores Metrados, Prestaciones Adicionales, Adicionales de Obra y otras valorizaciones relacionadas. Cuando el Contratista no efectúe y no presente la valorización en el plazo Legal establecido del periodo del valorización, incumpliendo el Reglamento o no adjunte los controles de calidad y su interpretación por cada especialista competente, o no adjunte los informes de cada especialista, o no adjunte un panel fotográfico de la ejecución de Obra en forma mensual con las fotografías de las partidas más significativa o resaltantes en el periodo o mes (10 fotografías como mínimo a color no limitativo).	20% de 1 UIT por cada día de incumplimiento y/o por cada evento.	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra, según corresponda.
9	<b>EQUIPOS DECLARADOS EN LA PROPUESTA TECNICA</b> Cuando el Contratista acredite o no mantenga los equipos declarados en la propuesta técnica operativos al inicio y durante toda la ejecución de la obra de acuerdo al calendario de ejecución de Obra vigente. En este caso, bastará que falte uno o más de los equipos para que se haga acreedor de la multa respectiva.	20% de 1 UIT por cada día de incumplimiento	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra, según corresponda.
10	<b>LIQUIDACIÓN DE OBRA</b> Cuando El Contratista no presente dentro del plazo establecido en el Reglamento de la ley de Contrataciones, la Liquidación de Obra, debidamente sustentado en el cual deberá de estar incluido los Adicionales, Mayores Metrados, Deductivos de Obras, planos finales y otros de corresponder.	Se aplicará una penalidad del 0.25% del monto de su contrato vigente.	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra, según corresponda.
11	Cuando el Contratista de manera injustificada no asista con el personal profesional clave (especialistas) a las reuniones convocadas por la Entidad. Previamente la Entidad o el Supervisor de Obra o El Inspector de Obra, bajo cualquier acto administrativo o comunicación electrónica; comunicara al Contratista a través del Residente de Obra que personas (cargo o función del personal clave y no clave de corresponder) deben asistir a las reuniones programadas o citadas por	50% de 1 UIT por cada evento, y 50% de 1 UIT por cada profesional clave y/o no clave que no asista por cada día o evento.	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra, según corresponda o por la Entidad

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCABA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de Inversión N° 2383571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC Pág. 109

Ing. Edwin Luque Huanco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	parte de la Entidad por el Supervisor o por el Inspector de obra.		
12	Si la Entidad es sujeto de sanción administrativa por parte de la autoridad ambiental por incumplimiento en Obra de las obligaciones señaladas en el Plan de Monitoreo Arqueológico PMA.	Por cada sanción impuesta, 100 % de la sanción impuesta	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra, según corresponda o por la Entidad
13	Por ejecutar el cambio del personal clave sin autorización de la Entidad, en caso que el Contratista solicite cambio injustificado del Residente de Obra y/o del personal clave y la Entidad no lo haya aprobado	Por ocurrencia 1 UIT	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra, según corresponda o por la Entidad
14	RESIDENTE DE OBRA Y PERSONAL PROPUESTO Cuando el Ingeniero Residente y el personal ofertado en forma permanente o con coeficiente de participación, no se encuentre en forma permanente en la Obra o de acuerdo a su participación requerida en las bases integradas.	20% de 1 UIT por cada día de ausencia no justificada	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra, según corresponda o por la Entidad
	<b>Seguridad de Obra y Señalización</b>		
15	Cuando EL CONTRATISTA no cumpla con la normatividad vigente en seguridad y salud ocupacional, para el personal, equipamiento, vehículos y otros.	Por cada día 1 UIT	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra, según corresponda.
16	Por la no entrega al inicio de los trabajos o no implementación del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo durante la ejecución de obra. Se aplicará la penalidad señalada.	Por cada día 1 UIT	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra, según corresponda.
17	Cuando no reporte los accidentes e incidentes de trabajo a la ENTIDAD de acuerdo a lo estipulado en la Ley 29783 - Ley General de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento de Seguridad y salud en el Trabajo - D.S. N° 005-2012-TR; y cuando no reporta los incidentes a la supervisión, no activándose los seguros correspondientes.	Por Ocurrencia 1 UIT	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra, según corresponda.
	<b>Materiales y Equipos</b>		
19	Cuando EL CONTRATISTA no cuente con materiales de obra o las emplee sin autorización de la Supervisión. O, cuando no utilice los equipos ofertados.	Por día 1 UIT	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra, según corresponda.
20	CALIDAD DE LOS MATERIALES Cuando el Contratista ingrese materiales a la obra sin la autorización del supervisor que no cumplan las especificaciones técnicas o sean deficientes.	20% de 1 UIT por cada vez que ocurra	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra, según corresponda.
	<b>Programación de ejecución de Obra</b>		
21	Cuando EL CONTRATISTA demore en presentar El Calendario de Avance de Obra Valorizado (CAOV) actualizado a la fecha de inicio de obra y su programación CPM correspondiente en físico y en digital (en software comerciales en formato editable sin claves ni llaves por ejemplo word, excel, s10, MS Projec y otros debidamente grabados en CDs o DBs), dentro del plazo de dos (02) días hábiles a partir de la fecha de inicio de obra.	Por cada día 1 UIT	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra, según corresponda.
22	Cuando EL CONTRATISTA demore en presentar el CAOV, dentro del plazo establecido por los Artículos 202° y 203° del Reglamento, igualmente se aplicará la penalidad si no presenta el o los calendarios de materiales, equipos y otros relacionados debidamente fechado a la fecha de inicio de Obra, y/o cuando no presente los calendarios en cada modificación del cronograma de ejecución contractual por consecuencia de ampliaciones de plazo, mayores metrados, presupuestos adicionales, deducciones y otros que están debidamente establecidos en la Ley y su Reglamento, con el sustento técnico y con los documentos técnicos correspondiente en físico y en formato digital	Por día (0.5) de la UIT	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra, según corresponda.

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURÍMAC

Ing. Edwin Luque Huanca  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	editable (en software comerciales en formato editable sin claves ni llaves word, excel, s10, MS Projec y otros debidamente grabados en CDs o DBs), dentro de los plazos que determina la ley y su reglamento, al exceder los plazos se aplicara la penalidad.		
	<b>Pruebas y Ensayos</b>		Según informe del Inspector o Supervisor de Obra, según corresponda.
23	Quando EL CONTRATISTA no realice y no presente las pruebas o ensayos, o controles de calidad en forma oportuna y su interpretación para verificar la calidad de los materiales, equipos y las dosificaciones de concretos, al ser requeridos por el Supervisor, así mismo se aplicara la penalidad si no presenta los controles de calidad de los materiales, equipos y su interpretación técnica debidamente fundamentada en cada valorización a tramitar o presentar ya sea por el Contrato Principal, por mayores metrados, por prestaciones adicionales o por modificaciones contractuales aprobadas por la Entidad.	Por ocurrencia 1 UIT	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra, según corresponda.
	<b>Estudio de Impacto Ambiental y Arquitectónico</b>		
24	Si LA ENTIDAD es sujeto de sanción administrativa por parte de entidades gubernamentales citando alguna de ellas: la autoridad ambiental, autoridad de cultura, sunafil, ministerio de trabajo y otras, por incumplimiento en obra o por incumplimiento de las obligaciones señaladas en el PAMA y PMA, y otros debiendo asumir todas las sanciones pecuniarias al 100% respectivamente por parte del Contratista, de toda la multa, penalidades o similares al 100%, respectivamente, que aplique cada Entidad Gubernamental de acuerdo a su atribuciones y funciones establecidas estarán a cargo del Contratista y podrán ser deducidas de la valorización mensual de ejecución de Obra o en la liquidación de Obra.	Por cada sanción impuesta, 1 UIT y el 100% de la sanción impuesta por la Entidad Gubernamental.	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra, según corresponda.
25	Si no cumple con realizar las medidas de mitigación establecidas en el Expediente Técnico.	Por ocurrencia 1 UIT	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra, según corresponda.
	<b>Por Efectuar Cambio del Residente</b>		Según informe del Inspector o Supervisor de Obra, según corresponda.
26	En caso EL CONTRATISTA solicite cambio injustificado del Residente y La Entidad no lo haya aprobado.	Por ocurrencia 3 UIT	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra, según corresponda.
	<b>Seguro CAR y SCTR</b>		Según informe del Inspector o Supervisor de Obra, según corresponda.
27	EL CONTRATISTA no tenga vigente la póliza de Seguro CAR correspondiente y/o no este coberturada toda la obra, se aplicará la penalidad que se señala.	Por Ocurrencia 1 UIT	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra, según corresponda.
28	El costo de reparación por los daños producidos a terceros por la no vigencia del seguro contra todo riesgo (CAR), serán asumidos al 100% por EL CONTRATISTA.	Por cada sanción impuesta, 5 UIT	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra, según corresponda.
29	Por no tener Vigente la Póliza SCTR y/o cubrir al 100% de los trabajadores que están en obra, que debe incluir al personal clave, personal No clave, personas naturales en general que participan durante la ejecución de Obra a cargo del Contratista.	Por cada ocurrencia 1 UIT	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra, según corresponda.
30	Por la no entrega al inicio o no implementación del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo durante la ejecución de obra. Se aplicará la penalidad señalada.	Por día 1 UIT	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra, según corresponda.
32	Si el Contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al SUPERVISOR DE LA OBRA, impidiéndole anotar las ocurrencias. Siempre y cuando no exista el cuaderno de obra digital.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra, según corresponda.

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLOQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de inversiones N° 2363571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC  
Ing. Edwin Luque Huanca  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

		impedimento.	
--	--	--------------	--

NOTAS:

- Para el cálculo de otras penalidades se empleará la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente a la fecha de ocurrencia del hecho que origina la penalidad.
- Las penalidades indicadas se aplicarán al emitir el pago del entregable o valorización en curso, en la liquidación final del contrato o se cobrará del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.
- Los descuentos por las infracciones, multas y otras penalidades son acumulativos, hasta el máximo permitido por la Ley (10% del monto del contrato vigente) siendo una causal de resolver el Contrato por incumplimiento a sus obligaciones esenciales Contractuales, al ser requerido por la Entidad como lo determina la ley y su reglamento vigente.
- La aplicación de otras penalidades, también se desarrollara y aplicará de corresponder por parte de la Entidad, con la constatación e informe a través del personal de la Entidad comisionado a las visitas de Obra programadas e inopinadas (personal que desarrolla actividades laborales de parte de la Entidad a través de sus áreas técnicas y administrativas), así mismo se aplican las otras penalidades, multas y otros por parte de Otras Entidades Públicas por las visitas laborales programadas o inopinadas relacionadas al control de la ejecución de Obra por ejemplo Contraloría General de la Republica, Ministerio de Trabajo, Ministerio de Cultura, SUNAFIL, INDECI y otros órganos del Estado, mediante los Informes, comunicaciones y documentos administrativos que presenten ante la Entidad, que se haría de conocimiento del Contratista ejecutor de obra y de la Supervisión de Obra de corresponder, por parte de la Entidad.

11.21 PRESTACIONES ADICIONALES Y REDUCCIONES

Las Prestaciones adicionales, deductivos vinculantes y reducción de prestaciones se sujetarán a lo establecido en el Artículo 34° de la Ley, los Artículos 205° y 206° de su Reglamento y, la Resolución de Contraloría N° 286-2023-CG y documentación concurrente de ser el caso.

El Contratista deberá prever de manera oportuna las peticiones de adicionales, para que no afecten la ejecución de la obra.

11.22 SUPERVISIÓN EN LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

LA ENTIDAD será representada en la Obra por el SUPERVISOR DE OBRA, Inspector de Obra o Equipo de Inspectores en conformidad a la ley y su reglamento vigente, cuya designación será comunicada por escrito al CONTRATISTA. La Supervisión tendrá autoridad suficiente para decidir las cuestiones relativas a los trabajos de la Obra, de acuerdo con los Documentos Contractuales y dentro de las facultades expresas que le otorgue LA ENTIDAD, las cuales serán comunicadas oportunamente a las partes interesadas.

Toda comunicación entre LA ENTIDAD y EL CONTRATISTA en relación a la Obra

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de inversiones N° 2363571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

COTABAMBA - APURÍMAC

Ing. Edwin Luque Huorco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

será a través del de la Gerencia Supervisión y Liquidación de Inversiones y a su vez del SUPERVISOR DE OBRA.

**Para el seguimiento, monitoreo y cumplimiento del Contrato, LA ENTIDAD, asignará dichas funciones al Administrador de Contrato representado por la Gerencia de Supervisión y Liquidación de Inversiones.**

#### 11.23 SUB CONTRATACION

De conformidad al Artículo 35° de la Ley y al Artículo 147° del Reglamento, se permite la subcontratación hasta un máximo del cuarenta por ciento (40%) del monto del contrato original.

No se puede subcontratar las prestaciones esenciales del contrato vinculadas a los aspectos que determinaron la selección de El Contratista, por lo cual, solo se permitirá la subcontratación de los servicios detallados en el expediente técnico cuyas actividades deben ser realizadas por empresas especializadas en el rubro, se debe tener en cuenta las especificaciones técnicas detalladas en el expediente técnico de cada especialidad.

La Entidad dentro de los cinco (5) días hábiles de formulado el pedido debe aprobar la subcontratación por escrito y de manera previa. Si transcurrido dicho plazo La Entidad no comunica su respuesta, se considera que el pedido ha sido rechazado.

Para ser subcontratista se requiere contar con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores (RNP) no estar impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.

El Contratista mantiene la responsabilidad por la ejecución total de su contrato frente a La Entidad, aún siendo las actividades, partidas y otros, sub contratados según Ley y su Reglamento de Contrataciones del Estado a empresas jurídicas o personas naturales, la responsabilidad es exclusiva responsabilidad del Contratista, en todos sus aspectos, civil, penal, pecuniaria, de reparaciones y otros relacionados.

#### 11.24 SEGUROS

EL CONTRATISTA debe contar con los seguros que correspondan para el equipo técnico del personal que participe en la ejecución de obra en lo que corresponda. Cabe precisar que esto afecta únicamente a la relación contractual entre EL CONTRATISTA y su equipo de profesionales y técnicos, pues LA ENTIDAD no tiene obligaciones con aquellos.

EL CONTRATISTA deberá presentar a La Supervisión, las Pólizas de Seguro SCTR Y CAR/EAR/TREC (el que corresponda) al inicio del contrato y/o de la obra, según corresponda, de acuerdo con las disposiciones legales actuales, con vigencia y renovable durante la ejecución de la obra.

EL CONTRATISTA deberá tomar por su cuenta todos los seguros previstos en la legislación vigente y todos los que sean necesarios para la correcta ejecución de la Obra, que forman parte del Contrato, debiendo exhibir ante La Supervisión y LA ENTIDAD las Pólizas correspondientes y por las veces que sean necesarias.

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHÓCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de Inversión: CHALLHUAHUACHO 571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURÍMAC Pág. 113  
Ing. Edwin Luque Huayco  
SUS GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
+ DESARROLLO TERRITORIAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Estas pólizas deben indicar el nombre, ubicación de la Obra, número de procedimiento y Contrato.

Todo el personal del Contratista incluido el personal denominado clave y no clave, personal profesional, personal técnico, personal Obrero y otros que el Contratista proveerá para la ejecución de la Obra en general en todos los frentes de trabajo, contarán con los seguros, implementos de seguridad básico para cada actividad a desarrollar a cargo del Contratista, previo al inicio de sus labores deberán contar con su respectiva póliza de seguros contra todo riesgo (SCTR) y deberá portar y utilizar en todo momento su vestimenta o uniforme de trabajo, así como su equipo de protección personal (EPP), los seguros vigentes de todo el personal a cargo del Contratista se deberán presentar ante la Supervisión y ante la Entidad en los primeros (05) cinco días calendarios de cada mes y/o antes de su vencimiento. Asimismo, se deberá tener presente lo normado por la Ley N° 29783.

**11.25 CONFIDENCIALIDAD DEL CONTRATISTA**

EL CONTRATISTA deberá guardar absoluta reserva y confidencialidad en el manejo de la información y documentación a la que tenga acceso durante la ejecución contractual. No podrá revelar detalles sobre el alcance objeto del contrato a terceros, excepto cuando resulte estrictamente necesario para el cumplimiento del contrato y sea autorizado por LA ENTIDAD. En ambos casos, EL CONTRATISTA deberá dar cumplimiento y será responsable de la aplicación a todas las políticas definidas por LA ENTIDAD en materia de seguridad de la información, debiendo La Supervisión verificar el contenido de la información que sea autorizada a entregar.

Asimismo, la información proporcionada a EL CONTRATISTA, o la que éste obtenga durante la ejecución del Contrato, serán exclusivamente aplicados o utilizados para el cumplimiento de los fines del mismo. La información a la que hace referencia consiste en estadísticas, mapas, dibujos, fotografías, planos, inventarios, documentación oficial, entre otros.

**11.26 PROPIEDAD INTELECTUAL**

LA ENTIDAD tendrá los derechos de propiedad de toda la documentación inherente a la ejecución de obra y documentos contractuales, así como cada uno de los productos elaborados y proporcionados por EL CONTRATISTA. Esto incluye todos los documentos, productos, diseños, cálculos, estudios, imágenes, videos, informes u otros materiales que guarden relación directa con la ejecución de obra. De ser el caso, LA ENTIDAD tiene las facultades de tomar todas las acciones necesarias a fin de obtener los derechos de autor y patentes.

En virtud de lo indicado, EL CONTRATISTA no podrá transferir o negociar dicha documentación, ni aplicarla con fines ajenos a los del presente Contrato, pudiendo ser objeto de acciones de orden administrativa, civil y/o penal según corresponda.

**11.27 RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

De conformidad con el Artículo 36° de la Ley, las partes podrán resolver el contrato

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCHOY, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCABA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de Inversiones N° 2383571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC  
Ing. Edwin Luque Huanca  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

por causa fortuita o fuerza mayor<sup>5</sup>, que imposibilite la continuidad del contrato. Las causales de resolución contractual por incumplimiento se precisan en la Ley y el Reglamento, así como también se precisa el procedimiento a seguir su formalización y los efectos que causa dicha resolución.

#### 11.28 SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resolverán en aplicación de la Ley y el Reglamento, así como las directivas aplicables.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

En caso de existir controversias en la ejecución de la obra, el arbitraje será institucional, estará a cargo del Centro de Análisis y Resolución de Conflictos de la Pontificia de la Universidad Católica del Perú o del Centro de la Cámara de Comercio de Apurímac. Asimismo, las medidas cautelares requeridas por las partes, no serán sometidas a arbitraje de emergencia.

En el procedimiento arbitral ningún plazo podrá ser menor de cinco (5) días hábiles. Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una Conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el Artículo 224° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo Arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del Artículo 45° de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### 11.29 RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA POR VICIOS OCULTOS

En aplicación de lo dispuesto en el numeral 40.1 del artículo 40° de la Ley, queda expresamente establecido que la garantía por la calidad de la obra que ejecutará EL CONTRATISTA, el plazo de responsabilidad no puede ser inferior a siete ( 7 ) años, contado a partir de la conformidad de la recepción total o parcial de la obra, según corresponda. Además, se debe cumplir lo dispuesto en los incisos 2) y 3) del Artículo 1774° del Código Civil. En caso del equipamiento la responsabilidad del contratista estará en función a la Garantía otorgada por el equipo.

<sup>5</sup> Se entenderá por caso fortuito o fuerza mayor, a toda causa no imputable al obligado, consistente en eventos o hechos extraordinarios, excepcionales, imprevisibles o irresistibles, que impiden la ejecución de las obligaciones asumidas, o determina su cumplimiento parcial, tardío o defectuoso.

*Son causales comprendidas como "Caso Fortuito", toda eventualidad, hecho o manifestación que se origine por acción de las fuerzas de la naturaleza o por el azar, sin la intervención directa del hombre, como son: Los desastres naturales, la muerte, la invalidez física o mental, las enfermedades, etc.*

*Son causales comprendidas como "Fuerza Mayor", toda eventualidad, hecho o manifestación que se origine por acción e intervención directa del hombre, como pueden ser: Situaciones de guerra o de conmoción social, disposiciones emitidas por el Supremo Gobierno que afecten los acuerdos contractuales, etc.*

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLOQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de Inversiones N° 2383571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC  
Ing. Edwin Luque Huérto  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

La conformidad de la recepción de la obra y equipamiento por parte de LA ENTIDAD no enerva ni limita en lo absoluto su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos. De existir una observación durante el plazo de vigencia de la garantía, LA ENTIDAD remitirá una notificación a EL CONTRATISTA exigiendo la subsanación del defecto advertido para lo cual otorgará un plazo acorde con el daño detectado, el cual se computará desde el día siguiente de recibido el requerimiento, presentando una declaración jurada por los vicios ocultos y garantizando la subsanación de estos en su oferta.

**11.30 FRAUDE Y CORRUPCIÓN**

De conformidad a lo establecido en los Artículos 32° y 40° de la Ley, concordante con el numeral 138.4 del Artículo 138° del Reglamento, se incorporarán en el contrato la cláusula anticorrupción; no obstante, de ello el CONTRATISTA y el personal a su cargo, durante el procedimiento de selección, ejecución de obra y hasta la liquidación final de la misma, deberán actuar en estricto cumplimiento del marco jurídico vigente, caso contrario LA ENTIDAD actuará conforme a sus competencias.

**11.31 PROCEDIMIENTOS NO DESCRITOS**

Para todo procedimiento contractual no descrito expresamente en el presente documento, aplica lo establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y en su Reglamento vigente a la fecha; así como lo indicado en las Bases Integradas, oferta técnica y económica presentada por EL CONTRATISTA y en el Contrato correspondiente.

Supletoriamente serán de aplicación las normas de derecho público y solo en ausencia de estas, las de derecho privado.

**11.32 OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA**

Sin exclusión de las obligaciones que correspondan al CONTRATISTA, conforme con los dispositivos legales y reglamentarios vigentes, y que son inherentes al objeto de contrato, se obliga y compromete a cumplir con lo siguiente aspectos:

**12. ASPECTOS GENERALES**

- EL CONTRATISTA deberá cumplir con la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo – Ley N° 29783 y su Reglamento D.S N° 005-2012-TR, Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el sector construcción D.S. N° 011-2016-TR. Así como seguir los lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición al COVID 19 según la Resolución Ministerial N° 448-2020-MINSA, así como todos los dispositivos y normas vigentes emitidas por el Gobierno Nacional y Sectores competentes a fin de evitar situaciones adversas por esta enfermedad.
- EL CONTRATISTA es responsable por la correcta ejecución de la obra en observancia del contrato y los documentos que forman parte del mismo, los cuales deberán ser de estricto conocimiento y exigencia del Contratista.

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y GGABA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC • Código Único de Inversión N° 2363571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURÍMAC - 89.116  
Ing. Edwin Luque Huanco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- EL CONTRATISTA tendrá pleno conocimiento de las condiciones y lugar donde se ejecutará la obra, tomando en cuenta los accesos, situaciones del transporte de personal y materiales, manejo, almacenamiento, disposición, fuentes de materiales, disponibilidad de mano de obra, agua, energía y comunicaciones, y en general todos los elementos y condiciones que puedan incidir de manera directa e indirecta en ésta; identificará las dificultades, contingencias y posibles riesgos, y garantizará la ejecución de la totalidad de los trabajos conforme al expediente técnico aprobado.
- EL CONTRATISTA deberá entregar, las garantías, protocolos de prueba de los equipos y pruebas y/o protocolos de instalaciones eléctricas, sanitarias, de instalación de equipos mecánicos, electromecánicos, comunicaciones, y todo lo contenido en el Expediente Técnico, en cada valorización por las partidas y/o actividades desarrolladas y en la liquidación de Obra que presente.
- En caso de existir divergencias entre este documento y leyes, normas o reglamentos, es obligación del Contratista poner en conocimiento del Supervisor esta situación previa a la realización de los trabajos a fin de que éste determine la acción a seguir.
- EL CONTRATISTA durante la ejecución de la obra es responsable del desvío del tránsito vehicular y peatonal con instalación oportuna de las señalizaciones, carteles informativos, carteles preventivos, cintas de seguridad, conos y otros necesarios para garantizar la seguridad del tránsito peatonal, de acémilas y tránsito vehicular durante las 24 horas de cada día, hasta la conclusión de los trabajos y entrega de obra a la Entidad, sin ningún costos adicional al costo de Obra, los costos, gastos e implementación están a cargo del Contratista y licencias permisos correspondiente por las Autoridades según nivel de gobierno.
- Todos los documentos técnicos, administrativos de los cronogramas de ejecución CAO, Programación PCM, calendario de ejecución de Obra valorizado, calendario acelerado, cronograma de materiales, cronogramas de equipos, informe de compatibilidad o similares, informes especiales y otros relacionados, valorizaciones mensuales, ampliaciones de plazo, mayores metrados, prestaciones adicionales, planos de replanteo de Obra, consultas técnicas, observaciones técnicas o similares, suspensión de plazo, liquidación de Obra, a cargo del Contratista o que el Contratista genere para que sean atendidos por el Inspector o Supervisor de Obra y/o por la Entidad, deberán ser presentados en formato físico debidamente firmado por el Residente de Obra y por el Representante legal común y con los informes del personal clave especialistas a cargo que participen, y los archivos digitales deberán ser presentados en formatos digitales editables en software comerciales en formato editable sin claves ni llaves (word, excel, s10, MS Projec y otros) debidamente grabados en CDs o DBs así como en formato PDF con las firmas correspondientes, bajo responsabilidad del Contratista.

**13. ASPECTOS TECNICO - ADMINISTRATIVOS**

- EL CONTRATISTA es responsable de elaborar e implementar el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo SISCOVID considerando las medidas del estudio de emergencia sanitaria COVID 19 (Plan de Vigilancia, Prevención y Control COVID

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHÁ Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCHOY, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCABA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de Inversiones N° 2383571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
Ing. EDWIN LLQUE HUONCO  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

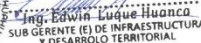


*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

- 19 en el trabajo). Para efectos de la aprobación, el Supervisor dentro de los cinco (05) días de suscrito el contrato, emite su conformidad sobre dicho documento e informa a la Entidad, en caso encuentra observaciones hace de conocimiento del CONTRATISTA, quien debe absolverlas en el plazo de tres (03) días calendario.
- El CONTRATISTA es el responsable de la ejecución de la obra cumpliendo en estricto el Expediente técnico, así como las disposiciones que emita el Gobierno Central respecto al COVID 19, teniendo como base la Resolución Ministerial N° 1275-2021-MINSA que aprueba el Documento Técnico: "Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID – 19".
  - El CONTRATISTA ejecutará el trazo topográfico y replanteo de la obra y presentará a la Supervisión para su aprobación, procediendo a la ejecución y control de los trabajos topográficos consistentes en el replanteo del eje de diseño, nivelación y levantamiento de secciones transversales, lo que será sometido a la aprobación de la Supervisión.
  - EL CONTRATISTA, presentará el 'Programa de Ejecución de Obra vigente, actualizado a la fecha de inicio de ejecución de obra concordante al expediente técnico aprobado, y de acuerdo a lo estipulado en la Ley y RLCE, con los correspondientes CAM y CUE, para la aprobación del Supervisor de Obra y su respectiva tramitación ante LA ENTIDAD.
  - EL CONTRATISTA planeará, garantizará y será responsable por los métodos de trabajo y eficiencia de los equipos empleados en la ejecución de obra, los que deben asegurar un ritmo apropiado de trabajo y calidad satisfactoria.
  - EL CONTRATISTA deberá presentar a la ENTIDAD, las Pólizas de Seguro SCTR Y CAR/EAR/TREC (el que corresponda) al Inicio de Obra y en cada valorización de acuerdo a las disposiciones legales vigentes, con vigencia y renovable durante la ejecución de la obra.
  - Durante la ejecución de obra, EL CONTRATISTA, está obligado a cumplir los porcentajes de obra establecidos en el Calendario de Avance de Obra Valorizado. En caso de producirse retraso injustificado se procederá de acuerdo al Art 203 del Reglamento.
  - Elaborar y remitir los formatos para la fase de ejecución y los documentos de sustento conforme a la directiva vigente para los registros en el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones - Invierte.pe.
  - En casos que sea obligatoria la autorización de propiedad y/o uso de determinados recursos (hardware y/o software) utilizados con o por el equipo y sus componentes, EL CONTRATISTA deberá entregar las respectivas licencias de uso al momento de la recepción de los equipos, aplicable a los equipos que correspondan, siendo los costos, gastos y otros relacionados a cargo del Contratista.
  - Suministrar e instalar el equipamiento, realizar protocolos de prueba y puesta en funcionamiento, así como el emplazamiento del mobiliario administrativo.
  - Prever las instalaciones necesarias y los servicios (electricidad, agua, desagüe, climatización, internet y otros) para realizar el emplazamiento y los protocolos de prueba durante el proceso constructivo, siendo los costos, gastos y otros

\*CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCSCCOCHA Y DERIVACION  
DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOYO, CHONTAHUILLEQUE, TAMBULLA, PARARANI Y  
CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de Inversión y Manejo del Agua  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC

Pág. 118







MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

relacionados a cargo del Contratista.

- Cumplir con los requisitos técnicos y contractuales para la obtención del certificado de conformidad técnica del proyecto a cargo del Supervisor, conforme a lo establecido en el REGLAMENTO.
- Presentar los planos actualizados al comité de recepción de obra en caso existieran modificaciones durante la ejecución de obra aprobados por el Supervisor y validados por LA ENTIDAD, los mismos que se adjuntarán en la Liquidación.
- EL CONTRATISTA, será el único responsable por un adecuado planeamiento, programación y resultado final del proceso de ejecución de la obra, la puesta en funcionamiento, y en general, de la calidad de los servicios que preste, de la idoneidad del personal a su cargo, así como el logro oportuno de las metas y adopción de las previsiones necesarias para el fiel cumplimiento del Contrato<sup>6</sup>.
- El Contratista será responsable exclusivo de la vigilancia general de la obra y de los almacenes y campamentos en forma continua, para prevenir sustracciones o deterioros de los materiales, enseres, estructuras y otros bienes propios o ajenos; en caso de pérdida correrá con los gastos que demande su sustitución.
- Presentar la Liquidación del Contrato de obra en los plazos que rige el Reglamento.

#### 14. PERSONAL

- El CONTRATISTA tiene la obligación de ejecutar la obra con el personal clave acreditado para la suscripción del contrato y mantenerlo por los plazos establecidos en el Reglamento.
- El CONTRATISTA tiene la obligación de prevenir los daños y el deterioro de la salud de los trabajadores, mejorando sus condiciones de trabajo con la finalidad de elevar el nivel de protección de su seguridad y salud, con el propósito de garantizar la integridad física del trabajador en el desarrollo de las obras donde se ejecuta, dando cumplimiento a las disposiciones legales dispuesto en la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento D.S. N° 005-2012-TR, Ley N° 30222, modificatoria de la Ley 29783 y su reglamento por DS N° 006-2014-TR.
- El CONTRATISTA está obligado a velar por la seguridad de los trabajadores durante la ejecución de todos y cada uno de los trabajos brindando el equipo y material necesario para tal efecto.
- En función a la situación de salud actual el contratista debe implementar las acciones necesarias para evitar riesgos de salud del personal de obra a causa del COVID 19.
- El CONTRATISTA deberá suministrar en los intervalos que prescriba el Supervisor o la Entidad, la nómina detallada de todo el personal profesional técnico y de los obreros que están empleados a la fecha del Informe.
- El CONTRATISTA no podrá modificar el listado de personal profesional designado a la obra y consignado en su propuesta sin el consentimiento previo y por escrito de la Entidad.

<sup>6</sup> Numerales 32.6 y 32.7 del Artículo 32° de la Ley de Contrataciones del Estado, modificado por Decreto Legislativo N° 1341.



Ing. Edwin Luque Huanco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Cualquier reposición o reparaciones debido a daño a terceros producto de la ejecución de la obra y la no previsión por parte del contratista será de su responsabilidad, debiendo cubrir la totalidad del daño y perjuicio causado, así como las sanciones que pudieran imponerse a la Entidad por la negligencia en la ejecución de la obra.
- EL CONTRATISTA está obligado al cumplimiento de los pagos salariales, de acuerdo al Régimen de Construcción Civil vigente, respetando las disposiciones vigentes de la legislación del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, caso contrario la Entidad no se hace responsable de las multas, pagos pendientes que pudiera y demás situaciones que pudieran ocurrir por su incumplimiento.
- EL CONTRATISTA no contratará bajo ninguna modalidad a personal que labora en LA ENTIDAD, así como tampoco a personal de otras entidades públicas según lo estipulado por las normas.
- De ser el caso, EL CONTRATISTA deberá presentar de forma mensual la programación de salida de su personal profesional (clave y no clave), y cualquier modificación.
- EL CONTRATISTA iniciada la ejecución de la obra y emitida la conformidad del programa actualizado de la ejecución de la obra (CPM), en un plazo que no exceda los cinco (05) días calendario, deberá alcanzar a la Supervisión el cronograma de permanencia diario del personal profesional (clave y no clave) que participará durante la ejecución de la obra; el cual, debe coincidir con las partidas y actividades del programa de ejecución y obligaciones contractuales. La Supervisión dará conformidad y remitirá a la entidad en un plazo de tres (03) días calendario dicho cronograma, de existir observaciones el contratista en un plazo de tres (03) días calendario los levantará y volverá a remitirlo a la Supervisión para que evaluación y/o conformidad. Teniendo la Supervisión el mismo plazo para enviarlo a la Entidad.
- EL CONTRATISTA deberá llevar un registro de asistencia diario de todo el personal profesional durante el plazo de ejecución física de la obra. El cual será presentado mensualmente en las valorizaciones y cuando lo solicite la Supervisión.

15. SEGURIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN

- El Contratista está obligado a tomar todas las medidas de seguridad necesarias para evitar peligros contra la integridad, la vida y la propiedad de las personas, instituciones o firmas durante la ejecución de obra. En este sentido deberá dotar a su personal, de los equipos y herramientas pertinentes para la realización de todos los trabajos, quedando terminantemente prohibido la realización de trabajos en circuitos energizados; deberá cumplir con la normatividad legal, sobre Seguridad y Salud Ocupacional.
- EL CONTRATISTA deberá atenerse a las disposiciones vigentes para la prevención y control de incendios, y a las Instrucciones complementarias que se dicten por el Supervisor de obra.
- EL CONTRATISTA está obligado a realizar las visitas técnicas, mediciones y cualquier actividad, en estricta conformidad a las normas de Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18001: 2007.

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOCYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CGABA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Cusco, Perú" **71**



Ing. Edwin Luque Huanca  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Durante las diversas etapas de la construcción, la obra se mantendrá, en todo momento, en perfectas condiciones de orden y limpieza.

**16. MATERIALES Y EQUIPOS**

- Todos los materiales y equipos destinados a la Obra, deberán cumplir con las características técnicas exigidas en el expediente técnico y se deberán someter a los ensayos necesarios para verificar sus características.
- Se podrán aceptar otras propiedades o calidades especificadas en el expediente técnico que sean similares o equivalentes mientras que se ajusten a especificaciones y/o normas reconocidas, que aseguren una calidad igual o superior a la indicada y siempre que el Contratista aporte la documentación y demás elementos de juicio que permitan evaluar el cumplimiento de las exigencias establecidas y que los cambios propuestos no alteren las especificaciones técnicas de la obra, siempre que este represente una ventaja técnica y económica que lo justifique y sea autorizada por el Supervisor y la Entidad de ser el caso.
- La Supervisión se reserva el derecho de rechazar la lista de materiales y equipos propuesta por el Contratista, si éstos no concuerdan con lo estipulado en las Especificaciones Técnicas.
- Correrán por cuenta del Contratista las muestras de materiales requeridos por la Supervisión.
- Asimismo, correrán por cuenta del Contratista los ensayos necesarios para verificar la calidad de los materiales y las pruebas de los equipos.
- Los pagos a proveedores de bienes y servicios, serán de entera responsabilidad del Contratista, la Entidad no se hace responsable de cualquier incumplimiento de pago por parte del Contratista ni medidas a tomar por parte de los proveedores.
- En caso el Contratista no efectué el pago oportuno a sus proveedores, será requerido su cumplimiento previo a la liquidación del contrato.

**17. ERRORES O CONTRADICCIONES**

El Contratista debe hacer notar a la ENTIDAD cualquier error o contradicción en los documentos, poniéndolo de inmediato en conocimiento del Supervisor.

**18. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE**

**18.1 ENTREGA DEL TERRENO**

La Entidad comunicará al Contratista la fecha y hora para la entrega de terreno dentro de los plazos establecidos en el Reglamento, siendo esta una de las condiciones para el inicio del plazo de ejecución de obra, según lo establece el Artículo 176° del Reglamento.

En el caso de ejecución de la obra, cuando se hubiese previsto las entregas parciales del terreno esta será implementada según normativa, precisando de que cualquier demora justificada en dicha entrega, no generará mayores pagos.

**18.2 DOCUMENTOS PARA LA EJECUCIÓN**



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC

Ing. Edwin Luque Huonco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCABA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de Inversiones N° 2383571"

Pág. 121





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

La Entidad pondrá a disposición del Contratista una copia del Expediente Técnico en físico completo en físico y en digital. Sin embargo, el Contratista previo pago podrá obtener copias adicionales.

**18.3 DESIGNACIÓN DEL SUPERVISOR DE OBRA**

La Entidad notificará al Contratista quien será responsable de la Supervisión de Obra.

**18.4 ASPECTOS CONSTRUCTIVOS DE LA OBRA**

**PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA**

Es la secuencia lógica de actividades constructivas que deben realizarse en un determinado plazo de ejecución, el cual debe comprender todas las actividades; así como, todas las vinculaciones entre actividades que pudieran presentarse. El programa de ejecución de obra, debe elaborarse aplicando el método CPM.

Los documentos que constituyen el Programa de Ejecución de Obra son: i) La Programación CPM, ii) Diagrama GANTT, iii) Calendario de Avance de Obra Valorizado (CAOV), iv) Calendario de Avance de Obra Actualizado (CAOVA), v) Calendario de Adquisición de Materiales e Insumos (CAM) entre otros documentos que durante la ejecución de obra cumplirán la condición de: actualizado y/o acelerado de ser el caso.

Una vez definida la fecha de inicio de obra, EL CONTRATISTA, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes deberá presentar a La Supervisión, la actualización de los Programas de Ejecución de Obra, con la correspondiente actualización de los Calendarios de Avance de Obra Valorizados, el Calendario de Adquisición de Materiales e Insumos y el Calendario de Utilización de Equipos, de la misma forma de la Programación de Ejecución de Equipamiento, en la cuales las partidas de ruta crítica y de holgura estarán plenamente identificadas con las actividades predecesoras y sucesoras, el código de la actividad, duración, inicios y términos más tempranos y tardíos, y tiempos de holguras concordante con la red de 'Programación CPM' por partidas genéricas y específicas hasta el tercer orden del Presupuesto de Obra.

Una vez que La Supervisión apruebe el Programa de Ejecución de Obra, serán validados por LA ENTIDAD (Administrador de Contrato), siendo documentos contractuales denominados "Programa de Ejecución de Obra vigente".

**PRUEBAS DE RECEPCIÓN DE LA OBRA**

Para la recepción de la obra EL CONTRATISTA deberá considerar, entre otros, los Protocolos de Pruebas realizados durante la ejecución de la obra en todas las especialidades que se mencionan en el expediente técnico aprobado.

Los protocolos de prueba deben ser suscritos por el CONTRATISTA y EL SUPERVISOR.

**MANTENIMIENTO Y SEÑALIZACIÓN DE LAS OBRAS**



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA-APURÍMAC

Ing. Edwin Laque Huanca  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"

Pág. 122





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

EL CONTRATISTA está obligado no sólo a la correcta ejecución de la obra, sino también al mantenimiento de ésta, a su costo, hasta la finalización de dicha ejecución. Asimismo, queda obligado a señalar la obra objeto del contrato, con arreglo a lo dispuesto en la normativa vigente.

EL CONTRATISTA cumplirá las órdenes que reciba del Inspector acerca de la instalación de señales complementarias o modificación de las ya instaladas. Será directamente responsable de los perjuicios que la inobservancia de las citadas normas y órdenes pudiera causar.

**MITIGACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL**

EL CONTRATISTA está obligado a realizar las visitas técnicas, mediciones y cualquier actividad, en estricta conformidad a la Norma de Medio Ambiente.

EL CONTRATISTA deberá cumplir con la Normatividad legal sobre Medio Ambiente que sea de aplicación en su actividad. Al respecto deberá presentar Declaración Jurada de cumplimiento de la Normatividad legal vigente y de la implementación de las actividades señaladas en el Expediente Técnico.

EL CONTRATISTA dará cumplimiento a las Normas y Recomendaciones (Reglamento Nacional de Edificaciones y normativa vigente sobre la materia) para la protección del medio ambiente, que sean aplicables a los trabajos que realiza en el lugar de la Obra, originados por los trabajos que realiza y subsanará las observaciones que le formule La Supervisión y/o las que formulen entidades oficiales de protección del medio ambiente. Asimismo, deberá cumplir con ejecutar lo detallado en el expediente técnico, respecto a las indicaciones de impacto ambiental en el proceso de ejecución de obra.

**DISPOSICIÓN DE DESPERDICIOS**

Los desechos resultantes de las excavaciones y desmontes generados en la ejecución de obra deberán ser depositados en las zonas que tengan autorización de Municipalidad Distrital de Challhuahuacho, bajo responsabilidad del CONTRATISTA y con verificación por La Supervisión. Esta área para desechos deberá ser ubicada dentro de la distancia máxima prevista para este propósito en las Especificaciones Técnicas, y tratadas según se estipula en el estudio de impacto ambiental.

La disposición de desperdicios deberá estar de acuerdo al Decreto Supremo N° 002-2022-VIVIENDA "Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos de la Construcción y Demolición

**VIGILANCIA**

EL CONTRATISTA será el responsable de tomar las medidas necesarias para obtener la seguridad y protección de las personas e instalaciones de la obra, para lo cual deberá proveer durante los trabajos, el personal, cercos, iluminación, equipos de comunicación y otros elementos adecuados que se requiera.

EL CONTRATISTA deberá proporcionar guardiana general y el personal auxiliar de servicios para el personal de obra y las instalaciones de uso común. El servicio de guardiana se realizará durante las 24 horas del día.

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCABA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de Inventario 2003571"



Pág. 123



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

**ENFOQUE DE GESTIÓN DE RIESGOS**

La Planificación de la Gestión de Riesgos, se encuentra enmarcada en cumplimiento con lo dispuesto con la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD, aprobado mediante Resolución N° 014-2017-OSCE/CD, del 09.05.2017, se adjunta al presente el Anexo N° 3-Formato para asignar los Riesgos (Según lo especificado en el Expediente Técnico en el capítulo de Gestión de Riesgos).

El residente de la obra, así como el inspector o Supervisor, según corresponda, deben evaluar permanentemente el desarrollo de la administración de riesgos, debiendo anotar los resultados en el cuaderno de obra, cuando menos, con periodicidad semanal, precisando sus efectos y los hitos afectados o no cumplidos de ser el caso.

Asimismo, se debe de cumplir todo lo estipulado en Decreto Supremo N° 011-2019-TR que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.

**19. INFORMES A REALIZAR POR EL CONTRATISTA**

EL CONTRATISTA, en el proceso de ejecución de obra está en la obligación de presentar los siguientes informes.

**INFORMES DE REVISIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO (COMPATIBILIDAD)**

EL CONTRATISTA, conforme a lo establecido en el Artículo 177° del Reglamento en el plazo de treinta (30) días calendarios de iniciado la ejecución de la obra, deberá presentar a la Supervisión un informe técnico de revisión del expediente técnico que incluya entre otros, las posibles observaciones, prestaciones adicionales, riesgos del proyecto y otros aspectos que sean materia de consulta, para lo cual deberá indicar los profesionales que realizaron la revisión del expediente técnico de acuerdo a su especialidad y siendo suscrito por los mismos, en (01) original y una copia para la Entidad.

**INFORMES DE ACCIDENTES Y/O ACCIONES JUDICIALES**

EL CONTRATISTA dará aviso inmediato dentro de un máximo de veinticuatro (24) horas, de cualquier accidente o hecho que se produjera durante la ejecución de la obra, que determine perjuicios a terceros y/o a las propiedades o pudiera ocasionar daño a las mismas. Dicho aviso será complementado, presentando a la Supervisión, dentro de los dos (2) días del suceso, un informe escrito completo y preciso de los hechos, en (01) original y una copia para la Entidad.

Asimismo, EL CONTRATISTA deberá enviar inmediatamente a La Inspección dos copias de cualquier citación, aviso u otro documento por él recibidos y que deriven de cualquier acción judicial, sentenciada ante cualquier tribunal, y que, de un modo u otro, pudiera tener relación con el contrato o la ejecución del mismo con las alternativas de solución adoptadas por el propio Contratista.

**INFORME DE VALORIZACION MENSUAL**

La presentación de la Valorización se cumplirá el procedimiento dispuesto por la DIRECTIVA N° 001-2022-OSCE/CD, en (01) original y una copia para la Entidad. En

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de Inventario 000003571"



Ing. Edwin Luque Huerto  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

Pág. 124





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

caso, la Entidad no se encuentre comprendida en dicha normativa, se presentará la valorización cumpliendo lo establecido en la Ley, Reglamento y Directiva interna.

**INFORME DE LIQUIDACION DE CONTRATO DE OBRA**

La presentación de la Liquidación del contrato se deberá realizar conforme a lo establecido en el Artículo 209° del Reglamento, en (01) original y una copia para la Entidad.

Deberá presentar los planos de post construcción, manual o directiva de mantenimiento, dossier de calidad de materiales, pruebas y protocolos, planos de las redes de agua, desagüe, instalaciones especiales y otros relacionados, todos los documentos deberán estar firmados por el residente de Obra, el representante legal común y en la parte de metrados, costos, presupuestos, liquidación y otros relacionados con la firma del Ing. de metrados costos y presupuestos, todos los documentos en original, debidamente foliados, escaneados y en formatos digitales editables sin clave sin llaves.

**OTROS INFORMES ESPECIALES DE OBRA**

EL CONTRATISTA a solicitud de la Entidad deberá presentar Informes específicos y/o especiales sobre temas contractuales. La forma de presentación y las mejoras al informe será acordada con La Supervisión además deberá contener las recomendaciones propias del Supervisor, el plazo para la presentación de los informes será de (05) días calendarios, de necesitar mayor plazo, el Contratista sustentará y cuantificará el mayor plazo requerido, que será evaluado por la Supervisión y/o Inspector, los cuales deberán ejecutar el Informe de evaluación en un plazo no mayor de (03) días calendarios y presentarlos ante la entidad, la Entidad emitirá su pronunciamiento a través de un acto administrativo, aceptando o no el plazo, de no pronunciarse la Entidad en el plazo de (05) días calendarios se considerará no ampliado el plazo, salvo una reevaluación de parte de la Entidad a solicitud del Contratista.

Todos los documentos técnicos y administrativos citados, deberá ser presentado en físico debidamente firmado, foliado y escaneado en formato PDF con las firmas correspondientes, con el sustento técnico correspondiente, independientemente del documento físico, deberá presentar en formatos digitales editables, conteniendo el sustento, cálculos y otros con los archivos digitales originales, base, fuente, base de datos y otros deberán ser presentados en formatos digitales editables en DBDs o CDs conteniendo los archivos digitales editables sin cables ni llaves de acceso libre en software comerciales (Word, Excel, AutoCAD, MS Project, S10 y otros), los CDs y/o DBDs deberán estar rotulados y firmados por el Residente de Obra y/o Representante legal común acreditando los CDs o DBDs que presentan.

**20. DE LAS REUNIONES.**

Se realizarán reuniones de coordinación por lo menos una vez durante el mes o las veces que determine la ENTIDAD, en la que participarán EL CONTRATISTA, LA SUPERVISIÓN y los ADMINISTRADORES DE CONTRATO o personal de la Entidad

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCABA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de Inversión N° 24063571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURÍMAC  
Ing. Edwin Luque Huancó  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

Pág. 125



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

de las áreas técnicas y administrativas, deberán participar los profesionales del personal clave de parte del Contratista que la Entidad requiera, para la toma de decisiones a fin de contrarrestar los problemas que puedan surgir en la etapa de ejecución de obra.

La no participación efectiva de parte del personal clave y no clave de parte del Contratista ejecutor de Obra a las reuniones que solicite la Entidad, será causal de incumplimiento de obligaciones esenciales contractuales a cargo del Contratista y pasible de la aplicación de otras penalidades de corresponder, así como previa evaluación de la Entidad será causal de incumplimiento de las obligaciones esenciales contractuales del Contratista.

Las ocurrencias y acuerdos de las reuniones se llevarán registradas en un libro de actas legalizado, la cual podrá ser solicitado por LA ENTIDAD

## 21. OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Sin exclusión de las obligaciones que corresponden a EL CONTRATISTA, conforme a los dispositivos legales y que son inherentes como tal para la ejecución de Obra, EL CONTRATISTA, tiene otras obligaciones según el siguiente detalle:

- i. EL CONTRATISTA no podrá iniciar la ejecución de la Obra, si no ha sido aperturado el correspondiente Cuaderno de Obra Digital, una vez efectuado, EL CONTRATISTA se somete al seguimiento y control de La Supervisión, en todo lo que se refiere a la Obra.
- ii. EL CONTRATISTA se obliga a cumplir con todos los procedimientos e instrucciones establecidos por LA ENTIDAD y la legislación correspondiente, en lo que respecta al Medio Ambiente y a la Seguridad y Salud Ocupacional.
- iii. Será responsabilidad del CONTRATISTA que cualquier descubrimiento de interés histórico o de otra naturaleza o de valor significativo que se descubra en la zona de la obra sea notificado de inmediato a la Supervisión, tomando las acciones que corresponda ante la Dirección Desconcentrada del Ministerio de Cultura competente, procediendo de acuerdo a las disposiciones vigentes sobre el particular.
- iv. EL CONTRATISTA deberá entregar los planos de post construcción, mantenimiento, dossier de calidad de materiales y pruebas y/o protocolos, drenaje pluvial, red de desagüe, instalación de red de agua, instalaciones eléctricas etc.
- v. EL CONTRATISTA debe consignar una dirección de correo electrónico del representante legal, donde se le notificará las coordinaciones y actos relativos a la ejecución de la obra. Cabe precisar, que las comunicaciones no necesitarán acuse de recibido.
- vi. Para solicitar la recepción de obra, EL CONTRATISTA deberá contar con los Planos Post Construcción, aprobados por La Supervisión, con las modificaciones en la ejecución de la obra debidamente aprobadas, conteniendo las especificaciones técnicas detallado por especialidades: arquitectura, estructura, instalaciones eléctricas, instalaciones sanitarias, instalaciones especiales y otros, así como el mobiliario y equipamiento según

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCHOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCABA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de Inventario 383571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC  
Ing. Edwin LUQUE HUOTICO  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

Pág. 126





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

fichas técnicas ofertadas, las cuales deben ser presentadas en cuadros resumen conteniendo la información técnica por ambientes y especialidades según corresponda.

- vii. Se deberá presentar mensualmente un video formato AVI en USB o DBDs o CDs del avance constructivo de obra con duración de 15 minutos.

**22. DAÑOS A LA OBRA, A PERSONAS Y A PROPIETARIOS**

De producirse daños, pérdida de materiales y perjuicios ocasionados a la obra, serán de cuenta y riesgo del CONTRATISTA ya sea que provengan de actos u omisiones de él mismo o de otras causas imputables a él. En cualquier caso, EL CONTRATISTA debe inmediatamente reparar o reemplazar lo dañado o perdido. El tiempo que demande la reparación o reposición del daño sufrido no será motivo de prórroga en el plazo de ejecución.

Correrá por cuenta del CONTRATISTA y de acuerdo a Ley, las lesiones o muerte del personal del CONTRATISTA y las pérdidas o daños que sufran los bienes materiales y que se produzcan durante el periodo de cumplimiento del Contrato o como consecuencia del mismo por falta de previsión.

Además, EL CONTRATISTA deberá proveer por su cuenta y costo, la solución de los inconvenientes, y la reparación de los daños mencionados y deberá mantener indemne a LA ENTIDAD de todo reclamo por daños y perjuicios que sean consecuencia del desplazamiento de sus Equipos o de Obras Provisionales, dentro y fuera de la zona de la obra; así como, de los reclamos, acciones y demandas que se interpongan o se promuevan, en relación a la ejecución de la obra.

Después de la Recepción de Obra, esta quedará bajo la responsabilidad de LA ENTIDAD, salvo las anteriores responsabilidades del CONTRATISTA según lo establecido por el Artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado y el Artículo 1784° del Código Civil.

**23. ACCESO AL SITIO DE LOS TRABAJOS Y LUGARES DE FABRICACIÓN**

LA ENTIDAD a través del personal que labora o presta servicios a la entidad, la Supervisión con todo su personal clave y no clave, así como cualquier persona autorizada por escrito de parte de la Entidad o Supervisión, tendrá en cualquier momento acceso a la obra, así como tendrá acceso a cualquier oficina y local donde se está desarrollando trabajos relacionados a la ejecución de obra, planificación de Obra o similares, o de donde provengan los materiales, artículos manufacturados o equipos para empleo en las obras, debiendo, EL CONTRATISTA dar las facilidades y seguridad de desplazamiento en la mejor forma posible este acceso, suministrando para tal fin toda la asistencia necesaria, administrativa y documentaria; Tales visitas o inspecciones no deberán interferir con los trabajos del CONTRATISTA.

Así mismo las visitas laborales de control respectivo por parte de Entidades Gubernamentales a través de su personal que determine, citando alguna de ellas: Contraloría General de La República, Órgano de Control de la provincia, Ministerio

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCABA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de Inventario N° 0083571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURÍMAC  
Ing. Edwin Luque Huanco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

Pág. 127



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

de Trabajo o dependencias del Mismo, Sunafil, ANA, ALA, Ministerio de Cultura y otros, tendrán igual tratamiento que para el acceso de parte de la Entidad.

**24. PRUEBAS Y CERTIFICADOS DE CALIDAD**

- ❖ El costo de las pruebas, controles de calidad en general, laboratorios y ejecución de trabajos, será por cuenta exclusiva del CONTRATISTA, las cuales se efectuarán en su propio laboratorio o en laboratorios externos de Universidades y/o Instituciones, cuyos procedimientos, equipos, instrumentos, y otros cuente con certificación de INACAL a través del control de los patrones respectivos o a través de certificaciones de empresas que cuenten con la autorización de certificaciones de INACAL para ajustar y determinar la acreditación de los equipos y procesos de parte de INACAL, de tal manera que los resultados puedan compararse con los que obtenga el Supervisor, el Contratista deberá presentar los Informes de interpretación de las pruebas, controles de calidad desarrollados con los resultados de los laboratorios, presentando los Informes correspondientes de interpretación a cargo del personal profesional clave que acompaña a la Residencia de Obra y con el Informe de la validación respectiva de parte del Residente de Obra.
- ❖ La supervisión deberá desarrollar los controles de calidad independientes que determine y presentar el informe de la interpretación de los mismos, a través del personal clave que acompaña a la Supervisión y con el Informe de la validación respectiva de parte del Jefe de Supervisión o Supervisor de Obra.
- ❖ El tipo y cantidad de las pruebas, controles de calidad, análisis, ensayos y otros serán indicados en el Expediente Técnico, de conformidad al Reglamento Nacional de Edificaciones y otras normas conexas, así como aquellas que el supervisor considere necesarias, para alcanzar una obra con calidad y la eficiencia requerida.
- ❖ EL CONTRATISTA está obligado a presentar ante La Supervisión, los certificados de calidad expedidos por los organismos competentes, de los materiales e insumos empleados en la construcción de la obra, teniendo en cuenta la siguiente consideración: Materiales e Insumos Nacionales, Certificación de Calidad expedida por laboratorio dando cuenta de la Norma Técnica Nacional INDECOPI vigente o su análoga extranjera autorizada por INDECOPI, en el caso de Materiales e Insumos Importados, que deberá ser informado a LA ENTIDAD, el cumplimiento de dicha obligación.
- ❖ Durante la ejecución de la obra, EL CONTRATISTA realizará pruebas, controles de calidad, análisis, ensayos y otros necesarios de los trabajos ejecutados, de conformidad a lo dispuesto en las normas técnicas peruanas e internacionales de ser aplicables, las mismas que serán comparadas con los resultados de los ensayos obtenidos por el Supervisor de obra, quien informará a LA ENTIDAD sus recomendaciones y conclusiones obtenidas. No se admitirán pruebas realizadas en forma conjunta, tampoco cuando EL CONTRATISTA y el Supervisor contraten un mismo laboratorio.

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCHOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de Inversión 2363571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC  
Ing. Edwin Luque Huadico  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

Pág. 128





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- ❖ EL CONTRATISTA no se podrá pasar de una partida a otra de la obra, mientras no se cuente con la respectiva conformidad de los resultados de los ensayos por parte del Supervisor de Obra, toda la ejecución de la Obra está bajo responsabilidad del Contratista hasta la recepción de Obra y las garantías pos recepción de Obra que la Ley de contrataciones y su reglamento lo determinan.

## 25. SUBSANACIÓN DE DEFICIENCIAS

Todo incumplimiento del Contrato por parte del CONTRATISTA tendrá una penalidad de acuerdo a los Artículos 162° y 163° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Queda también establecido que LA ENTIDAD podrá autorizar la retención del total o parte del importe de las Valorizaciones de Avance de Obra, para protegerse contra posibles perjuicios por trabajos defectuosos y no corregidos oportunamente pese a las instrucciones de La Supervisión. Desaparecida la causal anterior LA ENTIDAD instruirá para que se proceda con el pago de las sumas retenidas, previo descuento de los importes que pudieran corresponder.

## 26. TRABAJO NOCTURNO Y EN FERIADO

A menos que lo prohíba La Supervisión por causa justificada, EL CONTRATISTA podrá trabajar en turnos de horario extendido, horario nocturno, tiempo extra y en días domingo y feriados siendo la ejecución de Obra contratado por días calendarios; en estos casos EL CONTRATISTA no tendrá derecho a ninguna compensación adicional, debiendo EL CONTRATISTA adecuarse a los reglamentos y legislaciones laborales vigentes.

EL CONTRATISTA deberá notificar a La Supervisión o Inspector de Obra por escrito, con no menos de 24 horas de anticipación, sobre su intención de ejecutar trabajos en horario extendido, horario nocturno, tiempo extra o en Domingo y feriados, indicando las zonas donde se realizarán los trabajos, las medidas de seguridad adoptadas y los profesionales responsables que estarán a cargo.

Al trabajar en horario extendido u horario nocturno, EL CONTRATISTA deberá de brindar a su personal de las condiciones necesarias, para realizar los trabajos con la calidad requerida y las medidas de seguridad necesaria, dotando de la iluminación necesaria para la zona de trabajo y para las zonas de circulación del personal, circulación de equipo mecánico liviano y pesado, circulación en general, todo esto bajo la verificación y autorización de La Supervisión, así mismo de necesitar vías provisionales de acceso o vías de desvío provisional para las personas, acémilas, vehículos, y otros de la población natural y serán a cargo del contratista debiendo implementarlas con la seguridad, carteles informativos, preventivos, señalética, e iluminación necesaria de ser el caso, lo cual deberá ser evaluado previamente por la Supervisión para su aprobación respectiva bajo responsabilidad directa del Contratista y Supervisión.

## 27. CUADERNO DE OBRA DÍGITAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURÍMAC  
Ing. Edwin Luque Huarco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y GGABA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de Inversiones N° 2363571"

Pág. 129





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Se implementará el Cuaderno de Obra digital conforme a lo establecido en la DIRECTIVA N° 009-2020-OSCE/CD - LINEAMIENTOS PARA EL USO DEL CUADERNO DE OBRA DIGITAL aprobado por Resolución N° 100-2020-OSCE/PRE. El Cuaderno de Obra Digital iniciará sus registros en la fecha de entrega del terreno, conforme a lo establecido en el Artículo N° 191° del Reglamento. Las anotaciones y consultas sobre ocurrencias se rigen en concordancia con lo detallado en los Artículos N°s 192° y 193° del Reglamento.

En caso de un Informe debidamente sustentado de parte del Contratista y con el Informe de parte de la Supervisión en el cual se confirme que en la zona de trabajo no existe la señal de Internet por cualquier prestador del servicio de los operadores privados, y con la aprobación respectiva de parte de la Entidad se podrá emplear el cuaderno de Obra físico que está debidamente normado en la Ley 30225 Ley de Contrataciones de estado y su Reglamento vigente, en conformidad a la primacía de la normativa nacional vigente.

**28. INDEMNIZACIONES REQUERIDAS POR LA ENTIDAD**

EL CONTRATISTA cubrirá a LA ENTIDAD y a cualquier persona contratada por estar en relación con la ejecución de la obra, de cualquier reclamación o pedido de indemnización de los obreros y/o de los empleados del CONTRATISTA, que surja o esté amparado por las leyes sociales, así como también por las otras leyes, estatutos, ordenanzas, reglamentos, órdenes, decretos o resoluciones.

**29. INSTALACIONES Y EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN**

EL CONTRATISTA entregará antes del inicio de los trabajos, para aprobación de La Supervisión, un Cronograma de Utilización de los Equipos ofertados y/u otros que fueran necesarios, a criterio de La Supervisión, para cumplir con el cronograma de Obra, en el que deberá estar claramente indicado el tipo, la cantidad y plazos de los diferentes equipos a ser utilizados en la Obra. EL CONTRATISTA se compromete a mantener en el sitio de los trabajos, de acuerdo con los requerimientos de la Obra y al cronograma de utilización de equipos, el equipo de construcción adecuado y suficiente, el que deberá ser mantenido todo el tiempo en condiciones eficientes de trabajo, tener capacidad para realizar con eficacia y seguridad la Obra determinada en los documentos contractuales, dentro de los términos y condiciones especificadas en ellos, estando sujeto en todo momento, su disponibilidad, a las inspecciones y pruebas que considera conveniente realizar La Supervisión.

La aprobación de los equipos del CONTRATISTA por parte de La Supervisión no lo releva de su obligación de ejecutar la obra de acuerdo con los documentos contractuales. EL CONTRATISTA no podrá hacer ningún cambio o modificación en el equipo e instalaciones aprobadas por La Supervisión, ni remover del sitio de la obra ningún equipo sin expresa autorización de La Supervisión en cada caso.

La Supervisión tendrá derecho a exigir al CONTRATISTA un aumento o cambio total o parcial del equipo mecánico ofertado, si en el curso de la ejecución de los trabajos se pone de manifiesto a juicio de La Supervisión, que uno u otro equipo resultan total o parcialmente defectuosos, inadecuados o insuficientes.

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAVILLI, CHALLHUAHUACHO, PARARANI Y CCABA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍCA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO, COTABAMBA, PERÚ. Resolución N° 2383571"



Ing. Edwin Luque Huancayo  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

Pág. 130



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

### 30. EJECUCIÓN DE EQUIPAMIENTO

Se realizará según lo detallado en el Expediente Técnico, asimismo se deberá tener en cuenta:

- Realizar las actividades necesarias para la adquisición de acuerdo al cronograma de adquisición de equipamiento. Asimismo, deberá efectuar el adecuado seguimiento para cumplir con las fechas establecidas, para lo cual EL CONTRATISTA deberá presentar la documentación requerida al Inspector o Supervisor, informando la situación de la adquisición de equipos, para la realización del seguimiento detallado.
- El equipamiento debe de estar acorde lo señalado en las Especificaciones Técnicas del Expediente, no dando lugar a sustituciones y/o remplazos.

#### ACONDICIONAMIENTO, MONTAJE O INSTALACIÓN DE EQUIPOS.

Deberá coordinar y verificar las preinstalaciones y coordinar el suministro, montaje, instalación, puesta en marcha y pruebas de los equipos considerados en el expediente técnico, estos trabajos deben ser realizados bajo las indicaciones del fabricante del equipo y deberán contar con la aprobación del Inspector o Supervisor.

#### MANUALES

El CONTRATISTA, al momento de la entrega de los Equipos, por cada equipo, deberá entregar un (01) video de operación y mantenimiento, un (01) juego de manuales (operación-usuario, instalación, mantenimiento y de partes) de estos equipos en idioma español, originales del fabricante. No se aceptará fotocopias. Toda la Información técnica que presente el Contratista, deberá ser evaluada e Informada por parte de la Supervisión ante la Entidad, bajo responsabilidad plena de la Supervisión si no desarrolla sus actividades contratadas, con eficiencia y eficacia, dentro de los tiempos de ejecución de Obra, así como en los tiempos que determine la Entidad.

#### PRUEBAS DE CONFORMIDAD PARA LA RECEPCIÓN

Adicionalmente a lo considerado en el Expediente Técnico las pruebas de conformidad para la Recepción, Instalación y Prueba Operativa de los Equipos, estarán verificadas, revisadas y aprobadas por La Supervisión o Inspección, según los siguientes aspectos:

- Verificación de la correspondencia entre el equipo recibido y el detalle de las especificaciones técnicas.
- Verificación de la integridad física y adecuado estado de conservación del equipo y sus componentes periféricos.
- Constancia de la adecuada instalación y conformidad de las pruebas operativas del equipo, teniendo en consideración el Protocolo de Pruebas aprobado por el Supervisor.



Ing. Edwin Luque Huanc

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUTURA DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMELO, TRAYORANI Y CCABA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de Inversiones N° 2383571"

Pág. 131



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Verificación que el equipo se encuentre en perfecto estado de funcionamiento, incluyendo todos los accesorios necesarios para su instalación y puesta en marcha.
- Constancia de la entrega de los manuales de operación, servicio técnico y videos de capacitación, según lo establecido en el presente documento.

El costo de equipo incluye todos los costos; es decir, los gastos de importación, transporte interno, seguros, capacitación, manual de operación (incluyendo consumibles de operación, piezas, componentes, accesorios e insumos empleados para la instalación, transformadores de ser necesario, adaptadores de ser necesario) y puesta en servicio para su plena operación de cada equipo.

### 31. RECEPCIÓN DE OBRA Y PLAZOS

Cuando la obra esté concluida, el Residente de Obra consignará en el Cuaderno de Obra Digital la fecha en que ha dado término a las mismas, para lo cual la Supervisión emitirá el Certificado de Conformidad Técnica, para que LA ENTIDAD designe al Comité de Recepción, debiendo EL CONTRATISTA en el plazo de diez (10) días calendarios de concluida la obra alcanzar los planos post-construcción, de acuerdo a los trabajos realmente ejecutados, incluyendo las modificaciones al proyecto, obras complementarias y otros que se pudieran haberse aprobado y ejecutado, previa conformidad por parte de La Supervisión. El procedimiento y requisitos se encuentran establecidos en el Artículo 208° del Reglamento.

En ningún caso, se exonerará al Contratista de su responsabilidad por los trabajos que hayan sido encontrados defectuosos, bajo pretexto de haber sido aceptados por la Supervisión o LA ENTIDAD.

De común acuerdo entre las partes se podrán ejecutar la entrega y recepción parcial de componentes, de acuerdo al requerimiento que efectúen los beneficiarios, el cual será previamente evaluado por la Entidad

El contratista deberá presentar toda la documentación en formato físico y digital solicitada por LA ENTIDAD, necesaria para la entrega y recepción de la obra, como parte del dossier de calidad, protocolos, autorizaciones, pruebas de calidad etc.

El contratista es responsable de la seguridad y custodia de la obra hasta el último día de entrega de la obra y su recepción mediante acta, pudiendo LA ENTIDAD disponer de guardianes para la seguridad de las entregas parciales

### 32. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

Se realizará conforme a lo establecido en los Artículos 209°, 210° y 211° del Reglamento, siendo que el pago el saldo de la liquidación del contrato de obra se realizará en el plazo de sesenta (60) días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación; para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo, así como los otros documentos establecidos en la Ley y el Reglamento.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURÍMAC  
Ing. Edwin Luque Huanco  
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE RECEPCIÓN

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA EN BASES DE LA INFRAESTRUCTURA DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de Inversiones N° 2363571"

Pág. 132





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

**33. DEVOLUCIÓN DE LA GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO DE OBRA.**

Para que LA ENTIDAD proceda a la devolución de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato de obra presentado por EL CONTRATISTA, se deberá verificar el cumplimiento estricto de las siguientes condiciones:

- Que se haya suscrito el Acta de Recepción Final de las Obras.
- Que haya aprobado y/o consentido la Liquidación del contrato de obra.
- Cumplido con lo indicado en el párrafo anterior, la garantía será devuelta una vez que se haya consentido la Liquidación del Contrato de obra.

Queda establecido que la recepción de la Obra no exonera al Contratista de sus responsabilidades, siendo responsable por los defectos o por vicio oculto de construcción o de materiales, por un plazo de siete (7) años siguientes a la recepción de la obra, según lo establecido en el numeral 40.1 del Artículo 40° de la LEY y el Artículo 1784° del Código Civil.

**34. VALIDEZ DEL CORREO ELECTRÓNICO Y DOMICILIO LEGAL DEL CONTRATISTA**

El CONTRATISTA deberá comunicar a LA ENTIDAD y mantener una dirección de correo electrónico activo durante toda la vigencia del Contrato de obra y prestaciones accesorias. Por el solo hecho de suscribir los contratos, EL CONTRATISTA autoriza a LA ENTIDAD a efectuar notificaciones a través de dicho correo electrónico, siendo de su exclusiva responsabilidad realizar la verificación diaria de las notificaciones que LA ENTIDAD pudiera hacerle llegar a dicha cuenta.

El CONTRATISTA deberá mantener habilitado y vigente el correo electrónico señalado en el Contrato a efectos de las comunicaciones y/o notificaciones que debe efectuar la Entidad durante la ejecución del contrato, siendo que con el acuse de envío a dicha dirección se entenderá válidamente notificado.

De igual forma es de obligatorio cumplimiento que, EL CONTRATISTA deberá contar con un domicilio (oficina de atención), cuyo horario de atención, debe ser como mínimo, desde las 8:30 a.m. hasta las 5:30 p.m., a efectos que la Entidad proceda a efectuar las notificaciones en dicho domicilio, el cual podrá ser modificado por EL CONTRATISTA mediante comunicación escrita a la Entidad, con una anticipación no menor a tres días, de ejecutarse dicho traslado, este debe estar ubicado dentro del radio urbano de la Challhuahuacho.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC

Ing. Edwin Luque Huanco

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REDES DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTARILLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de Inversiones N° 2383571"

Pág. 133



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
comemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

CAPÍTULO III  
REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																																																			
A.1	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b> <u>Requisitos:</u> <table border="1"><thead><tr><th>ITEM</th><th>DESCRIPCION</th><th>CANTIDAD</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>EQUIPO E PRUEBA HIDRAULICA</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>NIVEL TOPOGRAFICO</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td>MEDIDOR DE PH (CAPAC. IMPLEMENTACION DE CEDULA DE CULTIVO)</td><td>1</td></tr><tr><td>4</td><td>GENERADOR ELECTRICO 5,000 KW</td><td>1</td></tr><tr><td>5</td><td>MARTILLO NEUMATICO DE 29 KG</td><td>1</td></tr><tr><td>6</td><td>CARGADOR FRONTAL 160 HP A MAS</td><td>1</td></tr><tr><td>7</td><td>EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 326 HP</td><td>1</td></tr><tr><td>8</td><td>RETROEXCAVADORA</td><td>1</td></tr><tr><td>9</td><td>TRACTOR AGRICOLA</td><td>1</td></tr><tr><td>10</td><td>MOTONIVELADORA 130 - 135 HP</td><td>1</td></tr><tr><td>11</td><td>CAMION VOLQUETE</td><td>4</td></tr><tr><td>12</td><td>CAMION CISTERNA 4X2 AGUA 2,000 GALONES</td><td>2</td></tr><tr><td>13</td><td>COMPRESORA NEUMATICA 99 HP 335 - 375 PCM</td><td>1</td></tr><tr><td>14</td><td>MAQUINA DE SOLDAR 350 A</td><td>1</td></tr><tr><td>15</td><td>MEZCLADORA DE CONCRETO</td><td>6</td></tr><tr><td>16</td><td>AUTOHORMIGONERA DE 3.5 TT</td><td>1</td></tr></tbody></table> <u>Acreditación:</u> De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del Artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.	ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	1	EQUIPO E PRUEBA HIDRAULICA	1	2	NIVEL TOPOGRAFICO	1	3	MEDIDOR DE PH (CAPAC. IMPLEMENTACION DE CEDULA DE CULTIVO)	1	4	GENERADOR ELECTRICO 5,000 KW	1	5	MARTILLO NEUMATICO DE 29 KG	1	6	CARGADOR FRONTAL 160 HP A MAS	1	7	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 326 HP	1	8	RETROEXCAVADORA	1	9	TRACTOR AGRICOLA	1	10	MOTONIVELADORA 130 - 135 HP	1	11	CAMION VOLQUETE	4	12	CAMION CISTERNA 4X2 AGUA 2,000 GALONES	2	13	COMPRESORA NEUMATICA 99 HP 335 - 375 PCM	1	14	MAQUINA DE SOLDAR 350 A	1	15	MEZCLADORA DE CONCRETO	6	16	AUTOHORMIGONERA DE 3.5 TT	1
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD																																																		
1	EQUIPO E PRUEBA HIDRAULICA	1																																																		
2	NIVEL TOPOGRAFICO	1																																																		
3	MEDIDOR DE PH (CAPAC. IMPLEMENTACION DE CEDULA DE CULTIVO)	1																																																		
4	GENERADOR ELECTRICO 5,000 KW	1																																																		
5	MARTILLO NEUMATICO DE 29 KG	1																																																		
6	CARGADOR FRONTAL 160 HP A MAS	1																																																		
7	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 326 HP	1																																																		
8	RETROEXCAVADORA	1																																																		
9	TRACTOR AGRICOLA	1																																																		
10	MOTONIVELADORA 130 - 135 HP	1																																																		
11	CAMION VOLQUETE	4																																																		
12	CAMION CISTERNA 4X2 AGUA 2,000 GALONES	2																																																		
13	COMPRESORA NEUMATICA 99 HP 335 - 375 PCM	1																																																		
14	MAQUINA DE SOLDAR 350 A	1																																																		
15	MEZCLADORA DE CONCRETO	6																																																		
16	AUTOHORMIGONERA DE 3.5 TT	1																																																		
A.2	<b>CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</b> <u>FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</u> <u>Requisitos:</u> <table border="1"><thead><tr><th>ITEM</th><th>CARGO</th><th>PROFESIÓN</th><th>% INCIDENCIA</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>Jefe de Proyecto Residente de obra</td><td>Ingeniero Civil o Agrícola</td><td>100 %</td></tr><tr><td>2</td><td>Geólogo</td><td>Ingeniero Geólogo o Civil</td><td>50 %</td></tr><tr><td>3</td><td>Ingeniero Especialista en Calidad</td><td>Ingeniero de Materiales, Ingeniero Civil o Ingeniero Industrial</td><td>50 %</td></tr><tr><td>4</td><td>Ingeniero Ambiental</td><td>Ingeniero Ambiental</td><td>50 %</td></tr><tr><td>5</td><td>Especialista en Estructuras</td><td>Ingeniero Civil</td><td>50 %</td></tr></tbody></table>	ITEM	CARGO	PROFESIÓN	% INCIDENCIA	1	Jefe de Proyecto Residente de obra	Ingeniero Civil o Agrícola	100 %	2	Geólogo	Ingeniero Geólogo o Civil	50 %	3	Ingeniero Especialista en Calidad	Ingeniero de Materiales, Ingeniero Civil o Ingeniero Industrial	50 %	4	Ingeniero Ambiental	Ingeniero Ambiental	50 %	5	Especialista en Estructuras	Ingeniero Civil	50 %																											
ITEM	CARGO	PROFESIÓN	% INCIDENCIA																																																	
1	Jefe de Proyecto Residente de obra	Ingeniero Civil o Agrícola	100 %																																																	
2	Geólogo	Ingeniero Geólogo o Civil	50 %																																																	
3	Ingeniero Especialista en Calidad	Ingeniero de Materiales, Ingeniero Civil o Ingeniero Industrial	50 %																																																	
4	Ingeniero Ambiental	Ingeniero Ambiental	50 %																																																	
5	Especialista en Estructuras	Ingeniero Civil	50 %																																																	

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCSCCÓCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURIMAC - Código Único de inversiones N° 2363571"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURIMAC  
Ing. Edwin Luque Huanco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL



*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

Acreditación:

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

### Importante

- El residente de la obra debe cumplir las calificaciones establecidas en el artículo 179 del Reglamento.

A.3	EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE
-----	---

Requisitos:

1. **Jefe de Proyecto Residente de obra, Ingeniero Civil y/o Agrícola:** Deberá acreditar 04 años de experiencia, en la ejecución de obras de repasamiento de agua o infraestructura agrícola o sistemas de riego o canales de riego, habiendo laborado con los siguientes cargos: Residente de Obra y/o Residente y/o Ingeniero Residente y/o Jefe Residente de Obra y/o Jefe de Supervisión o Supervisor de Obra y/o Ingeniero o jefe o la combinación de los términos en/de: residente general y/o residente principal y/o supervisor de obra y/o Jefe de Obra y/o Ingeniero de obra y/o Jefe de Supervisión y/o Supervisor Principal y/o Director Residente de Obra y/o Ingeniero Residente de Supervisión y/o Jefe Residente y/o Residente Principal de Obras y/o Residente de Supervisión y/o Jefe de Supervisión en Ejecución.
2. **Geólogo: Ingeniero Civil o Geólogo,** Deberá acreditar 03 años de experiencia, en la ejecución de obras en general como geólogo, especialista en geología, especialista de suelos, en obras en general.
3. **Ingeniero Especialista en Calidad, Ingeniero de Materiales, Ingeniero Civil, Ingeniero Ambiental.** Deberá acreditar 03 años de experiencia, en la ejecución de obras en general como **Especialista en Calidad de materiales.**
4. **Ingeniero Ambiental:** Deberá acreditar 03 años de experiencia, como especialista o ingeniero o supervisor o jefe o responsable o residente o la combinación de estos en Ambiental y/o Especialista Ambiental y/o Especialista en Impacto Ambiental y/o Jefe SSOMA y/o Especialista en Impacto Ambiental y/o Especialista en Gestión Ambiental y/o Especialista en Medio Ambiente, en obras en general públicas.
5. **Ingeniero Estructural:** Deberá acreditar 03 años de experiencia, como especialista en estructuras, estructuralista o términos semejantes en la ejecución de obras en general.
6. **Ingeniero Especialista en Seguridad de Obras (SSOMA)** Deberá acreditar 03 años de experiencia, como especialista, ingeniero, supervisor, jefe, responsable, coordinador o la combinación de estos, en seguridad y salud ocupacional o seguridad e higiene ocupacional o seguridad de obra o seguridad en el trabajo o seguridad y salud ocupacional y medio ambiente o salud ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional en la ejecución y/o supervisión de obras en general.
7. **Arqueólogo,** deberá acreditar 36 meses de experiencia a partir de la colegiatura con Arqueólogo en servicios relacionados a Planes de Monitoreo Arqueológico (PMA) y/o Proyecto de Evaluación Arqueológica (PEA) y/o Proyectos de Investigación Arqueológica (PIA) y

CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCION DE LA REPRESA ANCASCOCOCHA Y DERIVACION DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCOYO, CHONTAULLQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUACHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBAS, APURIMAC - Código Único de Identificación de CHALLHUACHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBAS, APURIMAC



Ing. Edwin Luque Huanca  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

elaboración de expedientes para PMA, PEA, CIRA para Instituciones Públicas.

\*\* La experiencia profesional del personal clave y no clave, será considerada desde el día de colegiatura de cada profesional de cada colegio profesional, experiencia profesional que en los certificados de trabajo, contratos o similares que acrediten fehacientemente la experiencia profesional no se deben presentar traslapes de fechas laborales o trabajos desarrollados, el postor que cuenta con la buena pro consentida y administrativamente firme, deberá presentar para la firma de contrato como determina el reglamento de la ley vigente a los profesionales que participaran en la ejecución de Obra con el sustento debido de la experiencia de cada profesional.

Acreditación:

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

**B EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD**

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a una vez el valor referencial de la contratación en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.

Se considera obras similares: Construcción y/o creación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o sustitución y/o reconstrucción de sistemas de riego y/o canales de riego, principales y/o derivaciones y/o redes secundarias y/o servicio de agua para riego

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO  
COTABAMBA - APURÍMAC  
Ing. Edwin Luque Huanco  
SUB GERENTE (E) DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO TERRITORIAL

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA ANCCASCOCHA Y DERIVACIÓN DEL RIO PARARANI PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHOCCOYO, CHONTAHUILQUE, TAMBULLA, PARARANI Y CCASA DEL DISTRITO DE CHALLHUAHUACHO, PROVINCIA DE COTABAMBA, APURÍMAC - Código Único de inversiones N° 2383571"

Pág. 136



### Importante

Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el comité de selección incorpora los requisitos de calificación que se extraen del expediente técnico, no pudiendo incluirse requisitos adicionales a los previstos en el mismo, ni distintos a los siguientes:

### 3.1. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL			
A.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO			
	Requisitos:			
	ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	
	1	EQUIPO E PRUEBA HIDRAULICA	1	
	2	NIVEL TOPOGRAFICO	1	
	3	MEDIDOR DE PH (CAPAC. IMPLEMENTACION DE CEDULA DE CULTIVO)	1	
	4	GENERADOR ELECTRICO 5,000 KW	1	
	5	MARTILLO NEUMATICO DE 29 KG	1	
	6	CARGADOR FRONTAL 160 HP A MAS	1	
	7	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 326 HP	1	
	8	RETROEXCAVADORA	1	
	9	TRACTOR AGRICOLA	1	
	10	MOTONIVELADORA 130 - 135 HP	1	
	11	CAMION VOLQUETE	4	
	12	CAMION CISTERNA 4X2 AGUA 2,000 GALONES	2	
	13	COMPRESORA NEUMATICA 99 HP 335 - 375 PCM	1	
	14	MAQUINA DE SOLDAR 350 A	1	
	15	MEZCLADORA DE CONCRETO	6	
	16	AUTOHORMIGONERA DE 3.5 TT	1	
	Acreditación:			
De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.				
<div>Importante</div> <div>No corresponde solicitar como equipamiento que el postor cuente con oficinas, locales u otros espacios físicos. Asimismo, no se puede requerir características, años de antigüedad y demás condiciones del equipamiento que no consten en el expediente técnico.</div>				
A.2	CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE			
	FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE			
	Requisitos:			
	ITEM	CARGO	PROFESIÓN	% INCIDENCIA
	1	Jefe de Proyecto Residente de obra	Ingeniero Civil o Agrícola	100 %



2	Geólogo	Ingeniero Geólogo o Civil	50 %
3	Ingeniero Especialista en Calidad	Ingeniero de Materiales, Ingeniero Civil o Ingeniero Industrial	50 %
4	Ingeniero Ambiental	Ingeniero Ambiental	50 %
5	Especialista en Estructuras	Ingeniero Civil	50 %
6	Ing. Especialista en seguridad y Salud en Obra	Ingeniero Civil o Ingeniero Industrial o Ingeniero Ambiental	50 %
7	Arqueólogo	Licenciado en Arqueología	50 %

**Acreditación:**

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

**A.3 EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE**

**Requisitos:**

1. Jefe de Proyecto Residente de obra, Ingeniero Civil y/o Agrícola: Deberá acreditar 04 años de experiencia, en la ejecución de obras de repesamiento de agua o infraestructura agrícola o sistemas de riego o canales de riego, habiendo laborado con los siguientes cargos: Residente de Obra y/o Residente y/o Ingeniero Residente y/o Jefe Residente de Obra y/o Jefe de Supervisión o Supervisor de Obra y/o Ingeniero o jefe o la combinación de los términos en/de: residente general y/o residente principal y/o supervisor de obra y/o Jefe de Obra y/o Ingeniero de obra y/o Jefe de Supervisión y/o Supervisor Principal y/o Director Residente de Obra y/o Ingeniero Residente de Supervisión y/o Jefe Residente y/o Residente Principal de Obras y/o Residente de Supervisión y/o Jefe de Supervisión en Ejecución.
2. Geólogo: Ingeniero Civil o Geólogo, Deberá acreditar 03 años de experiencia, en la ejecución de obras en general como geólogo, especialista en geología, especialista de suelos, en obras en general.
3. Ingeniero Especialista en Calidad, Ingeniero de Materiales, Ingeniero Civil, Ingeniero Ambiental. Deberá acreditar 03 años de experiencia, en la ejecución de obras en general como Especialista en Calidad de materiales.
4. Ingeniero Ambiental: Deberá acreditar 03 años de experiencia, como especialista o ingeniero o supervisor o jefe o responsable o residente o la combinación de estos en Ambiental y/o Especialista Ambiental y/o Especialista en Impacto Ambiental y/o Jefe SSOMA y/o Especialista en Impacto Ambiental y/o Especialista en Gestión Ambiental y/o Especialista en Medio Ambiente, en obras en general públicas.
5. Ingeniero Estructural: Deberá acreditar 03 años de experiencia, como especialista en estructuras, estructuralista o términos semejantes en la ejecución de obras en general.
6. Ingeniero Especialista en Seguridad de Obras (SSOMA) Deberá acreditar 03 años de experiencia, como especialista, ingeniero, supervisor, jefe, responsable, coordinador o la combinación de estos, en seguridad y salud ocupacional o seguridad e higiene ocupacional o seguridad de obra o seguridad en el trabajo o seguridad y salud ocupacional y medio ambiente o salud ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional en la ejecución y/o supervisión de obras en general.
7. Arqueólogo, deberá acreditar 36 meses de experiencia a partir de la colegiatura como Arqueólogo en servicios relacionados a Planes de Monitoreo Arqueológico (PMA) y/o Proyectos de Evaluación Arqueológica (PEA) y/o Proyectos de Investigación Arqueológica (PIA) y/o elaboración de expedientes para PMA, PEA, CIRA para Instituciones Públicas.

**Acreditación:**

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

**B EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD**

**Requisitos:**

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a una vez el valor referencial, en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.

Se considera obras similares: Construcción y/o creación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o sustitución y/o reconstrucción de sistemas de riego y/o canales de riego, principales y/o derivaciones y/o redes secundarias y/o servicio de agua para riego.

**Acreditación:**

La experiencia del postor se acreditará con copia legalizada de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación<sup>18</sup> de la cual se desprenda

<sup>18</sup> De acuerdo con la **Opinión N° 185-2017/DTN** "cualquier otra documentación", se entiende como tal a todo documento emitido por la Entidad contratante con ocasión de la ejecución de la obra que cumpla con demostrar de manera indubitable aquello que se acredita, por ejemplo, mediante las resoluciones de liquidación de obra, las actas de recepción de conformidad, entre otros.





	<p>fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el <b>Anexo N° 9</b>.</p> <p>Cuando los contratos presentados se encuentren expresados en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el <b>Anexo N° 10</b> referido a la experiencia del postor en la especialidad.</p>
--	---



#### CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

La evaluación se realiza sobre la base de cien (100) puntos.  
Para determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, se considera lo siguiente:

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A. PRECIO</b>	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (<b>Anexo N° 6</b>).</p>	<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y se otorga a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>I = Oferta P<sub>i</sub> = Puntaje de la oferta a evaluar O<sub>i</sub> = Precio i O<sub>m</sub> = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p> <p><b>95<sup>19</sup> puntos</b></p>
<b>OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN</b>	<b>03 puntos<sup>20</sup></b>
<b>B. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y SOCIAL</b>	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con una (1) práctica de sostenibilidad ambiental o social</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar alguna de las prácticas de sostenibilidad ambiental o social para obtener el puntaje.</p>	<p><b>(Máximo 3 puntos)</b></p> <p>Acredita una (1) de las prácticas de sostenibilidad <b>03 puntos</b></p> <p>No acredita ninguna práctica en sostenibilidad <b>0 puntos</b></p>
<b>B.1 Práctica:</b> Certificación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo <u>Acreditación:</u> Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo acorde con la norma ISO 45001:2018 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 45001:2018) o norma que la sustituya, cuyo alcance o campo de aplicación considere construcción de represas. El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional. El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación <sup>21</sup> , y estar vigente a la fecha de presentación de ofertas.	
<b>B.2 Práctica:</b> Certificación del sistema de gestión de la responsabilidad social <u>Acreditación:</u> Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de la responsabilidad social acorde con el estándar SA 8000:2014. El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado ante el "Social Accountability Accreditation Services" (SAAS).	

<sup>19</sup> De 83 a 100 puntos, en el caso de obras bajo la modalidad de ejecución llave en mano en las que se puede incluir adicionalmente el factor capacitación.

<sup>20</sup> Hasta 17 puntos, en el caso de obras bajo la modalidad de ejecución llave en mano en las que se puede incluir adicionalmente el factor capacitación.

<sup>21</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.



FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación <sup>22</sup> , y estar vigente <sup>23</sup> a la fecha de presentación de ofertas.	
<b>B.3</b> <u>Práctica:</u> Certificación del sistema de gestión ambiental. <u>Acreditación:</u> Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión ambiental acorde con la norma ISO 14001:2015, o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 14001:2015), cuyo alcance o campo de aplicación considere construcción de represas. El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional. El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación <sup>24</sup> , y estar vigente <sup>25</sup> a la fecha de presentación de ofertas.	
<b>B.4</b> <u>Práctica:</u> Responsabilidad hídrica <u>Acreditación:</u> Copia simple del Certificado Azul emitido por la Autoridad Nacional del Agua que lo reconoce como empresa hídricamente responsable del "Programa Huella Hídrica" ( <a href="http://www.ana.gob.pe/certificado_azul">http://www.ana.gob.pe/certificado_azul</a> ).	
<b>B.5</b> <u>Práctica:</u> Certificación del sistema de gestión de la energía <u>Acreditación:</u> Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un SGE acorde con la norma ISO 50001:2018, o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP ISO 50001) o norma que la sustituya, cuyo alcance o campo de aplicación considere construcción de represas. El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional. El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación, y estar vigente a la fecha de presentación de ofertas.	
<b>D. INTEGRIDAD EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA</b>	
<u>Evaluación:</u> Se evaluará que el postor cuente con certificación del sistema de gestión antisoborno <u>Acreditación:</u> Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión antisoborno acorde con la norma ISO 37001:2016 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO37001:2017). El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional. El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación, y estar vigente a la fecha de presentación de ofertas. En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.	<b>(Máximo 2 puntos)</b>  Presenta Certificado ISO 37001 <b>02 puntos</b>  No presenta Certificado ISO 37001 <b>0 puntos</b>
<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>100 puntos<sup>26</sup></b>

<sup>22</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>23</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<sup>24</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>25</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<sup>26</sup> Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.





#### Importante

*Los factores de evaluación elaborados por el comité de selección deben ser objetivos y guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento del Expediente Técnico ni los requisitos de calificación.*



## CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

### Importante

- *Dependiendo del objeto del contrato, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.*
- *En el caso de contratación de obras por paquete, se debe suscribir un contrato por cada obra incluida en el paquete.*

Conste por el presente documento, la contratación de la ejecución de la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

### **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

Con fecha [.....], el comité de selección adjudicó la buena pro de la **LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de la ejecución de la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

### **CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO**

El presente contrato tiene por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN].

### **CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL**

El monto total del presente contrato asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo de la ejecución de la obra, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución de la prestación materia del presente contrato.

### **CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>27</sup>**

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en periodos de valorización [CONSIGNAR MENSUALES U OTRO TIPO DE PERIODO], conforme a lo previsto en la sección específica de las bases. Asimismo, LA ENTIDAD o EL CONTRATISTA, según corresponda, se obligan a pagar el monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de [CONSIGNAR PLAZO EN DÍAS] días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación.

En caso de retraso en el pago de las valorizaciones, por razones imputables a LA ENTIDAD, EL CONTRATISTA tiene derecho al reconocimiento de los intereses legales efectivos, de conformidad con el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y los artículos 1244, 1245 y 1246 del

<sup>27</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.



Código Civil. Para tal efecto, se formulará una valorización de intereses y el pago se efectuará en las valorizaciones siguientes.

#### **CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....] días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento.

##### **Importante para la Entidad**

- *Cuando en el expediente de contratación se establezca que la obra debe ejecutarse bajo la modalidad de ejecución llave en mano, en lugar del párrafo anterior, deberá considerarse lo siguiente, según corresponda:*

*“El plazo de ejecución de la obra, el equipamiento, mobiliario y montaje hasta la puesta en servicio, materia de la presente convocatoria, es de [CONSIGNAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE ESTA PRESTACIÓN, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento.”<sup>28</sup>*

*“El plazo de ejecución de la obra, el equipamiento, mobiliario y montaje hasta la puesta en servicio, materia de la presente convocatoria, es de [CONSIGNAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE ESTA PRESTACIÓN, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento y el plazo de la operación asistida de la obra es de [CONSIGNAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN ASISTIDA DE LA OBRA, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario.”<sup>29</sup>*

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda*

#### **CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO**

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

- De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta el consentimiento de la liquidación final.

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

- Garantía fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE], la misma que debe mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

<sup>28</sup> Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que no incluya operación asistida.

<sup>29</sup> Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que incluya operación asistida.





## **CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN**

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto en el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

### **Importante para la Entidad**

- Sólo en el caso que la Entidad hubiese previsto otorgar adelanto, se debe incluir la siguiente cláusula:

#### **CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO**

*"LA ENTIDAD otorgará [CONSIGNAR NÚMERO DE ADELANTOS A OTORGARSE] adelantos directos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE EN NINGÚN CASO EXCEDAN EN CONJUNTO EL 10% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original.*

*EL CONTRATISTA debe solicitar formalmente el [CONSIGNAR ADELANTO O PRIMER DESEMBOLSO DEL ADELANTO DIRECTO] dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago correspondiente. LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días siguientes a la presentación de la solicitud de EL CONTRATISTA.*

*Asimismo, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega de los demás adelantos directos en [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD]<sup>30</sup>. La entrega del o los adelantos se realizará en [CONSIGNAR PLAZO Y OPORTUNIDAD].<sup>31</sup>*

*Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procederá la solicitud.*

- Si LA ENTIDAD considera necesario entregar adelantos para materiales e insumos a EL CONTRATISTA, deberá consignar la siguiente cláusula:

#### **CLÁUSULA DÉCIMA: ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS**

*"LA ENTIDAD otorgará adelantos para materiales e insumos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE]<sup>32</sup> del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos presentado por EL CONTRATISTA.*

*La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de [CONSIGNAR PLAZO] días calendario previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales e insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales e insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de [CONSIGNAR PLAZO] días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago respectivo.*

*La primera solicitud de EL CONTRATISTA debe realizarse una vez iniciado el plazo de ejecución de la obra. No procede el otorgamiento del adelanto para materiales e insumos en los casos en que las solicitudes correspondientes sean realizadas con posterioridad a las fechas señaladas en el calendario de adquisición de materiales e insumos.*

- Si LA ENTIDAD considera necesario entregar adelantos para equipamiento y mobiliario, en el caso de contratos bajo la modalidad de llave en mano, deberá consignar la siguiente cláusula:

<sup>30</sup> Indicar el plazo y oportunidad conforme al expediente de contratación.

<sup>31</sup> Este párrafo solo deberá ser incluido cuando la Entidad prevea la entrega de más de un adelanto directo al contratista.

<sup>32</sup> De conformidad con el numeral 180.2 del artículo 180 del Reglamento, los adelantos para materiales e insumos, no pueden superar el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original, y en el caso de contratos bajo la modalidad de llave en mano, en los que se haya previsto el adelanto para equipamiento y mobiliario, no pueden superar en conjunto dicho porcentaje.



**CLÁUSULA.....: ADELANTO PARA EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO, EN CONTRATOS BAJO LA MODALIDAD LLAVE EN MANO**

“LA ENTIDAD otorgará adelantos para equipamiento y mobiliario por el [CONSIGNAR PORCENTAJE<sup>33</sup>] del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos que incluye el equipamiento y mobiliario, presentado por EL CONTRATISTA.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de [CONSIGNAR PLAZO] días calendario previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales e insumos que incluye el equipamiento y mobiliario para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer del equipamiento y mobiliario en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de [CONSIGNAR PLAZO] días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago respectivo.

La primera solicitud de El CONTRATISTA debe realizarse una vez iniciado el plazo de ejecución de la obra. No procede el otorgamiento del adelanto para equipamiento y mobiliario en los casos en que las solicitudes correspondientes sean realizadas con posterioridad a las fechas señaladas en el calendario de adquisición de materiales e insumos.

**Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.**

**Importante para la Entidad**

- En caso la Entidad hubiese previsto la obligación de constituir un fideicomiso para la administración de los adelantos, se debe incluir la siguiente cláusula:

**CLÁUSULA .....: FIDEICOMISO DE ADELANTOS<sup>34</sup>**

Para la administración de los adelantos destinados a la ejecución de la obra, se constituirá un fideicomiso conforme a lo establecido en los artículos 184 y 185 del Reglamento. El procedimiento para la solicitud y entrega de los adelantos se rige por lo dispuesto en dichos artículos.

**ADELANTO DIRECTO**

“La Entidad otorgará [CONSIGNAR NÚMERO DE ADELANTOS A OTORGARSE] adelantos directos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE EN NINGÚN CASO EXCEDAN EN CONJUNTO EL 10% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original.

**ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS**

“La Entidad otorgará adelantos para materiales e insumos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE<sup>35</sup>] del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos presentado por el contratista.

- En el caso de obras bajo la modalidad de ejecución llave en mano, cuando se haya previsto

<sup>33</sup> De conformidad con el numeral 180.2 del artículo 180 del Reglamento, los adelantos para materiales e insumos, no pueden superar el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original, y en el caso de contratos bajo la modalidad de llave en mano, en los que se haya previsto el adelanto para equipamiento y mobiliario, no pueden superar en conjunto dicho porcentaje.

<sup>34</sup> Cabe precisar que, cuando la Entidad no haya incorporado en las bases la obligación de constituir un fideicomiso para la administración de los adelantos destinados a la ejecución de obra, las partes pueden acordar la incorporación de una cláusula en el contrato para la constitución del fideicomiso, de acuerdo a lo previsto en el numeral 184.9 del artículo 184 del Reglamento.

<sup>35</sup> De conformidad con el numeral 180.2 del artículo 180 del Reglamento, los adelantos para materiales e insumos, no pueden superar el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original, y en el caso de contratos bajo la modalidad de llave en mano, en los que se haya previsto el adelanto para equipamiento y mobiliario, no pueden superar en conjunto dicho porcentaje.



*otorgar adelanto para equipamiento y mobiliario, consignar lo siguiente:*

**ADELANTO PARA EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO, EN CONTRATOS BAJO LA MODALIDAD LLAVE EN MANO**

*“La Entidad otorgará adelantos para equipamiento y mobiliario por el [CONSIGNAR PORCENTAJE<sup>36</sup>] del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos que incluye el equipamiento y mobiliario, presentado por el contratista.*

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda*

**CLÁUSULA UNDÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA OBRA**

La conformidad de la obra será dada con la suscripción del Acta de Recepción de Obra.

**CLÁUSULA DUODÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: ASIGNACIÓN DE RIESGOS DEL CONTRATO DE OBRA**

[INCLUIR<sup>37</sup> EN ESTA CLÁUSULA LA IDENTIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS QUE PUEDAN OCURRIR DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, ASI COMO LA DETERMINACIÓN DE LA PARTE DEL CONTRATO QUE DEBE ASUMIRLOS DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL, SEGÚN LAS DISPOSICIONES PREVISTAS EN LA DIRECTIVA “GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS”. LA GESTION DE RIESGOS FORMA PARTE DE LA ÚLTIMA VERSIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO DE OBRA PUBLICADO EN LA OPCIÓN “VER EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA” DEL SEACE].

**CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

Ni la suscripción del Acta de Recepción de Obra, ni el consentimiento de la liquidación del contrato de obra, enervan el derecho de LA ENTIDAD a reclamar, posteriormente, por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad de EL CONTRATISTA es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE 7 AÑOS] años, contados a partir de la conformidad de la recepción [INDICAR TOTAL O PARCIAL, SEGÚN CORRESPONDA] de la obra.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: PENALIDADES**

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 = 0.15 para plazos mayores a sesenta (60) días o;**

<sup>36</sup> De conformidad con el numeral 180.2 del artículo 180 del Reglamento, los adelantos para materiales e insumos, no pueden superar el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original, y en el caso de contratos bajo la modalidad de llave en mano, en los que se haya previsto el adelanto para equipamiento y mobiliario, no pueden superar en conjunto dicho porcentaje.

<sup>37</sup> De acuerdo con el numeral 32.2 del artículo 32 de la Ley y el numeral 29.2 del artículo 29 del Reglamento, esta cláusula es obligatoria.



**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.

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicarán las siguientes penalidades:

Otras penalidades			
N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) NI MAYOR A UNA (1) UIT] por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Según informe del [CONSIGNAR INSPECTOR O SUPERVISOR DE LA OBRA, SEGÚN CORRESPONDA].
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) NI MAYOR A UNA (1) UIT] por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del [CONSIGNAR INSPECTOR O SUPERVISOR DE LA OBRA, SEGÚN CORRESPONDA].
3	[INCLUIR OTRAS PENALIDADES, DE SER EL CASO]		

*En caso se haya autorizado el uso del cuaderno de obra físico, incluir la siguiente penalidad<sup>38</sup>:*

Otras penalidades			
N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
(...)	<i>Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al [CONSIGNAR INSPECTOR O SUPERVISOR DE LA OBRA, SEGÚN CORRESPONDA], impidiéndole anotar las ocurrencias.</i>	<i>Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento.</i>	<i>Según informe del [CONSIGNAR INSPECTOR O SUPERVISOR DE LA OBRA, SEGÚN CORRESPONDA].</i>
<i>Esta penalidad solo aplica si el cuaderno de obra es físico.</i>			

#### Importante

*De haberse previsto otras penalidades a las previstas, incluir los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar, conforme el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.*

<sup>38</sup> De conformidad con el numeral 9.3 de la Directiva N° 009-2020-OSCE/PRE "Lineamientos para el uso del Cuaderno de Obra Digital", excepcionalmente, una Entidad, de manera previa a la convocatoria del procedimiento de selección de la contratación de una obra, puede solicitar autorización para usar un cuaderno de obra físico, cuando en el lugar donde se ejecuta la obra no haya acceso a internet. Para dicho efecto, debe presentar la respectiva solicitud, por cada contrato de obra, a través del formato previsto en el Anexo N° 1 de dicha Directiva.





Estas penalidades se deducen de las valorizaciones o en la liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

La penalidad por mora y las otras penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en los artículos 165 y 207 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES**

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: 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 al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, 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.

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO**

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>39</sup>**

<sup>39</sup> De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las



Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **Importante para la Entidad**

*De acuerdo con lo dispuesto en el numeral 243.4 del artículo 243 del Reglamento, la obligatoriedad de someter a Junta de Resolución de Disputas las controversias en los contratos de obra por montos superiores a veinte millones con 00/100 Soles (S/ 20 000 000,00), es obligatoria. Asimismo, el sometimiento de la solución de controversias a una Junta de Resolución de Disputas en los contratos cuyos montos sean iguales o menores a veinte millones con 00/100 Soles (S/ 20 000 000,00) es facultativa. En tal sentido, según lo previsto en el Anexo N° 2 de la Directiva N° 012-2019-OSCE/CD incluir la siguiente cláusula, según corresponda:*

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: JUNTA DE RESOLUCIÓN DE DISPUTAS**

*Las partes acuerdan para la solución de las controversias derivadas del presente Contrato de Obra conformar una Junta de Resolución de Disputas (en adelante, la JRD) de acuerdo a las disposiciones de la Ley de Contrataciones del Estado, su Reglamento y las directivas que emita OSCE al respecto (en adelante, las "Normas Aplicables a la JRD"); encargando su organización y administración al [DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CENTRO DE ADMINISTRACIÓN DESIGNADO POR LAS PARTES AL CUAL ENCARGAN LA ORGANIZACIÓN DE LA JRD].*

*La JRD estará compuesta por [TRES (3) MIEMBROS / UN (1) MIEMBRO], los/el cual/es será/n designado/s conforme a las Normas Aplicables a la JRD.*

*Todas las controversias generadas entre las partes con ocasión al presente Contrato de Obra deben ser sometidas, en primer lugar, a la decisión de la JRD de conformidad con las Normas Aplicables a las JRD.*

*La decisión que emita la JRD es vinculante y, por tanto, de inmediato y obligatorio cumplimiento para las partes conforme a lo establecido en las Normas Aplicables a la JRD. El incumplimiento de la decisión otorga a la parte afectada la potestad de resolver el contrato, previo aviso requiriendo el cumplimiento.*

*En caso alguna de las Partes no esté de acuerdo con la decisión emitida por la JRD, podrá someter la controversia a arbitraje conforme a lo establecido en las Normas Aplicables a la JRD. Las Partes acuerdan que es condición obligatoria para el inicio del arbitraje el haber concluido de modo previo el procedimiento ante la JRD.*

*Si una Parte no manifiesta su disconformidad con una decisión emitida por la JRD en el plazo previsto en las Normas Aplicables a las JRD, entonces dicha decisión adquiere el carácter de definitiva y no podrá ser sometida a arbitraje. Si una Parte manifiesta su disconformidad con una decisión emitida por la JRD en el plazo previsto en las Normas Aplicables a las JRD, pero no inicia el arbitraje respectivo en el plazo previsto en dichas Normas, aquella adquiere la calidad de definitiva.*

***Incorporar o eliminar, según corresponda***

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA**

controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor referencial sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).



Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: [.....]

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de [.....] al [CONSIGNAR FECHA].

\_\_\_\_\_  
“LA ENTIDAD”

\_\_\_\_\_  
“EL CONTRATISTA”

**Importante**

*Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>40</sup>.*

<sup>40</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>



## CAPÍTULO VI CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA

De conformidad con el artículo 169 del Reglamento, se deja expresa constancia de la culminación de la prestación derivada del contrato mencionado en el numeral 3 del presente documento.

1	DATOS DEL DOCUMENTO	Número del documento			
		Fecha de emisión del documento			
2	DATOS DEL CONTRATISTA	Nombre, denominación o razón social			
		RUC			
		EN CASO EL CONTRATISTA SEA UN CONSORCIO, ADEMÁS SE DEBERÁ REGISTRAR LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:			
		Nombre o razón social del integrante del consorcio	RUC	%	Descripción de las obligaciones
3	DATOS DEL CONTRATO	Número del contrato			
		Tipo y número del procedimiento de selección			
		Descripción del objeto del contrato			
		Fecha de suscripción del contrato			
		Monto del contrato			
4	DATOS DE LA OBRA	Denominación de la obra			
		Ubicación de la obra (Región, Provincia y Distrito)			
		Nombres y apellidos del Supervisor de la Obra			
		Plazo de ejecución de la obra	Plazo original	días calendario	
			Ampliación(es) de plazo	días calendario	
			Total plazo	días calendario	
			Fecha de culminación de la obra		
			Fecha de recepción de la obra		
			Fecha de liquidación de la obra		
		Monto de la obra	Número de adicionales de obra		
			Monto total de los adicionales		
			Número de deductivos		
Monto total de los deductivos					





		Monto total de la obra (sólo componente de obra)	
--	--	--	--

<b>5 APLICACIÓN DE PENALIDADES</b>	Monto de las penalidades por mora	
	Monto de otras penalidades	
	Monto total de las penalidades aplicadas	

<b>6 SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DEL CONTRATO</b>	Junta de Resolución de Disputas	Si		No	
	Arbitraje	Si		No	
	N° de arbitrajes				

<b>7 DATOS DE LA ENTIDAD</b>	Nombre de la Entidad	
	RUC de la Entidad	
	Nombres y apellidos del funcionario que emite la constancia	
	Cargo que ocupa en la Entidad	
	Teléfono de contacto	

<b>8</b>	
	<b>NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE</b>



## ANEXOS



## ANEXO N° 1

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

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 Ficha N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

#### Autorización de notificación por correo electrónico:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de reducción de la oferta económica.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda**

#### Importante

*La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.*



**Importante**

*Cuando se trate de consorcios, la declaración jurada es la siguiente:*

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

El que se suscribe, [.....], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Datos del consorciado 1			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

Datos del consorciado ...			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de reducción de la oferta económica.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del representante  
común del consorcio**

**Importante**

*La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.*





## ANEXO N° 2

### DECLARACIÓN JURADA (ART. 52 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iv. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[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 N° 3

#### DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

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 detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece la ejecución de la obra [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con el respectivo Expediente Técnico y las demás condiciones que se indican en el numeral 3.1 del 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**



## ANEXO N° 4

### DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a ejecutar la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA] en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO, EL CUAL DEBE SER EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**

#### Importante para la Entidad

- *Cuando en el expediente de contratación establezca que la obra debe ejecutarse bajo la modalidad de ejecución llave en mano, considerar lo siguiente, según corresponda.*

*"Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a ejecutar la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], su equipamiento, mobiliario y montaje hasta la puesta en servicio, en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario" <sup>41</sup>*

*"Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a ejecutar la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], su equipamiento, mobiliario y montaje hasta la puesta en servicio, en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario, y la ejecución de la operación asistida de la obra en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO DE LA PRESTACIÓN ASISTIDA DE LA OBRA, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario." <sup>42</sup>*

**Incluir las disposiciones, según corresponda. Una vez culminada la elaboración de las bases, las notas que no se incorporen deben ser eliminadas**

<sup>41</sup> Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que no incluya operación asistida.

<sup>42</sup> Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que incluya operación asistida.



## ANEXO N° 5

### PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

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 la **LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**.

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

a) Integrantes del consorcio

1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].

b) 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.

c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].

d) 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] [ % ]<sup>43</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>44</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%<sup>45</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

<sup>43</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>44</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>45</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.





.....  
**Consortiado 1**  
**Nombres, apellidos y firma del Consortiado 1**  
**o de su Representante Legal**  
**Tipo y N° de Documento de Identidad**

.....  
**Consortiado 2**  
**Nombres, apellidos y firma del Consortiado 2**  
**o de su Representante Legal**  
**Tipo y N° de Documento de Identidad**

#### **Importante**

*De conformidad con el artículo 52 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.*



**Importante para la Entidad**

*En caso de la contratación de la ejecución de una obra bajo el sistema a precios unitarios **incluir el siguiente anexo:***

*Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases*

**ANEXO N° 6**

**PRECIO DE LA OFERTA**

**ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

[ INCLUIR LA ESTRUCTURA DEL PRESUPUESTO DE OBRA, A FIN DE QUE EL POSTOR CONSIGNE LOS PRECIOS UNITARIOS Y EL PRECIO TOTAL DE SU OFERTA, TAL COMO SE MUESTRA DE MANERA REFERENCIAL EN EL SIGUIENTE EJEMPLO:

N° ITEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PU	SUB TOTAL

1	Total costo directo (A)	
2	Gastos generales	
2.1	Gastos fijos	
2.2	Gastos variables	
	Total gastos generales (B)	
3	Utilidad (C)	
	SUBTOTAL (A+B+C)	
4	IGV <sup>46</sup>	
5	Monto total de la oferta	

...]

El precio de la oferta en [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo de la obra a ejecutar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

<sup>46</sup> Para el cálculo del IGV, aplica el redondeo previsto en la Resolución de Superintendencia SUNAT N° 025-2000/SUNAT o norma que la reemplace. En ese sentido, el porcentaje se calcula considerando dos (2) decimales. Para efectos del redondeo i) Si el primer decimal siguiente es inferior a cinco (5), el valor permanecerá igual, suprimiéndose los decimales posteriores y ii) Si el primer decimal siguiente es igual o superior a cinco (5), el valor será incrementado en un centésimo.



.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**

**Importante**

- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *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]”.*
- *El análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables no se presentan en la oferta, sino para el perfeccionamiento del contrato.*

**Importante para la Entidad**

- *A fin de facilitar la labor del comité de selección, se recomienda publicar conjuntamente con las bases un archivo en Excel del presupuesto de la obra conforme el expediente técnico a fin de que los postores puedan utilizarlo al momento de elaborar su oferta. En tal caso, consignar lo siguiente:*  
  
*“Adicionalmente al documento escaneado del presente anexo, el postor puede adjuntar el archivo en Excel del presupuesto de la obra (que fue publicado conjuntamente con las bases), completando la información que sustenta el precio de su oferta. En caso de divergencia prevalece el documento escaneado del precio de la oferta”.*
- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:*  
  
*“El postor debe presentar el precio de su oferta en forma independiente, en los ítems que se presente”.*
- *En caso de contratación de obras por paquete, consignar lo siguiente:*  
  
*“El postor debe presentar el precio de su oferta con el detalle de cada obra incluida en el paquete”.*
- *En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:*  
  
*“El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.*
- *Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:*  
  
*“La oferta de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (Anexo N° 7), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV”.*

**Incluir las disposiciones, según corresponda. Una vez culminada la elaboración de las bases, las notas que no se incorporen deben ser eliminadas**



**Importante para la Entidad**

*En caso de la contratación de la ejecución de una obra bajo el sistema a suma alzada incluir el siguiente anexo:*

*Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases*

**ANEXO N° 6**

**PRECIO DE LA OFERTA**

**ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
<b>TOTAL</b>	

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo de la obra a ejecutar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, 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 adjuntar el desagregado de partidas que sustenta su oferta, tal como se muestra de manera referencial en el siguiente ejemplo:*

N° ITEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PU	SUB TOTAL
1	Total costo directo (A)				
2	Gastos generales				
2.1	Gastos fijos				
2.2	Gastos variables				





	Total gastos generales (B)	
3	Utilidad (C)	
	SUBTOTAL (A+B+C)	
4	IGV <sup>47</sup>	
5	Monto total de la oferta	

- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *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]”.*
- *De ser el caso, el análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables no se presentan en la oferta, sino para el perfeccionamiento del contrato.*

#### Importante para la Entidad

- *A fin de facilitar la labor del comité de selección, se recomienda publicar conjuntamente con las bases un archivo en Excel del presupuesto de la obra conforme el expediente técnico a fin de que los postores puedan utilizarlo al momento de elaborar su oferta. En tal caso, consignar lo siguiente:*

*“Adicionalmente al documento escaneado del presente anexo, el postor puede adjuntar el archivo en Excel del presupuesto de la obra (que fue publicado conjuntamente con las bases), completando la información que sustenta el precio de su oferta. En caso de divergencia prevalece el documento escaneado del precio de la oferta”.*

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:*

*“El postor debe presentar el precio de su oferta en forma independiente, en los ítems que se presente”.*

- *En caso de contratación de obras por paquete, consignar lo siguiente:*

*“El postor debe presentar el precio de su oferta con el detalle de cada obra incluida en el paquete”.*

- *En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:*

*“El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.*

- *Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:*

*“La oferta de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (Anexo N° 7), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV”.*

**Incluir las disposiciones, según corresponda. Una vez culminada la elaboración de las bases, las notas que no se incorporen deben ser eliminadas**

<sup>47</sup> Para el cálculo del IGV, aplica el redondeo previsto en la Resolución de Superintendencia SUNAT N° 025-2000/SUNAT o norma que la reemplace. En ese sentido, el porcentaje se calcula considerando dos (2) decimales. Para efectos del redondeo  
i) Si el primer decimal siguiente es inferior a cinco (5), el valor permanecerá igual, suprimiéndose los decimales posteriores  
y ii) Si el primer decimal siguiente es igual o superior a cinco (5), el valor será incrementado en un centésimo.



**Importante para la Entidad**

*En caso de la contratación de la ejecución de una obra bajo el esquema mixto de suma alzada y precios unitarios incluir el siguiente anexo:*

*Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases*

**ANEXO N° 6**

**PRECIO DE LA OFERTA**

**ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

[INCLUIR LA ESTRUCTURA DEL PRESUPUESTO DE OBRA EXTRAIDA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LOS COMPONENTES, CUYAS CANTIDADES Y MAGNITUDES ESTÁN DEFINIDAS, A FIN DE QUE EL POSTOR CONSIGNE LOS PRECIOS UNITARIOS Y EL PRECIO TOTAL DE SU OFERTA, TAL COMO SE MUESTRA DE MANERA REFERENCIAL EN EL SIGUIENTE EJEMPLO:

OFERTA A PRECIOS UNITARIOS DE LOS COMPONENTES SIGUIENTES:

N° ITEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PU	SUB TOTAL

1	Total costo directo (A)	
2	Gastos generales	
2.1	Gastos fijos	
2.2	Gastos variables	
	Total gastos generales (B)	
3	Utilidad (C)	
	SUBTOTAL (A+B+C)	
4	IGV <sup>48</sup>	
5	Monto del componente a precios unitarios	

...]

OFERTA A SUMA ALZADA DE LOS COMPONENTES SIGUIENTES:

CONCEPTO	PRECIO
Monto del componente a suma alzada	

Asimismo, el postor debe adjuntar el desagregado de partidas que sustenta su oferta a suma alzada, tal como se muestra de manera referencial en el siguiente ejemplo:

<sup>48</sup> Para el cálculo del IGV, aplica el redondeo previsto en la Resolución de Superintendencia SUNAT N° 025-2000/SUNAT o norma que la reemplace. En ese sentido, el porcentaje se calcula considerando dos (2) decimales. Para efectos del redondeo i) Si el primer decimal siguiente es inferior a cinco (5), el valor permanecerá igual, suprimiéndose los decimales posteriores y ii) Si el primer decimal siguiente es igual o superior a cinco (5), el valor será incrementado en un centésimo.



N° ITEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PU	SUB TOTAL

1	Total costo directo (A)	
2	Gastos generales	
2.1	Gastos fijos	
2.2	Gastos variables	
	Total gastos generales (B)	
3	Utilidad (C)	
	SUBTOTAL (A+B+C)	
4	IGV <sup>49</sup>	
5	Monto de la oferta a suma alzada	

Monto total de la oferta	
--------------------------	--

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo de la obra a ejecutar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, 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

- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *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]".*
- *El análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables no se presentan en la oferta, sino para el perfeccionamiento del contrato.*

#### Importante para la Entidad

- *A fin de facilitar la labor del comité de selección, se recomienda publicar conjuntamente con las bases un archivo en Excel del presupuesto de la obra conforme el expediente técnico a fin de*

<sup>49</sup> Para el cálculo del IGV, aplica el redondeo previsto en la Resolución de Superintendencia SUNAT N° 025-2000/SUNAT o norma que la reemplace. En ese sentido, el porcentaje se calcula considerando dos (2) decimales. Para efectos del redondeo i) Si el primer decimal siguiente es inferior a cinco (5), el valor permanecerá igual, suprimiéndose los decimales posteriores y ii) Si el primer decimal siguiente es igual o superior a cinco (5), el valor será incrementado en un centésimo.



que los postores puedan utilizarlo al momento de elaborar su oferta. En tal caso, consignar lo siguiente:

*“Adicionalmente al documento escaneado del presente anexo, el postor puede adjuntar el archivo en Excel del presupuesto de la obra (que fue publicado conjuntamente con las bases), completando la información que sustenta el precio de su oferta. En caso de divergencia prevalece el documento escaneado del precio de la oferta”.*

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:*

*“El postor debe presentar el precio de su oferta en forma independiente, en los ítems que se presente”.*

- *En caso de contratación de obras por paquete, consignar lo siguiente:*

*“El postor debe presentar el precio de su oferta con el detalle de cada obra incluida en el paquete”.*

- *En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:*

*“El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.*

- *Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:*

*“La oferta de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (**Anexo N° 8**), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV”.*

**Incluir las disposiciones, según corresponda. Una vez culminada la elaboración de las bases, las notas que no se incorporen deben ser eliminadas**





#### Importante para la Entidad

*Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, incluir el siguiente anexo:*

*Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases*

### ANEXO N° 7

#### DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento que gozo del beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, dado que cumplo con las condiciones siguientes:

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa<sup>50</sup> se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no ejecuta obras fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda**

#### Importante

*Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los integrantes del consorcio, salvo que se trate de consorcios con contabilidad independiente, en cuyo caso debe ser suscrita por el representante común, debiendo indicar su condición de consorcio con contabilidad independiente y el número de RUC del consorcio.*

<sup>50</sup> En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquéllas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."



## ANEXO N° 9

### DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal, según corresponda**

#### **Importante**

*A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.*

*También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.*

ANEXO N° 10

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**  
Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla lo siguiente como EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES:

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO <sup>51</sup>	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>52</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>53</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>54</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>55</sup>
1										
2										
3										
4										
5										
6										

<sup>51</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato.

<sup>52</sup> Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN “Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz”. Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, “... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe”.

<sup>53</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>54</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato.

<sup>55</sup> Consignar en la moneda establecida para el valor referencial.

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO <sup>51</sup>	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>52</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>53</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>54</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>55</sup>
7										
8										
9										
10										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda



**ANEXO N° 12**

**AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN DE LA DECISIÓN DE LA ENTIDAD SOBRE LA  
SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO MEDIANTE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE  
COMUNICACIÓN**

**(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado 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], autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO] lo siguiente:

✓ Notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según  
corresponda**

**Importante**

*La notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo se efectúa por medios electrónicos de comunicación, siempre que se cuente con la autorización correspondiente y sea posible obtener un acuse de recibo a través del mecanismo utilizado.*