

# 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

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CURGOS**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 01-2024-MDC/CS - PRIMERA CONVOCATORIA**

**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	<p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abc</li> </ul>	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
4	<p><b>Advertencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abc</li> </ul>	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
5	<p><b>Importante para la Entidad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Xyz</li> </ul>	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 sombreado.
- 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° 01-2024-MDC/CS - PRIMERA CONVOCATORIA**

**CONTRATACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE OBRA:  
“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E  
INSTALACIÓN DE LETRINAS SANITARIAS EN EL CASERÍO  
DE CHOCTAMALCA, DISTRITO DE CURGOS, SÁNCHEZ  
CARRIÓN, LA LIBERTAD”. C.U.I. N° 2330118”**

---

<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 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.*

<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>

### 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>.*

### 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

<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)

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 realizan 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-emitir-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 acaso 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 CURGOS  
RUC N° : 20213758293  
Domicilio legal : CAL.PROGRESO NRO. 200 LA LIBERTAD - SANCHEZ  
CARRION - CURGOS  
Teléfono :  
Correo electrónico : [logisticacurgos@gmail.com](mailto:logisticacurgos@gmail.com)

**1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA**

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación para la ejecución de la obra: **“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DE LETRINAS SANITARIAS EN EL CASERÍO DE CHOCTAMALCA, DISTRITO DE CURGOS, SÁNCHEZ CARRIÓN, LA LIBERTAD”**. C.U.I. N° 2330118.

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

El valor referencial asciende **DOS MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA MIL QUINIENTOS SESENTA CON 46/100 SOLES (S/ 2,950,560.46)**, 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 julio del 2024.

Valor Referencial (VR)	Límites <sup>5</sup>	
	Inferior	Superior
<b>S/ 2,950,560.46</b> <b>DOS MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA MIL QUINIENTOS SESENTA CON 46/100 SOLES</b>	<b>S/ 2,655,504.42</b> <b>DOS MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS CUATRO CON 42/100 SOLES</b>	<b>S/ 3,245,616.50</b> <b>TRES MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS DIECISEIS CON 50/100 SOLES</b>

**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 : RESOLUCIÓN DE GERENCIA MUNICIPAL N°141-2024-MDC/GM de fecha 04 de octubre del 2024  
Documento y fecha de aprobación del expediente técnico : RESOLUCIÓN DE GERENCIA MUNICIPAL N°118-2024-MDC/GM de fecha 27 de agosto del 2024  
Documento y fecha de actualización del expediente : [.....]

<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.

técnico, de corresponder

Tipo y número del procedimiento de selección que se convocó para la elaboración del expediente técnico, de corresponder : [.....]

#### 1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

##### RECURSOS ORDINARIOS

###### 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 corresponde

#### 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 **CIENTO VEINTE (120)** días calendario, 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 : CAJA DE LA ENTIDAD  
Recoger en : OFICINA DE LOGISTICA Y CONTROL PATRIMONIAL  
Costo de bases : Impresa: S/ 10.00  
Costo del expediente técnico : Impreso: S/ 350.00  
Digital: S/ 20.00 (incluye bases)

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.

Adicionalmente, el expediente técnico se encuentra publicado en el siguiente link:

[https://drive.google.com/drive/folders/1u0FxaEsSzu5rvS94t2C\\_OxeoKIYfL7s4?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/1u0FxaEsSzu5rvS94t2C_OxeoKIYfL7s4?usp=sharing)

#### **1.12. BASE LEGAL**

- Ley N° 28411 Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto Público, sus modificatorias y normas complementarias.
- Ley N° 31953, Ley de presupuesto del sector público para el año fiscal 2024.
- Ley N° 31954, Ley de equilibrio financiero de presupuesto del sector público para el año fiscal 2024.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC.
- TUO de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones Del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, modificado por Decreto Supremo N° 377-2019-EF, Decreto Supremo N° 168- 2020-EF, Decreto Supremo N° 250-2020-EF, Decreto Supremo N° 162-2021- EF, Decreto Supremo N° 234-2022-EF, Decreto Supremo N° 308-2022-EF y Decreto Supremo N° 167- 2023-EF.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, sus modificatorias y normas complementarias.
- Ley N° 27806 - Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Ley N° 27806 – Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública, aprobado por Decreto Supremo N° 043-2003-PCM.
- Decreto Legislativo N° 295, Código Civil.
- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Ley 27785 Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República - Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña y del Acceso al Empleo Decente, Ley MYPE.
- Resolución de Contraloría N° 320-2006-CG DE 03.NOV.2006, normas de control interno para el sector público.
- Decreto Legislativo N° 1252 de Perú crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Directivas, Pronunciamientos y Opiniones Emitidas por el OSCE.
- Resoluciones emitidas por el Tribunal de Contrataciones del Estado
- Normas indicadas en la sección general de las presentes bases.

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.

**Importante**

*De conformidad con la vigesimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento, en caso la Entidad (Ministerios y sus organismos públicos, programas o proyectos adscritos) haya difundido el requerimiento a través del SEACE siguiendo el procedimiento establecido en dicha disposición, no procede formular consultas u observaciones al requerimiento.*

**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.

**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>7</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.*

- 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:

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

<sup>7</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/>

- ✓ 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 accesoria, cuando corresponda. **(Anexo N° 6)**

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:

#### 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:

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- b) 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>8</sup>.
- c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- d) 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.
- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

#### Advertencia

<sup>8</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.

*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>9</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).*

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación<sup>10</sup>. **(Anexo N° 12)**
- i) Constancia de capacidad libre de contratación expedida por el RNP<sup>11</sup>.
- j) Programa de Ejecución de Obra (CPM) el cual presenta la ruta crítica y el calendario de avance de obra valorizado.
- k) 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.
- l) Calendario de utilización de equipo, en caso la naturaleza de la contratación lo requiera.
- m) Memoria en la que se señalen las consideraciones que se han tomado en cuenta para la elaboración de los documentos indicados en los literales j), k) y l).
- n) 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>12</sup>.
- o) 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.
- p) 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>13</sup>.
- q) 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 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 (traslape), 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*

<sup>9</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>10</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>11</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>12</sup> La Entidad puede requerir este documento en caso de obras a suma alzada.

<sup>13</sup> <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

*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>14</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 Municipalidad Distrital de Curgos, sito CAL.PROGRESO NRO. 200 LA LIBERTAD - SANCHEZ CARRION - CURGOS.

#### **Importante**

*En el caso de contratación de obras por paquete, se debe suscribir un contrato por cada obra incluida en el paquete.*

#### **2.5. ADELANTOS<sup>15</sup>**

##### **2.5.1. ADELANTO DIRECTO**

No se otorgará.

##### **2.5.2. ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS**

No se otorgará.

#### **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*

<sup>14</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

<sup>15</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.

*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>16</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>*

**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 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.

---

<sup>16</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.

**CAPÍTULO III  
REQUERIMIENTO**

**TERMINOS DE REFERENCIA**

**CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DE LETRINAS SANITARIAS EN EL CASERÍO DE CHOCTAMALCA, DISTRITO DE CURGOS, SÁNCHEZ CARRIÓN, LA LIBERTAD". C.U.I. N° 2330118**

**1) DESCRIPCIÓN GENERAL:**

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación para la ejecución de la obra: **"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DE LETRINAS SANITARIAS EN EL CASERÍO DE CHOCTAMALCA, DISTRITO DE CURGOS, SÁNCHEZ CARRIÓN, LA LIBERTAD". C.U.I. N° 2330118.**

**2) NOMBRE DE OBRA:**

El proyecto se denomina: **"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DE LETRINAS SANITARIAS EN EL CASERÍO DE CHOCTAMALCA, DISTRITO DE CURGOS, SÁNCHEZ CARRIÓN, LA LIBERTAD". C.U.I. N°2330118.**

**3) FINALIDAD PÚBLICA:**

La ejecución de la obra tiene como finalidad pública contribuir a mejorar las condiciones de salud de la población del Caserío Choctamalca, suministrando la cantidad adecuada y confiable de agua potable a los pobladores, además de posibilitar el acceso a instalaciones de saneamiento básico, con lo cual se mejorará sus condiciones de vida.

**4) INFORMACION DEL PROYECTO:**

El proyecto se desarrollará sobre la base del Expediente Técnico aprobado por la Municipalidad Distrital de Curgos.

Nombre de la obra	<b>MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DE LETRINAS SANITARIAS EN EL CASERÍO DE CHOCTAMALCA, DISTRITO DE CURGOS, SÁNCHEZ CARRIÓN, LA LIBERTAD". C.U.I. N° 2330118</b>
Ubicación	El lugar de ejecución de la obra es el siguiente: Caserío : Choctamalca Distrito : Curgos Provincia : Sánchez Carrión Región : La Libertad
Nombre del PIP o inversión	<b>MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DE LETRINAS SANITARIAS EN EL CASERÍO DE CHOCTAMALCA, DISTRITO DE CURGOS, SÁNCHEZ CARRIÓN, LA LIBERTAD". C.U.I. N° 2330118</b>
Código del PIP, de ser el caso	--
Nivel de los estudios de pre inversión, según corresponda	--
Fecha de declaración de viabilidad, de ser el caso	--
Expediente Técnico aprobado mediante	R.G.M N°118-2024-MDC/GM
Fecha de aprobación	27 DE AGOSTO DEL 2024

**5) OBJETO DE LA CONTRATACIÓN**

**5.1 ANTECEDENTES DEL PROYECTO**

- El proyecto fue declarado viable el 09/09/2016 con nombre: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE LETRINAS SANITARIAS EN EL CASERIO DE CHOCTAMALCA, DISTRITO DE CURGOS - SANCHEZ CARRION LA LIBERTAD" con CUI N° 2330118 y un costo de inversión de S/ 1,113,751.33 (Un Millón Ciento Trece Mil Setecientos Cincuenta y Uno con 33/100).

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CURGOS**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 01-2024-MDC/CS - PRIMERA CONVOCATORIA**

- El 08 de junio del 2023 el órgano encargado de las contrataciones (comité de selección) adjudico la buena pro de la ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°002-2023-MDC/CS para la contratación del servicio de consultoría de obra para la actualización y levantamiento de observaciones del Expediente Técnico.
- Con fecha 03 de julio del 2023 se firma el CONTRATO N°003-2023-MDC-LOG entre el Consorcio JELSAT con su representante común Omar Marceliano Sifuentes y la Municipalidad Distrital de Curgos, para la actualización y levantamiento de observaciones del Expediente Técnico "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE LETRINAS SANITARIAS EN EL CASERIO DE CHOCTAMALCA, DISTRITO DE CURGOS - SANCHEZ CARRION LA LIBERTAD" con CUI N° 2330118.

**5.2 OBJETIVOS DEL PROYECTO**

El objetivo del proyecto es contribuir a mejorar las condiciones de salud de la población del Caserío Choctamalca.

Este objetivo se alcanzará suministrando la cantidad adecuada y confiable de agua potable a los pobladores del Caserío Choctamalca, además de posibilitar el acceso a instalaciones de saneamiento básico, con lo cual se mejorará sus condiciones de vida.

Evitar la contaminación del ambiente que actualmente se está produciendo por la disposición de excretas que se presenta a los alrededores de las viviendas.

Los objetivos que se persiguen con el presente Estudio son:

- Instalación de 01 sistema de agua para consumo humano y UBS en 01 sistema para los diferentes puntos del Caserío Choctamalca.
- Disminución de Enfermedades infecto-contagiosas y dermatológicas en la población.
- Brindar los servicios de agua para consumo humano y tratamiento de aguas residuales mediante la construcción de unidades básicas de saneamiento con arrastre hidráulico a todas las familias.
- Proteger el Medio Ambiente y la Ecología del Caserío de Choctamalca.
- Generar empleo y nuevos puestos de trabajo durante y en la ejecución de la obra.
- Mejorar las condiciones de vida de la población.

**5.3 CARACTERÍSTICAS GENERALES:**

**UBICACIÓN:**

Geográficamente las localidades se encuentran ubicadas como sigue:

Departamento:	La Libertad
Provincia:	Sánchez Carrión
Distrito:	Curgos
Caserío:	Choctamalca

El caserío de Cochamarca Geográficamente se ubica entre las siguientes coordenadas UTM, DATUM 84 Zona 17S por el Este 175369.80E y por el Norte 9130007.20, con Código Ubigeo 131003.

Sus límites son:

Por el este	: Localidad de Shangal
Por el oeste	: Desvió de Huangabal.
Por el norte	: Localidad de Rayambal.
Por el sur:	Localidad Cungush.

**GRÁFICO 01: DEPARTAMENTO LA LIBERTAD**



**GRÁFICO N° 02: PROVINCIA DE SANCHEZ CARRIÓN**

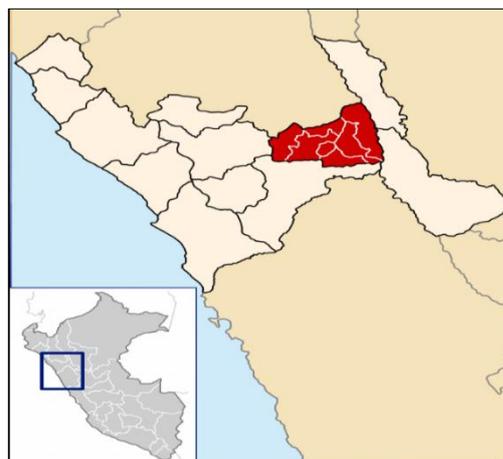


GRÁFICO N° 03: DISTRITO DE CURGOS

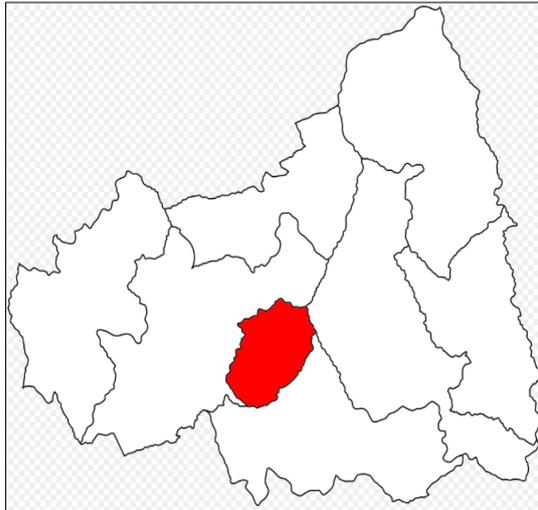
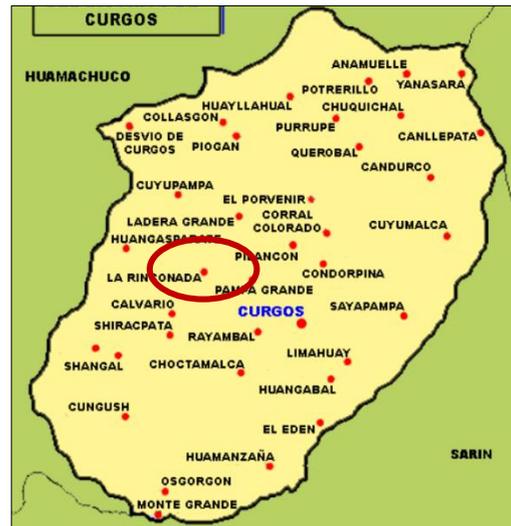


GRÁFICO N° 04: CASERÍOS DEL DIST. CURGOS



Fuente: Google Earth

A continuación, se presentan los cuadros con los vértices de los polígonos del ámbito de influencia del caserío de Choctamalca.

CUADRO N° 02: POLIGONO CHOCTAMALCA- LIMITE DE INFLUENCIA

CUADRO DE COORDENADAS UTM DE LIMITE DE INFLUENCIA - PROYECTO					
VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1-P2	944.78	91° 22' 38"	813786.29	9121427.31
P2	P2-P3	1520.73	113° 8' 1"	814277.98	9121683.50
P3	P3-P4	1141.72	252° 43' 38"	815481.90	9120637.57
P4	P4-P5	922.17	150° 43' 40"	816477.83	9121195.82
P5	P5-P6	2031.90	270° 1' 32"	817400.00	9121195.82
P6	P6-P7	1294.63	135° 52' 36"	817399.09	9123227.72
P7	P7-P8	1954.29	62° 46' 50"	818300.00	9124157.46
P8	P8-P9	2197.22	144° 45' 48"	818926.02	9122306.16
P9	P9-P10	1017.95	236° 26' 59"	818300.00	9120200.00
P10	P10-P11	1799.14	102° 10' 13"	818952.91	9119419.02
P11	P11-P12	1224.74	155° 42' 27"	817846.89	9118000.00
P12	P12-P13	1166.29	86° 1' 50"	816763.25	9117429.29
P13	P13-P14	582.65	145° 33' 55"	816292.52	9118496.36
P14	P14-P15	1280.29	218° 34' 36"	816400.00	9119069.01
P15	P15-P16	559.75	242° 3' 13"	815800.00	9120200.00
P16	P16-P17	1579.87	126° 31' 22"	815240.25	9120200.00
P17	P17-P18	494.18	260° 49' 1"	814300.00	9121469.62
P18	P18-P1	199.21	84° 41' 39"	813861.02	9121242.66

#### 5.4 ACCESIBILIDAD Y VÍAS DE COMUNICACIÓN

Las vías de acceso al Caserío de Choctamalca desde la ciudad de Trujillo se debe recorrer 181.00km desde hasta el distrito de Huamachuco se puede trasladar en buses, camionetas, autos hasta en vía asfaltada, seguidamente el tramo de Huamachuco hasta Choctamalca es asfaltado y afirmado por tramos y se encuentra a una distancia de 4.4 km.

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CURGOS**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 01-2024-MDC/CS - PRIMERA CONVOCATORIA**

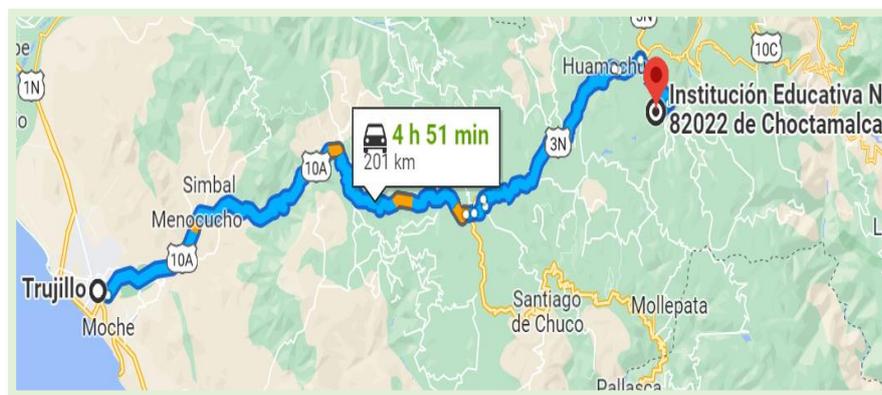
A continuación, se muestra la accesibilidad a la zona desde la ciudad de Trujillo tal como se demuestra en el siguiente cuadro.

**CUADRO 03: ACCESOS DESDE LA CIUDAD DE TRUJILLO**

TRAMOS	DISTANCIA	TIEMPO	TIPO	TRANSPORTE
Trujillo - Huamachuco	181.00 KM	4:30 H	Carretera asfaltada	Bus - Autos - Camionetas - Camiones
Huamachuco - Choctamalca	16.70 KM	0:56 min	Carretera asfaltada	Autos - Camionetas - Camiones

*Fuente: Elaboración propia (Consultoría)*

**IMAGEN N°05: ACCESO DE TRUJILLO A OBRA**



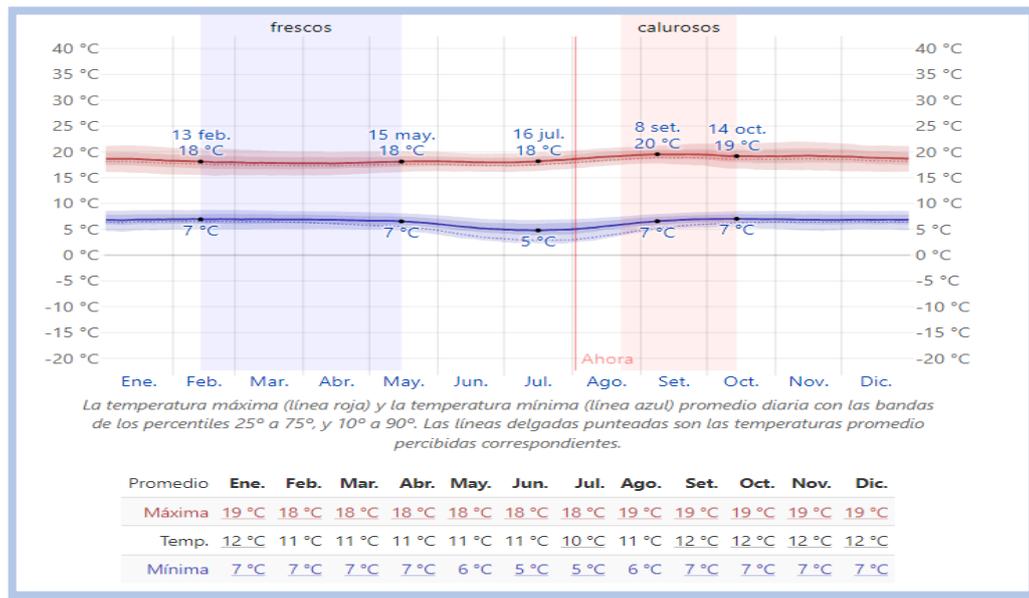
*Fuente: Elaboración Propia (Google Earth)*

## 5.5 CLIMA

El área de estudio se encuentra a 3244.00 m.s.n.m. aproximadamente.

- El caserío de Choctamalca tiene una cantidad significativa de lluvia durante el año. La temporada templada dura 1.7 meses, del 23 de agosto al 14 de octubre, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 19 °C. El mes más cálido del año en Curgos es noviembre, con una temperatura máxima promedio de 19 °C y mínima de 7 °C.
- La temporada fresca dura 3.1 meses, del 13 de febrero al 15 de mayo, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 18 °C. El mes más frío del año en Curgos es Julio, con una temperatura mínima promedio de 5 °C y máxima de 18 °C.

IMAGEN N°06: DATOS DE TEMPERATURA



Fuente: Weather Atlas

5.6 PRECIPITACIONES

- Un día mojado es un día con por lo menos 1 milímetro de líquido o precipitación equivalente a líquido. La probabilidad de días mojados en Curgos varía durante el año.
- La temporada más mojada dura 6.8 meses, de 9 de octubre a 2 de mayo, con una probabilidad de más del 15 % de que cierto día será un día mojado. El mes con más días mojados en Curgos es marzo, con un promedio de 8.4 días con por lo menos 1 milímetro de precipitación.
- La temporada más seca dura 5.2 meses, del 2 de mayo al 9 de octubre. El mes con menos días mojados en Curgos es Julio, con un promedio de 0.6 días con por lo menos 1 milímetro de precipitación.
- Entre los días mojados, distinguimos entre los que tienen solamente lluvia, solamente nieve o una combinación de las dos. El mes con más días con solo lluvia en Curgos es marzo, con un promedio de 8.4 días. En base a esta categorización, el tipo más común de precipitación durante el año es solo lluvia, con una probabilidad máxima del 28 % el 19 de marzo.

IMAGEN N° 07: DATOS DE PRECIPITACIONES



Fuente: Weather Atlas

### 5.7 TOPOGRAFÍA

La topografía de las localidades es accidentada con pendiente irregular a lo largo de la carretera y con pendientes entre el 2% y 15%, desde las captaciones en los manantiales, atravesando zonas con laderas de fuerte y mediana pendiente donde se encuentran las viviendas. El suelo es ARCILLOSO ARENOSO (SM). Se adjunta a este documento el plano topográfico correspondiente (Ver Planos Topográfico del Proyecto).

### 5.8 VIVIENDAS

En cuanto se refiere a las Viviendas a los materiales de construcción el 76% de la Población usa el material de tapial, que se ejecutan a base de tierra mezclada con ichu lo que vuelve compacto. El 18% de otros materiales como piedras con barro y los otros restantes 6% tendrá viviendas de muros de ladrillo. El 89% de las viviendas tiene como material predominante del piso a la tierra arcillosa; aproximadamente el 80% de las viviendas tienen una cobertura de tejas, el 20% de las viviendas tiene como cobertura con losas aligeradas, el 16% de las viviendas se encuentra en buen estado, el 73% en estado regular y el restante 13% se encuentra en mal estado.

### 5.9 POBLACION BENEFICIARIA

De acuerdo a la última inspección realizada por el personal de estudios y de acuerdo al conteo realizado en el presente año en el caserío que abarca el proyecto son 87 viviendas y 4 instituciones públicas (3 iglesias, un colegio). Un total de 268 habitantes.

Algunas de las viviendas se encuentran dispersas alrededor de áreas de cultivo, y otras viviendas se encuentran concentración de en alguna zona específica del caserío de Choctamalca.

**CUADRO 06: CUADRO RESUMEN CHOCTAMALCA**

CUADRO RESUMEN EMPADRONAMIENTO – SECTOR CENTRO	
DEPARTAMENTO	La Libertad
PROVINCIA	Sánchez de Carrión
DISTRITO	Curgos
CASERIO	Choctamalca
TASA DE CRECIMIENTO	2.48%
N° TOTAL LOTES	87
N° TOTAL LOTES ESTATALES	1
N° TOTAL LOTES SOCIALES	3
N° TOTAL LOTES VERIFICADOS	91
DENSIDAD (hab/vivienda)	3.08
POBLACION TOTAL	268 hab.

*Fuente: Elaboración Propia (Consultoría)*

### 5.10 ACTIVIDAD ECONÓMICA

La economía de la población depende principalmente de la agricultura y la ganadería, destacando los cultivos de: cebada, papa, ocas, maíz entre otros, así como la crianza de vacunos y ovinos, destinando parte de su producción a la venta o al trueque; sin embargo, en general, los pobladores son de escasos recursos económicos.

- **AGRICULTURA**

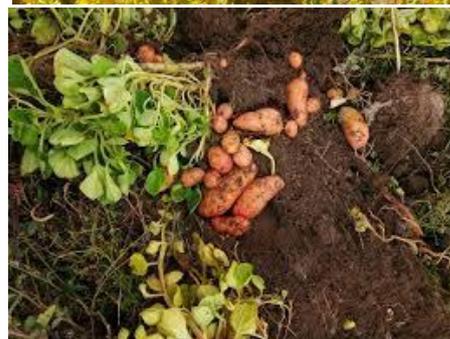
En el caserío de Choctamalca, la agricultura se encuentra directamente influenciada por los pisos altitudinales. Es la actividad económica en la que están involucrados la gran mayoría de peruanos y el cual se encuentran en la Población Económicamente Activa. Los productos están destinados principalmente para garantizar el auto consumo y comercializan en menor cantidad para adquirir otros alimentos complementarios.

La asistencia técnica es débil y los pobladores no tienen la experiencia suficiente para la comercialización de sus productos.

**CUADRO N° 04: ACTIVIDAD ECONOMICA – AGRICULTURA**

**PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONOMICAS - AGRICULTURA**

En el ámbito de la agricultura los pobladores del caserío de Choctamalca se dedican al sembrío de cebada, papa, ocas, chochos, ollucos, Quinoa, maíz, etc. Ya que sus tierras agrícolas y por el clima solo permite que produzcan este tipo de productos alimenticios para el sustento de su hogar.



Fuente: Elaboración Propia (Consultoría)

- **GANADERÍA**

La ganadería cumple múltiples funciones para los campesinos. Además de restituir la fertilidad de los suelos de cultivo gracias al estiércol y de proporcionar tracción y transporte animal, representa un ingreso económico importante. También cumple función de ahorro y de capitalización, y de garantía para acceder a créditos. Abastece de alimentos a la familia y de materia prima para la artesanía. Permite, asimismo, amortiguar los riesgos de la agricultura.

**CUADRO N° 05: ACTIVIDAD ECONOMICA – GANADERIA**

PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONOMICAS - GANADERIA	
<p>Los pobladores del caserío de Choctamalca se dedican a la crianza de animales como ganado ovino, vacuno y la crianza de animales de corral como: gallinas, patos, cuyes, etc.</p>	   

Fuente: Elaboración Propia (Consultoría)

- **COMERCIO**

A Curgos vienen productos de primera necesidad de Trujillo, Huamachuco: abarrotes, prendas de vestir, productos manufacturados, insumos agrícolas, materiales de construcción, carburantes, combustibles, medicamentos, etc.

Un día a la semana se realiza una feria de mercado donde vienen todos los pobladores hacer sus compras, así como también llevan a vender sus productos algunos originan un intercambio de productos en todo el corredor económico, con un flujo importante de productos alimenticios.

### 5.11 INGRESOS FAMILIARES

El ingreso familiar per cápita según INEI-2007, para la provincia de Sánchez Carrión donde se ubica el distrito de Curgos, es de S/. 450 nuevos Soles mensuales en promedio, cifra inferior en 56.09% con respecto al ingreso mínimo legal que es de S/. 1025.00 Nuevos Soles, para el caserío de Choctamalca, sus ingresos son de 950 nuevos soles (encuesta comité de la zona).

### 5.12 ENFERMEDADES

La población del caserío de Choctamalca cuentan con diferentes enfermedades que padecen toda la población en el siguiente cuadro se muestra algunas:

**CUADRO 08: CUADRO RESUMEN – CHOCTAMALCA**

MORBILIDAD POR ENFERMEDADES DE ORIGEN HÍDRICO	HOSPITAL
ENTEROBIASIS	3.5%
ASCARIASIS	3.2%
GIARDIASIS (LAMBLIASIS)	3.0%
DERMATITIS ALERGICA DE CONTACTO	2.8%
INFECCION INTESTINAL BACTERIANA	2.5%
OTRAS GASTROENTERITIS Y COLITIS DE ORIGEN INFECCIOSO	2.1%
<b>TOTAL</b>	<b>17.1%</b>

Fuente: Elaborado: El Consultor – Trabajo de Gabinete

En el 2019 se observa que el porcentaje en casos de Enterobiasis (enfermedades parasitarias producidas por *Enterobius Vemicularis*) es del 3.5% de todas las atenciones del año; Asimismo, el porcentaje de Ascariasis (producido por el parásito *Ascarias*) es del 3.2%. En los casos de Enfermedades infecciosas intestinales (causadas por bacterias, virus y parásitos que dañan la mucosa intestinal) tenemos que las Giardiasis, gastroenteritis y colitis de origen infeccioso y otras infecciones intestinales bacteriana representan el 3.0% de las atenciones y el porcentaje en casos de infecciones de la Piel es de 2.8% de todos los casos atendidos, las cuales son las principales causas de morbilidad originadas por el consumo de agua no tratada.

Por lo que se realiza un análisis de las enfermedades de origen hídrico en el año 2019 y se observa una incidencia en la morbilidad en enfermedades diarreicas y parasitarias, sumando las cuales se encuentra una incidencia del caserío de Choctamalca, como se pudo observar en el cuadro anterior.

### 5.13 EDUCACIÓN

Choctamalca, cuenta con Centro Educativo N.º 82022 “CHOCTAMALCA” Inicial y Primaria. Recibe a todos los niños del caserío y centros poblados aledaños que se desplazan hacia el distrito con la esperanza de una superación personal la misma es de mucho esfuerzo por parte de los padres de familia, por la falta de ingresos familiares el mayor porcentaje de las familias son agricultores los mismos que en muchas campañas agrícolas no logran recuperar su costo de inversión. Como consecuencia su economía se va reduciéndose y no le permite poder cubrir los gastos escolares reflejándose esto en la deserción de los alumnos.

CUADRO N° 09: DATOS DE JARDIN N°82022

82022			
Código modular	1431519	Dirección	Choctamalca
Anexo	0	Localidad	
Código de local	270092	Centro Poblado	CHOCTAMALCA
Nivel/Modalidad	Inicial - Jardín	Área geográfica	Rural
Forma	Escolarizado	Distrito	Curgos
Género	Mixto	Provincia	Sánchez Carrión
Tipo de Gestión	Pública de gestión directa	Departamento	La Libertad
Gestión / Dependencia	Sector Educación	Código de DRE o UGEL que supervisa el S. E.	130010
Director(a)	Ledesma Rios Rafael	Nombre de la DRE o UGEL que supervisa el S.E.	UGEL Sánchez Carrión
Teléfono		Característica (Censo Educativo 2022)	No Aplica
Correo electrónico		Latitud	-7.874783
Página web		Longitud	-77.9659
Turno	Continuo sólo en la mañana		
Tipo de programa	No aplica		
Estado	Activo		

Fuente: Servicios Educativos – Escala

CUADRO N°10: CANTIDAD MATRICULADOS JARDIN N°82022

Secciones, 2004-2022

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Total								3	3	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3
0 Años								0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1 Año								0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 Años								0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 Años								1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1
4 Años								1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1
5 Años								1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1
Multiedad								0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Cantidad promedio de Alumnos por Sección, 2022

	ALUMNOS/SECCIÓN
Total	4.67

Fuente: Servicios Educativos – Escala

**CUADRO N° 11: DATOS DE COLEGIO PRIMARIO N°82022**

82022			
Código modular	1167733	Dirección	Choctamalca
Anexo	0	Localidad	
Código de local	270092	Centro Poblado	CHOCTAMALCA
Nivel/Modalidad	Primaria	Área geográfica	Rural
Forma	Escolarizado	Distrito	Curgos
Género	Mixto	Provincia	Sánchez Carrión
Tipo de Gestión	Pública de gestión directa	Departamento	La Libertad
Gestión / Dependencia	Sector Educación	Código de DRE o UGEL que supervisa el S. E.	130010
Director(a)	Ledesma Rios Rafael	Nombre de la DRE o UGEL que supervisa el S.E.	UGEL Sánchez Carrión
Teléfono		Característica (Censo Educativo 2022)	Polidocente multigrado
Correo electrónico		Latitud	-7.874783
Página web		Longitud	-77.9659
Turno	Continuo sólo en la mañana		
Tipo de programa	No aplica		
Estado	Activo		

Fuente: Servicios Educativos – Escale

**CUADRO N° 12: CANTIDAD MATRICULADOS COLEGIO PRIMARIO N°82022**

Secciones por periodo según grado, 2004-2022

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Total	6	5	4	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
1° Grado	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2° Grado	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3° Grado	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4° Grado	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5° Grado	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6° Grado	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Cantidad promedio de Alumnos por Sección, 2022

ALUMNOS/SECCIÓN	
Total	3.33

Fuente: Servicios Educativos – Escale

#### 5.14 TELEFONÍA

En el caserío de Choctamalca actualmente no cuenta con una antena de TELEFONICA dentro del caserío, el cual casi no hay una buena cobertura para comunicación, de tal manera que les retrasa de la tecnología en dicho caserío, pero también por algunas zonas hay cobertura de algunos operadores.

#### 5.15 ELECTRICIDAD

Existe servicio de Energía Eléctrica las 24 horas del día, dicho servicio de es administrado por la empresa Hidrandina S.A. Fue Instalado aproximadamente en el año 2010 gestionado por la Municipalidad Distrital de Curgos.

#### 5.16 RADIO

La radio es muy sintonizada en el caserío de Choctamalca por toda la población ya que se cuenta con varias emisoras que están ubicadas en la ciudad de Huamachuco y provincias vecinas como Cajabamba, Sánchez Carrión, etc. toda la población tiene acceso a la radio.

#### 5.17 SITUACIÓN DE VIAS

Las vías en todo el caserío son asfaltadas y afirmadas con un ancho aproximado de 4m a 7m e algunas partes tienen mayor ancho y en otras disminuye, pero estás se encuentran en condiciones

precarias con tramos en los que se observa muchos baches ya que la carretera no recibe mantenimiento.

**IMAGEN N° 09: VIA AFIRMADA -CHOCTAMALCA**



*Fuente: Elaboración Propia (Consultoría).*

**IMAGEN N° 10: VIA PRINCIPAL ASFALTADA- CHOCTAMALCA**



*Fuente: Elaboración Propia (Consultoría)*

**IMAGEN N° 10: VIA PRINCIPAL ASFALTADA- CHOCTAMALCA**



*Fuente: Elaboración Propia (Consultoría).*

## **6. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA EXISTENTE**

En el caserío de Choctamalca, debido a la creciente densificación y expansión de la población, a la actualidad su servicio de agua potable en promedio sólo cubre el 75% de la población en forma inadecuadamente y el 25% no cuenta con el servicio agua potable, es por eso que algunas familias afectadas optan por otros medios el abastecimiento de agua para su consumo como son el agua de las lluvias, ríos cercanos, acequias, manantes entre otros, que son almacenados en baldes, lavatorios, que no recibe tratamiento alguno, sin importar los perjuicios la necesidad de este elemento vital, hace que los pobladores consuman y utilicen esta agua para la preparación de los

alimentos y servicios de higiene personal que posteriormente trae como consecuencia enfermedades gastrointestinales, parasitarias y dérmicas, ocasionando gastos en salud, afectando sus recursos económicos, los más afectados son los niños que al contraer enfermedades su capacidad inmunológica disminuyen contrayendo la desnutrición crónica afectando su rendimiento académico, capacidad intelectual deteriorando su formación y calidad de vida.

Se subraya que el sistema de agua es insuficiente para la población que atiende y este no es apto para el consumo. Las tuberías se han roto debido a la alta presión del agua, actualmente el servicio de agua es deficiente ya que solo cuentan con agua por horas al día y en algunos sectores ya no se almacena la cantidad suficiente sumando las deficiencias en la red tales como: cámaras rompe presión, válvulas de purga, válvulas de aire. El sistema solo contaba con piletas, las cuales carecen de grifería en su mayoría. Todo esto dificulta la funcionalidad del servicio de agua potable a toda la población de Choctamalca.

Caudal y calidad de la fuente de agua que se brinda con respecto al caudal de la fuente (Monte Grande) de donde se abastece actualmente la población, tienen un promedio de caudal de 1.05 l/s, sin embargo, esta fuente agua no es apta para el consumo, se plantea una reubicación y construcción de una nueva captación.

## 6.1 SISTEMA DE AGUA POTABLE

### ✚ CAPTACION DE LADERA EXISTENTE

La fuente de donde se está captando el agua se llama "Monte Grande", Se encuentra ubicado en la localidad de Choctamalca en el Distrito de Curgos del sistema de coordenadas proyectadas UTM WGS-84 – Zona – 17S, se encuentra a una distancia de 3 Km aproximadamente, dicha estructura se encuentra en mal estado, cuenta con grietas que causan que el agua se derive a zonas aledañas. Se ha realizado el aforo de la fuente que viene a ser un manantial, teniendo como recurso hídrico disponible de  $Q=1.05$  lts/seg. La estructura de captación existente es del tipo C-1 especialmente diseñada para captar agua de manantial en ladera como es el caso, consiste en una caja de concreto en cuyo interior se pudo observar tuberías y válvulas dañadas, esta captación opera en forma deficiente requiere reubicación y la construcción de una nueva captación.

**CUADRO N° 15: DESCRIPCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES DEL SISTEMA DE AGUA EN EL CASERIO - CHOCTAMALCA**

CASERIO	CHOCTAMALCA – "MONTE GRANDE"
<b>INFRAESTRUCTURA</b>	
<b>TIPO DE SISTEMA DE AGUA POTABLE</b>	<p>CUENTA CON UN SISTEMA DE AGUA POTABLE, que considera los siguientes componentes:</p> <p>a) Captación: Superficial/Manantial "Monte Grande" <math>Q_d=1.05</math> lts/seg</p> <p>b) Línea de Conducción: 2724.90 m. de tubería de PVC Ø 1 1/2"</p> <p>c) Reservorio: Reservorio existente: <math>V= 10.00</math> m<sup>3</sup></p> <p>d) Redes de Distribución:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3440.04 m TUB Ø 1"</li> <li>- 1210.43 m de TUB Ø 3/4"</li> <li>- 23.58 m de TUB Ø 2"</li> <li>- Cámaras rompe presión T-VII: 12 unidades.</li> <li>- Cámaras rompe presión T-VI: 2 unidades</li> <li>- Válvula de control: 8 unidades.</li> <li>- Válvula de purga :6 unidades</li> <li>- Válvula de aire: 3 unidades</li> </ul>

<p><b>CAPTACIÓN</b></p>	<p><b>Descripción:</b>                  La fuente de donde se está captando el agua se llama “Monte Grande”, Se encuentra ubicado en la localidad de Choctamalca en el distrito de Curgos del sistema de coordenadas proyectadas UTM: 171323.77E, 9126128.68 N -Zona - 17S, se encuentra a una distancia de 3 Km aproximadamente, La estructura existente es del tipo C-1 especialmente diseñada para captar agua de manantial en ladera como es el caso, consiste en una caja de concreto en cuyo interior se pudo observar tuberías y válvulas dañadas, esta captación opera en forma deficiente requiere reubicación y la construcción de una nueva captación. Se ha realizado el aforo de la fuente que viene a ser un manantial, teniendo como recurso hídrico disponible de Q=1.05 lts/seg, sin embargo, esta captación no abastece adecuadamente toda la población del caserío en mención ya que no se capta toda el agua por el deterioro y falta de mantenimiento de la captación actual, por lo indicado es necesario realizar el mejoramiento con la construcción de una nueva captación.</p>  <p><b>Antigüedad:</b> 20 años aproximadamente  <b>Nota:</b> Se proyectará una nueva captación por encontrarse en mal estado incluye construcción de cerco perimétrico para protección de la infraestructura.</p>
<p><b>LÍNEA DE CONDUCCIÓN</b></p>	<p><b>Descripción:</b> Cuenta con una longitud de 2724.90 m. de tubería de PVC Ø 1 1/2"                  Para determinar las longitudes y características de la tubería de conducción se ha recopilado información de las Autoridades y personal de JASS conocedores del sistema, esta consiste en una línea que parte de la captación existente hasta el reservorio ubicado en la parte alta del caserío de Choctamalca, la tubería existente se encuentra deteriorada en diferentes partes de su trayectoria, tiene un tiempo de vida aproximadamente de 20 años</p>
<p><b>RESERVORIO</b></p>	<p><b>Descripción:</b>                  El sistema cuenta con 01 reservorio con capacidad de 10.00 m<sup>3</sup>, ubicado en la parte alta del caserío de Choctamalca, está construido de concreto armado, se encuentra en mal estado debido a la falta de Operación y mantenimiento por parte de las autoridades correspondientes, no cuenta con cerco perimétrico para su debida protección, se debe mencionar que los pobladores han realizado el pintado del reservorio con recursos propios tal como podemos verificar en la siguiente imagen.  <b>Antigüedad:</b> 20 años  <b>Ubicación:</b> 172883.92E y 9127216.33N, Cota 3618.83mns</p>

	<p>LA TAPA SE ENCUENTRA OXIDADA</p> <p>LA ESTRUCTURA DE LA CASETA DE CLORACION ES INADECUADA SE ENCUENTRA DESCUBIERTA SIN PUERTA</p> <p>LA CAPACIDAD DEL RESERVORIO NO ES SUFICIENTE</p> <p>NO CUENTA CON UN CERCO PERIMETRICO</p> <p><i>Se proyecta un reservorio nuevo por cumplir su tiempo de servicio que es más de 20 años y se encuentra en mal estado al mismo tiempo por no cumplir con el óptimo volumen para atender a los beneficiarios.</i></p>
<p><b>REDES DE DISTRIBUCIÓN</b></p>	<p><b>Descripción:</b> Las tuberías de las redes de distribución del caserío de Choctamalca, para determinar las longitudes y características de la tubería de conducción se ha recopilado información de las Autoridades y personal de la JASS conocedores del sistema, esta consiste en una línea que parte de la línea de conducción existente hasta las conexiones domiciliarias, la cual se encuentra en mal estado, por la antigüedad de los materiales con lo que fueron originalmente construidos y por no contar con un adecuado mantenimiento, en algunos casos las tuberías han sido renovadas por los propios pobladores ante las fallas constantes que se han presentado. La red cuenta actualmente con 2 CRP VI y 12 CRP VII y otros accesorios como T para poder ramificar las redes. Esto componentes en la red han sido mantenidos y mejorados por la población de forma precaria ya sus propios recursos.</p> <p><b>Antigüedad:</b> Todo el sistema de la RD y sus componentes tienen 20 años de antigüedad aproximadamente, siendo eso el motivo de sus fallas en toda la red de distribución ya que cumplió con su periodo de servicio.</p> <p><b>CRPs VII:</b> Las cámaras rompe presión están construidas de concreto armado y no cuentan con una cámara húmeda solo tienen (tubería de rebose y limpia, tubería de entrada y salida, tapa de inspección y mantenimiento).</p> <p>Todas se encuentran en mal estado estructural e hidráulico. Todas tienen dimensiones típicas, de 1.30m x 1.30m y 0.80m de altura, con tapa de concreto de 0.75m x 0.75m.</p> <p><b>CRP VII-2:</b> Ubicación: 173248.13E y 9127344.14N.</p>



CRP VII-2: Ubicación: 173426.63E y 9127748.76N.



CRP VII -3: Ubicación: 173286.80 y 9127782.01N.

	 <p>TODA LA ESTRUCTURA ESTA EN MAL ESTADO PRESENTANDO RAJADURAS!</p> <p>LA TAPA ESTA OXIDADA Y DESPINTADA</p> <p>LA CAJA SE ENCUENTRA RAJADA Y PROVOCA QUE EL AGUA SE DERRAME Y SE DESPERDICIE.</p> <p><i>Se proyecta nuevas estructuras por encontrarse en mal estado y cumplir su tiempo de servicio.</i></p>
--	---

<p><b>CONEXIONES DOMICILIARIAS</b></p>	<p>Según información recibida y la verificación en campo se ha podido identificar que un porcentaje de las viviendas conectadas al servicio de agua potables se encuentran en mal estado en condiciones deterioradas, así como existen viviendas que aun cuentan con un servicio de agua potable en regular condición, al mismo tiempo se identificó que existen viviendas nuevas que no cuentan con el servicio.</p>  <p>TODA LA ESTRUCTURA ESTA DESTRUIDA</p> <p>NO CUENTA CON SERVICIO DE AGUA POR MOTIVOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS CONEXIONES.</p>
--	---



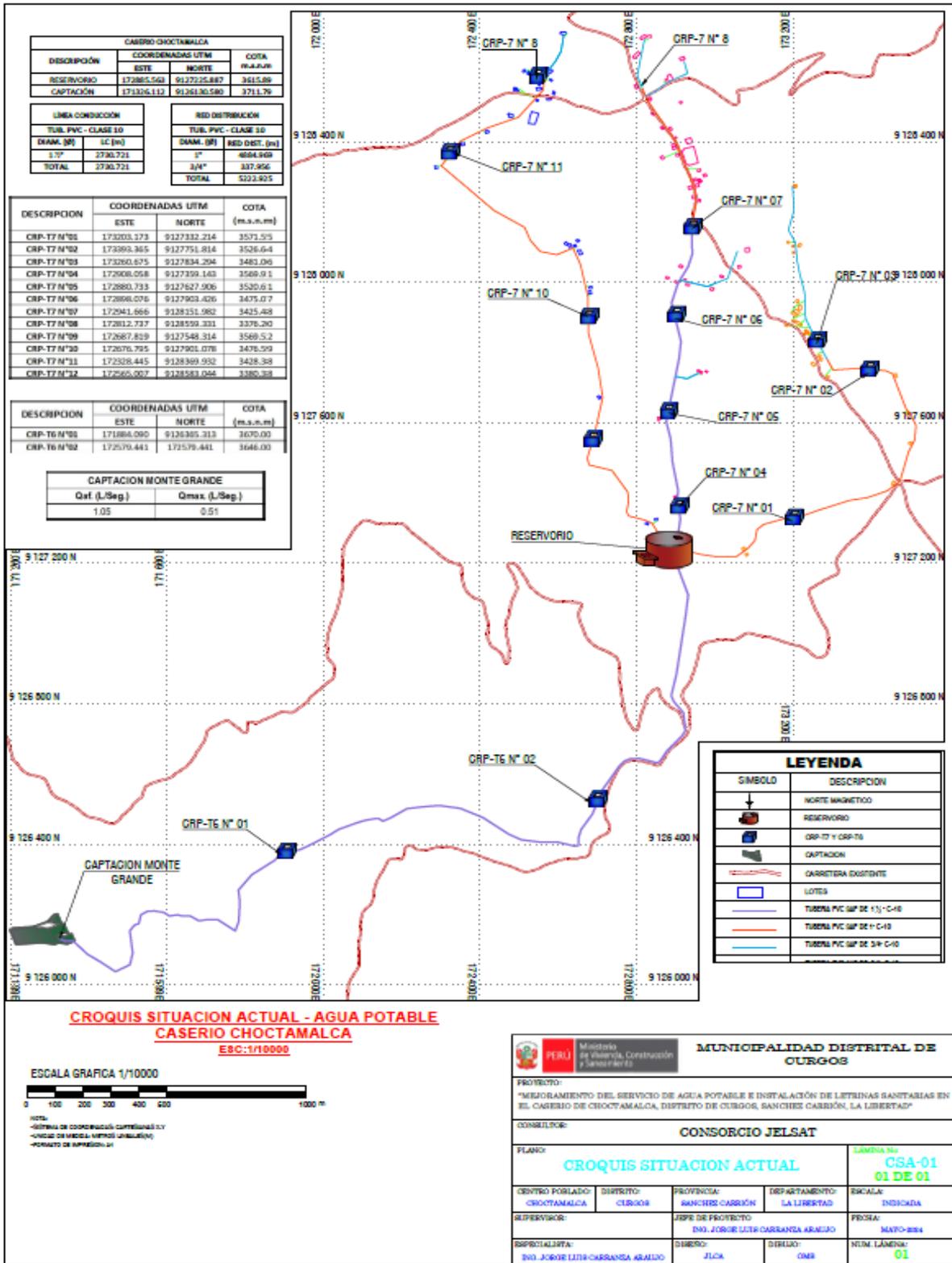
Fuente: Elaboración propia (Consultoría).

CUADRO N° 16: CUADRO RESUMEN DE SITUACION ACTUAL

COMPONENTES DEL SISTEMA	ESTADO ACTUAL	PROYECTA
CAPTACIÓN	MALO	NUEVA
LC	MALO	NUEVA
RESEVORIO	MALO	NUEVO
RED DISTRIBUCIÓN	MALO	NUEVA
RD-COMPONENTES	MALO	DEMOLICION Y CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS SEGÚN DISEÑO
CONEXIONES DOMICILIRIAS	MALO	NUEVA

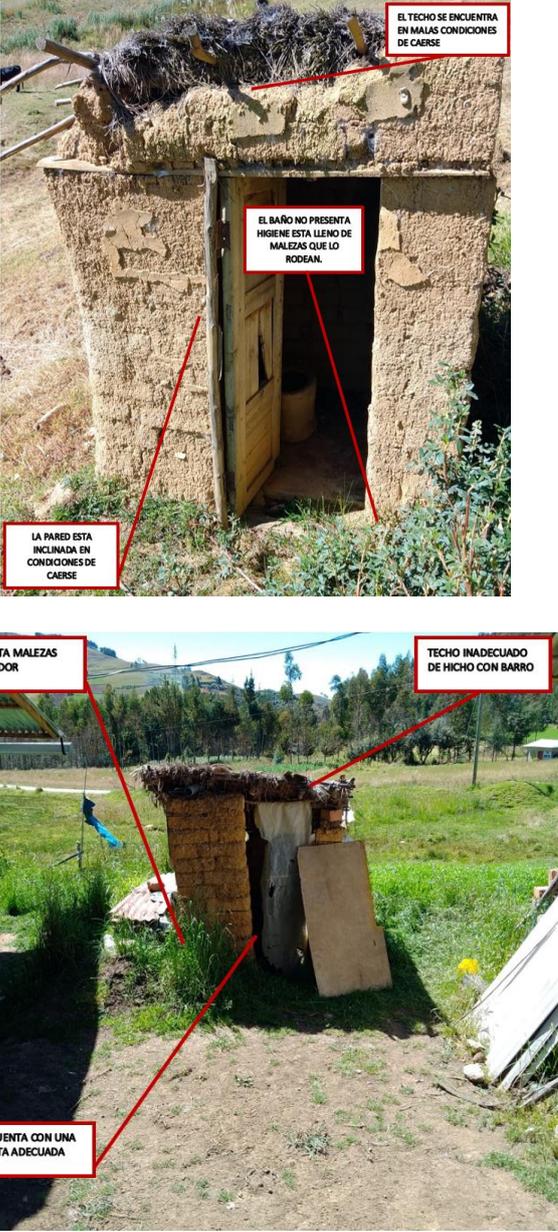
Fuente: Elaboración propia (Consultoría)

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CURGOS  
 LICITACIÓN PÚBLICA N° 01-2024-MDC/CS - PRIMERA CONVOCATORIA



6.2 DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA EXISTENTE DE UBS

CUADRO N° 24: DESCRIPCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES EN EL CASERIO-  
 CHOCTAMALCA

CASERIO	CHOCTAMALCA
<b>INFRAESTRUCTURA</b>	
<b>LETRINAS</b>	<p><b>Descripción:</b> Para la eliminación de excretas, las estructuras existentes hechas por los mismos pobladores se encuentran en situaciones deplorables y antihigiénicas, según encuesta de campo (domiciliaria) se pudo identificar que 28 unidades letrinas construidos con material de quincha o plástico y techados con calamina o teja se encuentran colmatadas, también es preciso indicar que no todas las viviendas cuentan con letrinas por lo que los pobladores eliminan sus excretas en el campo, produciendo de esta manera contaminación ambiental y generando así problemas de salud a toda la población.</p>  <p>EL TECHO SE ENCUENTRA EN MALAS CONDICIONES DE CAERSE</p> <p>EL BAÑO NO PRESENTA HIGIENE ESTA LLENO DE MALEZAS QUE LO RODEAN.</p> <p>LA PARED ESTA INCLINADA EN CONDICIONES DE CAERSE</p> <p>PRESENTA MALEZAS ALREDEDOR</p> <p>TECHO INADECUADO DE HICHO CON BARRO</p> <p>NO CUENTA CON UNA PUERTA ADECUADA</p>



Fuente: Elaboración propia (Consultoría).

**CUADRO N° 25: CUADRO RESUMEN DE SITUACION ACTUAL**

COMPONENTES DEL SISTEMA	ESTADO ACTUAL	PROYECTA
LETRINAS	INEXISTENTE	CONSTRUCCION DE UBS

Fuente: Elaboración propia (Consultoría)

**7. BRECHA DE AGUA Y SANEAMIENTO CHOCTAMALCA:**

El sistema existente consta de 87 viviendas, 01 institución educativa y 03 instituciones sociales; actualmente 38 viviendas no cuentan con el sistema de agua potable.

Con proyecto de mejoramiento se plantea realizar 87 conexiones para viviendas, 01 conexión para institución educativa y 3 conexiones para instituciones sociales siendo un total de 91 beneficiarios con el nuevo sistema de agua potable el cual consta de: captación, línea de conducción y distribución, reservorio, cámaras rompe presión T-6 y T-7, válvulas de purga – válvulas de aire, válvulas de control, lavaderos y 87 viviendas serán beneficiadas con unidades básicas de saneamiento (con arrastre hidráulico), cabe indicar que las instituciones educativas y sociales no serán tomados en cuenta.

CUADRO N° 32: RESUMEN DE USUARIOS

Población actual del Ámbito de Influencia										
268 habitantes										
Agua							Alcantarillado y otras formas de disposición sanitarias de excretas			
Centro Poblado/ Localidad	% Cobertura (con acceso)	Con acceso (personas)	Brecha Cobertura (personas)	Por atender con PI (personas)	Brecha Calidad de agua (viviendas)	Brecha Continuidad de agua (personas)	% Cobertura (con acceso)	Con acceso (personas)	Brecha Cobertura (personas)	Por atender con PI (personas)
	%	Conexiones Existentes CMA*Dp =	Conexiones Nuevas CNA*Dp =	CMA*DP + CNA*DP =	VIVIENDAS rurales con cloro residual menor al límite Permisible (0.5 mg/L) =	Poblacion que NO tiene continuidad del servicio de agua (24 h x 7 dias) =	%	DSE Existentes CMDSE*Dp =	Conexiones Nuevas CNDSE*Dp =	CMDSE*DP + CNDSE*DP =
CHOCTAMALCA	43.66%	117	151	268	87	151	0.00%	0	268	268
<b>TOTAL</b>	<b>43.66%</b>	<b>117</b>	<b>151</b>	<b>268</b>	<b>87</b>	<b>151</b>	<b>0.00%</b>	<b>0</b>	<b>268</b>	<b>268</b>

Localidad	Poblacion	Viviendas rurales	Densidad Dp	AGUA			DISPOSICION SANITARIA DE EXCRETAS		
				Conexiones existentes	Conexiones Nuevas	Total	Conexiones existentes	Conexiones Nuevas	Total
CHOCTAMALCA	268	87	3.08	38	49	87	0	87	87
<b>TOTAL</b>	<b>268</b>	<b>87</b>	<b>3.08</b>	<b>38</b>	<b>49</b>	<b>87</b>	<b>0</b>	<b>87</b>	<b>87</b>

Fuente: Elaboración propia (Consultoría)

CUADRO N° 33: CIERRE DE BRECHAS

INDICADOR DE BRECHA	UNIDAD DE MEDIDA	ESPACIO GEOGRAFICO DE LA UP	AÑO	VALOR S/P	VALOR C/P	CONTRIBUCION AL CIERRE DE BRECHA
Porcentaje de la población rural sin acceso al servicio de agua potable mediante red pública o pileta publica	Personas	Distrital	2024	151	0	151
Porcentaje de la población rural que no tiene continuidad del servicio de agua potable	Personas	Distrital	2024	151	0	151
Porcentaje de viviendas rurales con servicio de agua con cloro residual menor al límite permisible (0.5MG-L)	Viviendas	Distrital	2024	0	87	87
Porcentaje de población rural sin acceso al servicio de alcantarillado u otras formas de disposición sanitaria de excretas.	Personas	Distrital	2024	268	0	268

Fuente: Elaboración propia (Consultoría).

## 8. CAPACIDAD OPERATIVA DEL OPERADOR

De acuerdo al análisis de la situación actual del prestador de servicios de saneamiento, que en este caso vienen siendo Organizaciones Comunales – JASS, se ha constatado que, se encuentra debidamente organizada y cuenta con la capacidad de para hacerse cargo de la administración, operación y mantenimiento del sistema de agua y saneamiento que contempla el proyecto “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DE LETRINAS SANITARIAS EN EL CASERIO DE CHOCTAMALCA, DISTRITO DE CURGOS - SANCHEZ

CARRIÓN - LA LIBERTAD” con CUI: 2330118, por lo cual, en aras de garantizar la sostenibilidad del servicio y mejorar la calidad de vida de la población usuaria, se ha tenido por conveniente realizar una reunión con las autoridades locales y representantes de la Unidad Ejecutora de Inversión, con la finalidad de hacerles de conocimiento que, de acuerdo a la normativa vigente del ente rector - MVCS, la prestación de servicios le compete directamente a la Organizaciones Comunales – JASS contando con el apoyo de la Área Técnica Municipal (ATM) de la Municipalidad Distrital de Curgos. Así mismo, se ha aprovechado la ocasión para dar a conocer que el aporte de la cuota familiar será brindado por los usuarios de manera mensual y debe ser recaudado por los integrantes de la Organizaciones Comunales – JASS, por lo que, dicho monto debe solventar los gastos para realizar la prestación adecuada y brindar un servicio de calidad en la localidad beneficiaria.

Con fecha 14 de noviembre del 2013 a través de la Ordenanza Municipal N° 005-2013-MDC, se aprueba la creación del Área Técnica Municipal – ATM que depende jerárquicamente del Departamento de Limpieza, Parques y Jardines de la Municipalidad Distrital de Curgos. Cabe mencionar que a la fecha el responsable del Área Técnica Municipal – ATM para la Gestión de los Servicios de Agua y Saneamiento es el Ing. FREDY ESNEYDER Miñano Narváez. Identificado con DNI N°70242625; el cual fue designado con Resolución De Alcaldía N°011-2024-MDC/A de fecha 18 de enero del 2024.

### **8.1 ORGANIZACIÓN ENCARGADA DE PRESTAR LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO**

La gestión de servicio del caserío de Choctamalca cuenta con una Junta Administradora de Agua y Saneamiento (JASS) bajo la supervisión del ATM de la Municipalidad Distrital de Curgos; dicha organización comunal se encarga de realizar el mantenimiento y cobro respectivo por el servicio.

La organización Comunal-JASS fue reconocida con Resolución de Alcaldía N°0151-2014-MDC-SC de fecha 16 de mayo del año 2017, los miembros de la JASS fueron designados por un periodo de 02 años y el fiscal fue designado por un periodo de 03 años.

A la fecha se ha renovado a los miembros de la JASS del caserío de Choctamalca con Resolución de Alcaldía N°059-2023-MDC de fecha 20 de marzo del 2023, dichos miembros se encargan de la operación y mantenimiento del proyecto actual; recibiendo mensualmente una cota familiar de S/. 2.00 (Dos con 00/100), es preciso indicar que desde su creación de la JASS se ha realizado cada 03 meses las actividades de operación y mantenimiento, anualmente conjuntamente con la población y con colaboración de la Municipalidad Distrital de Curgos realizan el resane y pintado de las infraestructuras existentes generando un gasto promedio de S/. 1000.00 (Mil con 00/100), cabe indicar que la última de operación y mantenimiento se realizó en el mes de junio del 2024.

Es preciso mencionar que la Organización Comunal – JASS de Choctamalca cuenta con herramientas básicas mantenimiento las cuales se indican a continuación:

-  02 palanas
-  03 escobas
-  01 llave stilson

**CUADRO N° 34: JUNTA DIRECTIVA DE JASS – CHOCTAMALCA AÑO 2017**

<b>CARGO</b>	<b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>	<b>N° DNI</b>
PRESIDENTE	FELIX RÍOS SICCHA	40833738
TESORERA	ORMENCIO CARHUALLAY SICCHA	44066299
SECRETARIO	HILARIO RÍOS SICCHA	19576507
VOCAL 1	AZUNCION CAIPO POLO	19576498
VOCAL 2	RAMON RÍOS JULCA	19536928
FISCAL	SANTOS NICANDRO PAREDES ALFARO	19548318

*Fuente: Elaboración propia (Consultoría).*

**CUADRO N° 34: JUNTA DIRECTIVA DE JASS – CHOCTAMALCA AÑO 2023**

<b>CARGO</b>	<b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>	<b>N° DNI</b>
PRESIDENTE	JAMIL NEIRA VASQUEZ	45640781
TESORERA	AZUNCION CAIPO POLO	19576498
SECRETARIO	ERMELINDA ALFARO POLO	71133488
VOCAL 1	PALERMO CRIZOLOGO POLO	47376765
VOCAL 2	MARÍA VITALIA ALFARO FERNANDEZ	19538644
FISCAL	VICENTE SICCHA RIOS	40063999

*Fuente: Elaboración propia (Consultoría).*

## **8.2 GESTIÓN DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO**

La operación y mantenimiento será dirigida por La Organización Comunal – JASS de Choctamalca, sin embargo, bajo la supervisión y control de la ATM de la Municipalidad Distrital de Curgos, al mismo tiempo tiene la responsabilidad de realizar el monitoreo de las actividades durante la etapa de ejecución de la obra y post ejecución, para lograr el cumplimiento de los objetivos del proyecto. Las JASS de los Caseríos actualmente cuentan con los insumos básicos deteriorados para para su mantenimiento de sus estructuras y sus redes, por tal motivo en el presupuesto de los componentes sociales se están incorporando herramientas necesarias que serán entregadas a la Organización Comunal – JASS de Choctamalca y así continúen con la práctica de operación y mantenimiento.

## **8.3 DETERMINACIÓN DE LA CUOTA FAMILIAR EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE CHOCTAMALCA**

Uno de los requisitos indispensables para determinar la cota familiar es la indagación del ingreso económico que cada familia obtiene mensualmente, por tal motivo se ha realizara la indagación correspondiendo teniendo como resultados el ingreso familiar promedio es de S/. 950.00. Mediante el INFORME DE CAPACIDAD DE PAGO se da a conocer el valor asumido de la CUOTA FAMILIAR en sistema de agua potable para Choctamalca asciende a S/ 6.00 (Seis con 00/100) acordado en el acta de la asamblea general en el Caserío de Choctamalca, con este procedimiento se demuestra que el operador va a garantizar la correcta operación y mantenimiento del sistema.

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CURGOS**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 01-2024-MDC/CS - PRIMERA CONVOCATORIA**

PLAN OPERATIVO ANUAL																	
JASS CHOCTAMALCA												Año		2024			
ACTIVIDADES/TAREAS	Frecuencia Cada cuanto tiempo	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	RESPONSABLE	MONTO TOTAL (S/.)	Costos de actividades financiadas con "Cuota Familiar"	Costos de actividades financiadas con otros ingresos
<b>Operación</b>															<b>1,975.00</b>	<b>0.00</b>	<b>1,975.00</b>
Cloración del sistema de agua	Mensual	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Operador	207.00	0	207.00
Análisis de agua	Anual			x										Tesorero	1,200.00	0	1,200.00
Pago de operador	Mensual	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Tesorero	0.00	0	0.00
Pago de electricidad															0.00	0	0.00
Combustible															68.00	0	68.00
Instalación de equipo de cloración	Anual						x							Tesorero	500.00	0	500.00
Instalación de micro medidores															0.00	0	0.00
<b>Mantenimiento</b>															<b>3,316.62</b>	<b>0.00</b>	<b>3,316.62</b>
Limpieza y desinfección del sistema de agua	Trimestral														1,084.50	0	1,084.50
Pintado de estructuras y tapas de inspección, resane de fisuras y rajaduras	Anual														1,203.50	0	1,203.50
Protección de la infraestructura (cercos perimétricos)	Anual														499.62	0	499.62
Revestimiento interno del reservorio con cerámico	Anual														0.00	0	0.00
Mantenimiento de micro medidores	Trimestral	x			x			x			x			Operador	0.00	0	0.00
Mantenimiento de bisagras	Trimestral	x			x			x			x			Operador	30.00	0	30.00
Mantenimiento del sistema de eliminación de excretas															0.00	0	0.00
Mantenimiento de plantas de tratamiento de aguas residuales															0.00	0	0.00
Mantenimiento de redes y buzones del sistema de alcantarillado															0.00	0	0.00
Insurmos	Anual				x				x		x			Tesorero	164.00	0	164.00
Herramientas	Anual				x				x		x			Tesorero	335.00	0	335.00
<b>Administración</b>															<b>218.30</b>	<b>0.00</b>	<b>218.30</b>
Reunion de consejo directivo	Mensual														0.00	0	0.00
Asamblea de Asociados	Semestral														34.50	0	34.50
Asistencia a capacitaciones	Trimestral	x			x			x			x			CD JASS	0.00	0	0.00
Gestiones y coordinaciones	Trimestral	x			x			x			x			CD JASS	64.80	0	64.80
Cobro de Cuota Familiar															0.00	0	0.00
Legalización de libros															25.00	0	25.00
Pago de Licencia de derecho de uso de agua ante la ANA	Anual	x												Tesorero	0.00	0	0.00
Compra de útiles de oficina	Anual					x								Tesorero	94.00	0	94.00
<b>Reposición equipos</b>															<b>459.00</b>	<b>0.00</b>	<b>459.00</b>
Accesorios	Anual					x								Tesorero	459.00	0	459.00
Equipos	Anual					x	x							Tesorero	0.00	0	0.00
<b>TOTAL</b>															<b>5,968.92</b>	<b>0.0</b>	<b>5,968.92</b>

**CUADRO 37. CUADRO DE COTA FAMILIA**

NA	91	Número total de asociados
NE	0	Número de asociados exonerados
AA	0	Número total de asociados atrasados
PCA	0	Promedio de cuotas atrasadas
FIP	0.0%	Factor por Incumplimiento de pago
CO	S/. 1,975.00	Costo anual de las actividades de operación
CM	S/. 3,316.62	Costo anual de las actividades de mantenimiento
CA	S/. 218.30	Costo anual de las actividades de administración
CR	S/. 459.00	Costo anual de las actividades de reposición
RR	S/. 596.89	Reserva anual para rehabilitaciones menores (0.10 x (CO+CM+CA+CR))
PA	S/. 6,565.81	Presupuesto Anual (PA=CO+CM+CA+CR+RR)
CF	S/. 6.00	Cuota familiar

Fuente: Elaboración propia (Consultoría).

Con este procedimiento se demuestra que el operador va a garantizar la correcta operación y mantenimiento del sistema.

**8.4 COMPARACION DEL MONTO A PAGAR CON CAPACIDAD DE PAGO PROMEDIO**

De acuerdo al INFORME DE CAPACIDAD DE PAGO para el caserío de Choctamalca No requiere Subsidio para la Cuota familiar; a continuación, se detalla la siguiente información:

**CUADRO 38. COMPRACION DE MONTO A PAGAR CON CAPACIDAD DE PAGO**

CASERIO	DESCRIPCION	MONTO A PAGAR S/.	CAPACIDAD DE PAGO S/.	REQUIERE SUBSIDIO SI/NO
CHOCTAMALCA	SERVICIO DE AGUA POTABLE	6.00	7.58	NO

*Fuente: Elaboración propia (Consultoría).*

## 9. CONSIDERACIONES DE DISEÑO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PROPUESTO

### 9.1 PERIODO DE DISEÑO

Teniendo en cuenta el período recomendable de las etapas constructivas del Sistema de Agua Potable, la realidad económica de la población, el tiempo que llevara la ejecución del proyecto y la población a servir, consideramos un período de diseño para las estructuras de 20 años.

El Ministerio de Salud recomienda también el mismo período.

Por lo tanto:

**Periodo de Diseño = 20 Años.**

### 9.2 POBLACIÓN ACTUAL

De acuerdo a la inspección realizada (2023), el número de viviendas según la lotización asciende a 87 unidades.

Por lo tanto:

**CUADRO 39. POBLACION ACTUAL DEL CASERIO CHOCTAMALCA**

DESCRIPCIÓN	POBLACIÓN	VIVIENDAS
CHOCTAMALCA	268	87
<b>TOTAL</b>	<b>268</b>	<b>87</b>

*Fuente: Elaboración propia (Consultoría).*

**CUADRO 40. INSTITUCION EDUCATIVA N.º 82022 INICIAL, PRIMARIA (CHOCTAMALCA)**

DESCRIPCIÓN	ALUMNOS	INSTITUCION
I.E N° 81740 INICIAL Y PRIMARIA	18	01
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>01</b>

*Fuente: Elaboración propia (Consultoría).*

### 9.3 POBLACIÓN DE DISEÑO

La zona del proyecto constituye un área de expansión urbana para una zona rural con una población baja, por lo que resulta recomendable el uso del Modelo de crecimiento aritmético.

Para el Análisis de la Demanda del presente proyecto adoptaremos la tasa de crecimiento del distrito de Huamachuco 0.15 % anual (Fuente INEI -Tasa de crecimiento intercensal 2007-2017).

Utilizamos el método aritmético para proyectar la población futura el cual es:

Donde:

$$Pf = Po (1 + rxt/100)$$

- **Pf** = Población futura.
- **Po** = Población actual.
- **R** = Tasa de crecimiento.
- **T** = tiempo en años.

**CUADRO 41. DEMOGRAFÍA FUTURA DEL CASERÍO CHOCTAMALCA**

DESCRIPCIÓN	POBLACIÓN FUTURA	VIVIENDAS	INS.SOCIALES Y PUBLICAS
CHOCTAMALCA	401	87	4
<b>TOTAL</b>	<b>401</b>	<b>87</b>	<b>4</b>

Fuente: Elaboración propia (Consultoría).

**CUADRO 42. INSTITUCION EDUCATIVA N.º 82022 - DEMOGRAFÍA FUTURA.**

DESCRIPCIÓN	ALUMNOS	INSTITUCIÓN
I.E N° 82022 INICIAL Y PRIMARIA	77	01
<b>TOTAL</b>	<b>77</b>	<b>01</b>

Fuente: Elaboración propia (Consultoría).

#### 9.4 DOTACION DE AGUA

##### a) Consumo Doméstico:

De acuerdo a la guía del MEF Saneamiento Básico, se establece un consumo de agua doméstico, dependiendo del sistema de disposición de excretas utilizado. Así tenemos para la región geográfica sierra cuando se cuenta con letrinas con arrastre hidráulico se asumirá una dotación de 80 l/h/d. por otro lado la dotación para el centro educativo se consideró de 20 y 25 l/h/d. por tratarse de alumnos del nivel primario y secundario, según el RNE.

Luego el Caudal Promedio ( $Q_p$ ) es:

$$Q_p = \text{Pob} \times \text{Dot} / 86400 \text{ l/s}$$

Donde:

- $Q_p$  = Caudal promedio.
- $Pob$  = Población
- $Dot$  = Dotación

Para lo cual se hace un resumen de los caudales promedios según sector.

**CUADRO 43. CAUDAL PROMEDIO CASERÍO CHOCTAMALCA**

CASERÍO CHOCTAMALCA	$Q_p$ (l/s)
MONTE GRANDE	0.37

Fuente: Elaboración propia (Consultoría)

#### 9.5 VARIACIONES DE CONSUMO

##### a) Caudal máximo diario ( $Q_{md}$ )

Coefficiente de variación diaria  $K_1 = 1.3$

##### b) Caudal máximo horario ( $Q_{mh}$ )

Coefficiente de variación horario  $K_2 = 2$

#### 9.6 CAUDAL DE DISEÑO

##### a) Caudal Máximo Diario ( $Q_{md}$ )

Donde:

$$Q_{md} = k_1 \times Q_p$$

- $Q_{md}$  = Caudal máximo diario
- $K_1 = 1.3$ , coeficiente de variación diaria.
- $Q_p$  = Caudal promedio.

Este caudal servirá para el diseño de la línea de conducción.  
Por lo tanto:

**CUADRO 44. CAUDAL MAXIMO DIARIO CASERIO CHOCTAMALCA**

CASERÍO CHOCTAMALCA	Qmd (l/s)
MONTE GRANDE	0.51

Fuente: Elaboración propia (Consultoría)

**NOTA:** El caudal máximo diario del Caserío Choctamalca para la zona donde se encuentra la I.E. Se le adiciono el Qmd de la I.E N° 82022 INICIAL Y PRIMARIA

**b) Caudal Máximo Horario (Qmh)**

Donde:

$$Qmh = k2 \times Qp$$

- **Qmd** = Caudal máximo diario
- **K2** = 2, coeficiente de variación horaria.
- **Qp** = Caudal promedio.

Este caudal servirá para el diseño de la línea de aducción y red de distribución.

**CUADRO 45. CAUDAL MAXIMO HORARIO CASERIO CHOCTAMALCA**

CASERÍO CHOCTAMALCA	Qmh (l/s)
MONTE GRANDE	0.78

Fuente: Elaboración propia (Consultoría)

**10. COMPONENTES DEL BIODIGESTOR**

Para el presente proyecto se plantea la instalación de biodigestor tal como se detalla en la siguiente imagen:

**IMAGEN N° 11: COMPONENTES DEL BIODIGESTOR**



Fuente: Manual Rotoplast.

**11. PARAMETROS DE TANQUE SEPTICO MEJORADO**

Para el dimensionamiento del sistema de tratamiento y disposición de aguas residuales, se requiere conocer la contribución de aguas residuales, valor que dependerá de los siguientes datos:

**A. DENSIDAD DE HABITANTES POR VIVIENDA (P)**

De acuerdo con el padrón de usuarios actualizado a la fecha de formulación del estudio, el centro poblado presenta una densidad de habitantes por vivienda promedio de **3.08 Hab/viv**.

**CUADRO N° 46: NÚMERO DE HABITANTES POR VIVIENDA**

SISTEMA	DENSIDAD VIVIENDA (hab. x viv.)
SISTEMA N° 01	3.08
<b>PROMEDIO</b>	<b>3.08</b>

*Fuente: Padrón de Usuarios*

**B. DOTACIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Según las recomendaciones de la normatividad vigente, las dotaciones de agua para el sistema con arrastre hidráulico están en función del ámbito geográfico, las mismas que se muestra a continuación:

**CUADRO N° 45: DOTACIÓN DE AGUA SEGÚN OPCIÓN DE SANEAMIENTO**

REGION	CON ARRASTRE HIDRAULICO
COSTA	90
<b>SIERRA</b>	<b>80</b>
SELVA	100

*Fuente: Normatividad de Saneamiento Rural vigente*

De la ubicación del presente proyecto, la dotación considerada será de **80 l/hab.d.**

**C. PORCENTAJE DE CONTRIBUCIÓN AL DESAGÜE**

Se trabajará con un porcentaje de contribución al desagüe del **80%**, siendo este el caso más desfavorable con un aporte de todos los aparatos sanitarios al sistema de tratamiento.

**12. CALCULO DE CAPACIDAD DEL TANQUE SEPTICO MEJORADO**

El diseño del tanque séptico mejorado deberá justificarse a través del cálculo de los siguientes parámetros:

**12.1 TIEMPO DE RETENCIÓN**

El tiempo de retención hidráulico en el tanque séptico mejorado será calculado con la siguiente fórmula:

$$PR = 1,5 - 0,3 \cdot \log(P \cdot q)$$

Donde:

- **PR** = Tiempo promedio de retención hidráulico (días)
- **P** = Población servida
- **q** = Caudal de aporte unitario de aguas residuales (l/hab. d)

Para nuestro caso, por tratarse de un proyecto en la región Sierra, la dotación sería de 80 l/hab. y para una densidad de 3.08 hab/viv, se obtiene los siguientes valores:

$$P = 5 \text{ hab}$$

$$q = 59.00 \text{ l/hab. d}$$

Reemplazando se obtiene: **PR = 17.77 horas**, valor que cumple con el tiempo mínimo requerido de 6 horas.

**12.2 VOLUMEN DEL TANQUE SÉPTICO MEJORADO**

**A. Volumen requerido de sedimentación (Vs)**

El volumen requerido para la sedimentación en m<sup>3</sup> se calcula mediante la fórmula:

$$Vs = 10^{-3} \cdot (P \cdot q) \cdot PR$$

Reemplazando se obtiene: **Vs = 0,37 m<sup>3</sup>**

**B. Volumen de digestión y almacenamiento de lodos (Vd)**

De acuerdo con la norma IS.020, se debe considerar un volumen de digestión y almacenamiento de lodos (Vd, en m<sup>3</sup>) basado en un requerimiento anual de 70 litros por persona, que se calculará mediante la fórmula:

$$Vd=70*10^{-3}*P*N$$

Donde:

- **N** = Tiempo de remoción de lodos (mínimo 1 vez al año)

Reemplazando se obtiene: **Vd = 0,21 m<sup>3</sup>**

Luego, el volumen requerido del tanque séptico mejorado será de:

$$Vt = Vs + Vd = 0,37 + 0,21$$

$$Vt = 0,58 m^3$$

Por tanto, el volumen requerido del tanque séptico mejorado podrá estar entre 600 litros, volúmenes comerciales que se encuentran en el mercado para tanques prefabricados.

**13. PARAMETROS DE ZANJAS DE INFILTRACIÓN PARA LOS SECTORES**

**13.1 CAUDAL DE APORTE UNITARIO DE AGUAS RESIDUALES POR VIVIENDA (Q)**

Para una dotación de 80 l/hab. d, densidad poblacional promedio es de 3.08 hab/viv y una contribución de aguas residuales del 80%, se obtiene:

$$Q = 80*3.08*80\%$$

$$Q = 196.48 \text{ l/d}$$

**13.2 COEFICIENTE DE INFILTRACIÓN (R)**

De los test de percolación realizados se tiene una tasa de infiltración promedio de:

Para: 

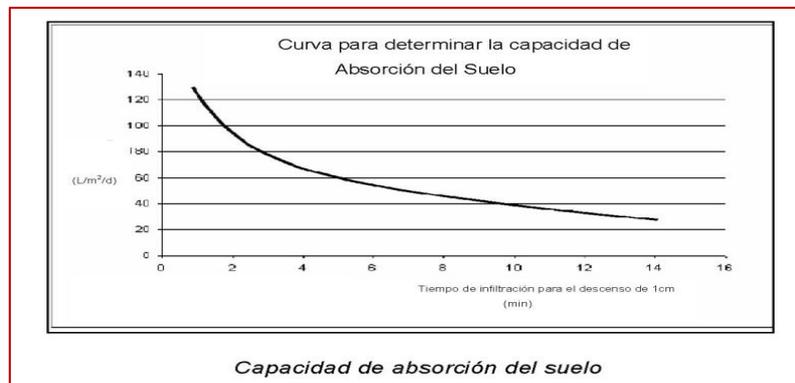
5.00
------

 min/cm (Debe obtenerse en campo) valor promedio

R = 

59.00
-------

 L/m<sup>2</sup>.d



**13.3 ÁREA DE ABSORCIÓN REQUERIDA (A)**

El área efectiva de absorción requerida lo constituye el área del fondo de la zanja de percolación.

A=	Q/R	m <sup>2</sup>
A=	3.33	

**13.4 DIMENSIONAMIENTO DE LA ZANJA DE PERCOLACIÓN**

De acuerdo a la norma IS.020 del RNE, el ancho de la zanja debe estar entre 0,45 y 0,90 metros. Así mismo la altura debe ser como mínimo 0,60 metros

Luego, considerando un mínimo de 02 zanjias en paralelo de un ancho de 0,50 metros se tiene:

Ancho de la zanja =	1 vivienda
Longitud requerida =	0,50
N° zanjias =	6.66
	2

Longitud de cada zanja= 3.33

#### 14. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO DE AGUA

A continuación, se contempla la Instalación de 01 sistema de agua potable en la localidad de Choctamalca y un sistema de unidades básicas de saneamiento (UBS). Teniendo en cuenta la Resolución Ministerial 192-2018-VIVIENDA, aún vigente, el proyecto abastecerá con agua para consumo humano a la localidad de CHOCTAMALCA. El proyecto contempla la Instalación de 01 sistema de agua potable, teniendo en cuenta la topografía de la zona, la disponibilidad de los manantiales y caudal disponible para la captación, de esta manera se hará la descripción técnica del sistema, así tenemos:

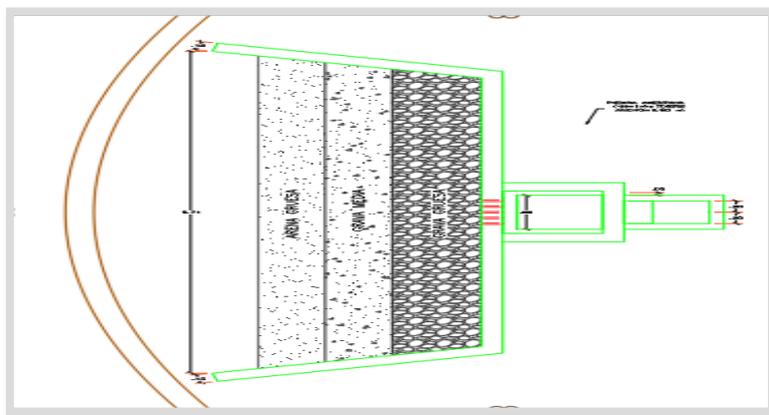
Entre los componentes que comprenden este sistema tenemos:

##### **CAPTACIÓN DE LADERA- MONTEGRANDE**

###### **Descripción:**

Se proyectan la construcción de 01 captación de ladera será de concreto con una resistencia  $f'c=210$  kg/cm<sup>2</sup>. contará con tres Secciones, la primera corresponde a una cámara húmeda la cual consta con una tapa de inspección metálica de 0.80x0.80m  $e=1/8"$ , sus dimensiones son de 1.45m x1.10m y 1.25m de altura, de paredes de 15cm de espesor, fondo de 15cm de espesor, la segunda corresponde a la caseta de válvulas y consta con una tapa de inspección metálica de 0.80x0.80m  $e=1/8"$ . sus dimensiones son de 1.45m x 1.20m, y altura de 1.35m, tiene paredes de 15cm. y losa de fondo de 15cm, en la cual se instalará una válvula de control con todos sus accesorios de acuerdo a los planos de detalles de captación, la tercera sección es una cresta de a.60m de alto que cuenta con dientes amortiguadores. también tiene dos aleros de 1.75m de longitud con espesor de 15cm. contará con acero  $f_y=4200$  kg/cm<sup>2</sup> de  $\phi 1/2"$  a un espaciado de 20 cm. los muros interiores de la estructura serán tarrajeados con impermeabilizante mezcla 1:1,  $e=1.5$  cm, las paredes exteriores de la estructura serán pintadas con esmalte. de igual forma se construirá un cerco perimétrico de 8 x 10m de longitud con puerta de ingreso, de malla olímpica n°10 cocada 2"x2" y perfil angular tipo "L" 2"x2"x1/8" con postes de tubo de fierro galvanizado  $d=2"$  los cuales irán fijados en los dados de concreto de 0.50m x 0.50m x 0.50m de  $f'c=140$ kg/cm<sup>2</sup>. tendrá accesorios PVC que ira alojada en caseta de válvulas de diámetros de acuerdo al diseño hidráulico. El diámetro de tubería de salida es de 2". A continuación, se muestra el plano en planta de la captación a proyectarse.

**IMAGEN N° 12: PLANO EN PLANTA DE LA CAPTACIÓN DE LADERA**



*Fuente: Elaboración propia (Consultoría)*

**CUADRO 47. CARACTERÍSTICAS DE LA CAPTACIÓN - MONTE GRANDE**

CAPTACION - MONTE GRANDE	
Tipo de fuente	Superficial
Nombre	Monte Grande
Coordenadas	171323.77E - 9126128.68 N
Altura	3720.04 m.s.n.m.
Caudal de aforo	1.05 l/seg.
Caudal diseño	0.51 l/seg.

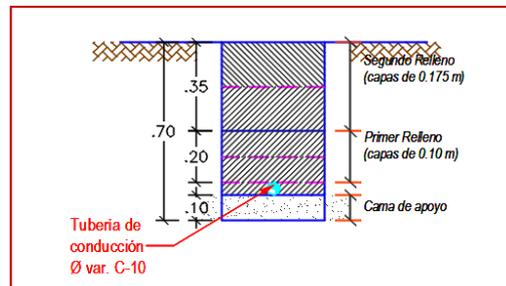
*Fuente: Elaboración propia (Consultoría)*

## ✚ LÍNEA DE CONDUCCIÓN

### TUBERÍA TIPO I

Para este tramo se instalará tubería PVC SAP C-10  $\varnothing$  1 1/2" con una longitud total de L=2,244.90 m, se excavara zanjas con sección de 0.70mx0.40m, y antes de colocar la tubería PVC se colocara una cama de apoyo con material propio zarandeado cono espesor e=0.10m, después se realizaran los trabajos de e instalación de tubería PVC SAP C-10  $\varnothing$  1 1/2" con sus respectivos accesorios, para luego realizar la prueba hidráulica + desinfección de tubería, seguidamente se hará un primer relleno con material propio zarandeado y compactado con espesor e= 0.25m, y por último se realizara un segundo relleno compactado con material propio e= 0.35m.el suelo donde pasara la tubería de línea de conducción es un suelo orgánico semi arcilloso. La línea de conducción se diseñó con el qmd, teniendo en cuenta la carga hidrostática disponible y la clase de tubería capaz de soportar dicha carga, la clase de topografía, lo cual hace que la presión hidrostática de la tubería a emplear es de 50.00 m.c.a. en la línea de conducción.

**IMAGEN N° 13: SECCIÓN TÍPICA DE ZANJA EN LÍNEA DE CONDUCCIÓN**



*Fuente: Elaboración propia (Consultoría).*

### TUBERÍA TIPO II

Para este tramo se instalará tubería HDPE C-10 de  $\varnothing$  1 1/2" con una longitud total de L=480.03 m, se excavara zanjas con sección de 0.20mx0.40m, y antes de colocar la tubería PVC se colocara una cama de apoyo con material propio zarandeado cono espesor e=0.05m, después se realizaran los trabajos de e instalación de tubería HDPE C-10 de  $\varnothing$  1 1/2" con sus respectivos accesorios, cabe indicar que como la tubería estará expuesta a sufrir daños diversos se plantea la instalación de pernos de anclaje FWA Fischer 3/8"x5" con abrazaderas de platina galvanizada de 1 1/2"x1/8", luego se realizara la prueba hidráulica + desinfección de tubería, seguidamente se hará relleno con material propio zarandeado y compactado con espesor e= 0.15m. La línea de conducción se diseñó con el qmd, teniendo en cuenta la carga hidrostática disponible y la clase de tubería capaz de soportar dicha carga, la clase de topografía, lo cual hace que la presión hidrostática de la tubería a emplear es de 50.00 m.c.a. en la línea de conducción.

**CUADRO N° 48: LONGITUD DE TUBERÍA – CHOCTAMALCA**

DESCRIPCIÓN	DIÁMETRO TUBERÍA	LONGITUD
Tipo I	Tubería PVC SAP C-10 d=1 1/2"	2,244.90 m
Tipo II	Tubería HDPE clase 10 d=1 1/2"	480.03 m

Fuente: Elaboración propia (Consultoría)

#### RESERVOIRIO DE 10 M3

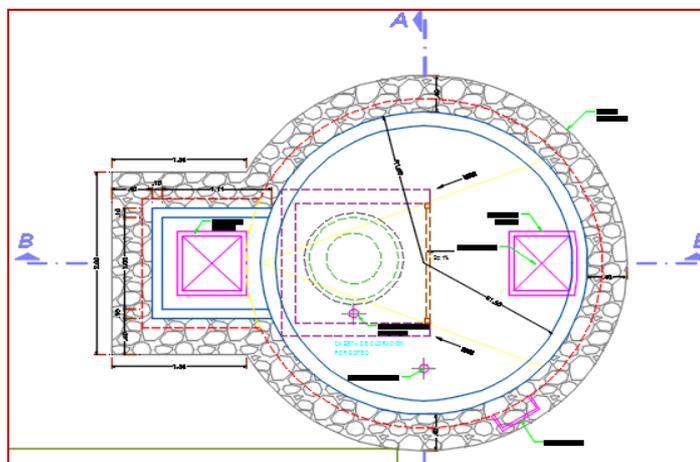
##### Descripción

El reservorio juega un papel básico en el diseño para el sistema de distribución de agua, tanto desde el punto de vista económico, como su importancia en el funcionamiento hidráulico del sistema y en el mantenimiento de un servicio eficiente. Se proyectan un reservorio apoyado de capacidad de 10 m<sup>3</sup> serán de concreto armado con una resistencia  $f'c=210$  kg/cm<sup>2</sup> tipo circular en el caserío Choctamalca. Contará con dos secciones, la primera corresponde a la parte de la cuba que tendrá un volumen de 10 m<sup>3</sup> de capacidad, la cual se obtuvo del volumen de regulación (25% del Qp), para zona rural. Su ubicación se determinó principalmente por la necesidad y conveniencia de mantener la presión en la red dentro de los límites de servicio, garantizando presiones mínimas (5 m.c.a.) en las viviendas más elevadas y presiones máximas (50 m.c.a.) en las viviendas más bajas. Consta asimismo de una tapa metálica sanitaria de 0.60x0.60m m, e= 3/16". La segunda está referida a la caseta de válvulas de concreto armado con una resistencia a la comprensión de  $f'c=210$  kg/cm<sup>2</sup>, tipo rectangular, donde se instalarán las válvulas necesarias para el control de agua, con sus respectivos accesorios, tubería de entrada, salida, limpieza y rebose, la cual cuenta con una tapa metálica sanitaria de 0.60x0.60m e=3/16".

Así mismo se ha instalado en el reservorio tubos para la ventilación. Para asegurar la potabilización del agua se instaló un clorador con goteo con flotador en el reservorio. Se construirá un cerco perimétrico con puerta de ingreso, de malla olímpica N° 10 cocada 2"x1.10" y perfil angular tipo "L" 2"x2"x1/8" con postes de tubo de fierro galvanizado D=2"x2.5mm los cuales irán fijados en los dados de concreto de 0.40mx0.40mx0.50m. la tubería de ingreso es de 1 1/2" y la de salida es de 2".

En la memoria de cálculo ver el dimensionamiento estructural e hidráulico del reservorio. A continuación, se presenta la vista en planta y corte del reservorio proyectado.

**IMAGEN N° 29: VISTA EN PLANTA DEL RESERVOIRIO CIRCULAR**



Fuente: Elaboración propia (Consultoría)

**CUADRO 49. CARACTERÍSTICAS DE RESERVORIO RECTANGULAR PROYECTADO**

RESERVORIO	COTA	COORDENADAS UTM	
		ESTE	NORTE
N° 01 V=10M3	3618.83	172883.92	9127216.33

Fuente: Elaboración propia (Consultoría)

**REDES DE DISTRIBUCIÓN**

**Descripción:**

Se instalará tuberías de PVC en la red de distribución con un total de 5619.58 m, la cual está compuesta por tuberías como se detalla:

- TUBERÍA DE PVC SAP C-10 Ø 1.1/2" = 967.22m.
- TUBERÍA DE PVC SAP C-10 Ø 1" = 3440.05m.
- TUBERÍA DE PVC SAP C-10 Ø 3/4" = 1212.31 m.

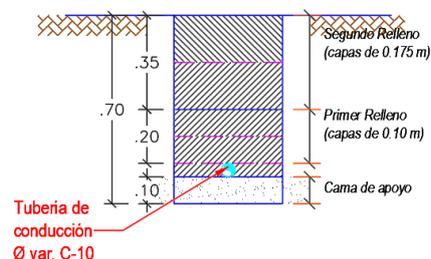
La sección de la zanja será de 0.70mx0.40m, antes de colocar las tuberías se instalará una cama de apoyo con material propio zarandeado, E=0.10m, después se realizarán los trabajos de suministro e instalación de tubería Ø1 1/2", Ø1" y Ø3/4". Según proceso constructivo que se realice en campo con sus respectivos accesorios, luego se hará la prueba hidráulica + desinfección de tubería, seguidamente se hará un primer relleno compactado E= 0.30m con material propio zarandeado y por último se realizara un relleno compactado con material propio E= 0. 40m.el tipo de suelo donde será tendido la tubería es SM (TIERRA ORGANICA NEGRA) Las cantidades de gasto se han definido en base a las dotaciones y en el diseño se contempla las condiciones más desfavorables, para lo cual se analizaron las variaciones de consumo considerando en el diseño de la red el consumo máximo horario (Qmh). Las presiones en cualquier punto de la red de distribución no exceden los 50 m.c.a. y son mayores a 5 m.c.a. Seguidamente se tiene un cuadro de resumen de las tuberías que componen la red de distribución

**CUADRO N° 50: LONGITUD DE TUBERIA LINEA RED DE DISTRIBUCIÓN – CHOCTAMALCA**

DESCRIPCIÓN	DIAMETRO TUBERIA	LONGITUD
	TUBERIA PVC SAP C-10 D=1 1/2"	967.22 m
	TUBERIA PVC SAP C-10 D=1"	3440.05 m
	TUBERIA PVC SAP C-10 D=3/4"	1212.31 m

Fuente: Elaboración propia (Consultoría).

**IMAGEN N° 30: SECCIÓN TÍPICA DE ZANJA EN RED DE DISTRIBUCION**



DETALLE DE ZANJA PARA  
TUBERÍA NORMAL

Fuente: Elaboración propia (Consultoría)

**CÁMARA ROMPE PRESIÓN TIPO 7 (CRP -07)**

Se proyecta la construcción de 13 und. CRP T-7 En la red de distribución del caserío Choctamalca, estas son de concreto armado con una resistencia  $f'c=210$  kg/cm<sup>2</sup> tipo rectangulares, el cual se instalará en el caserío. Contará con dos secciones, la primera corresponde a la cámara húmeda donde se instalará la válvula flotadora, la cual regulará el

abastecimiento de agua, contará con una tapa metálica sanitaria de 0.60mx0.60m e=1/8". La segunda se trata de la caseta de válvulas donde se instalará la válvula de control, esta contará con una tapa metálica sanitaria de 0.80mx0.80m e=1/8".

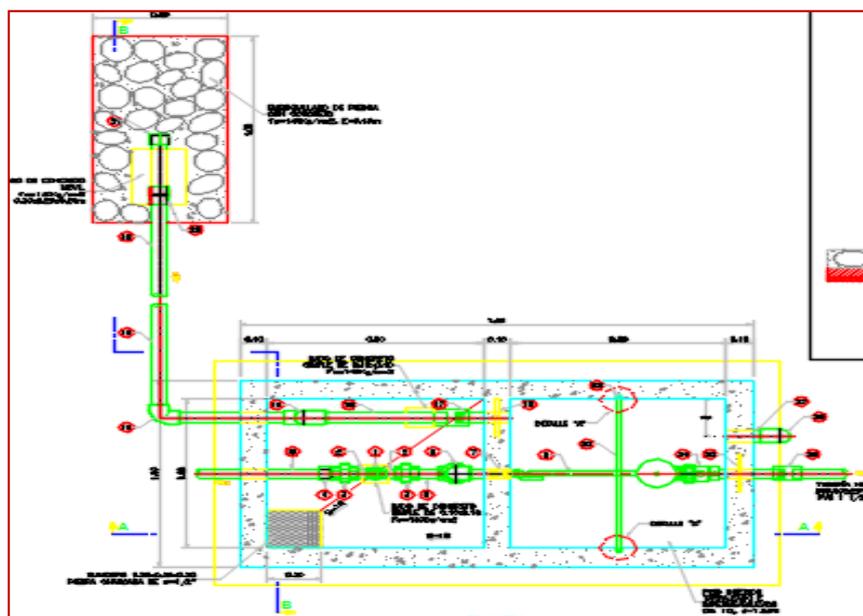
Para la ubicación de estas cámaras se tuvo en cuenta el criterio de tener 50 m.c.a máximo y mínimo 5 m.c.a en cualquier punto de la red, para lo cual su distribución se realizó en los diferentes tramos de la red de distribución contando con diámetros de ingreso y salida de 1", de ingreso de 1" y salida de 3/4", ingreso y salida de 3/4", su ubicación cota y coordenadas se muestran en el siguiente cuadro.

**CUADRO N° 51: CAMARAS ROMPE PRESION T-7 COTAS Y COORDENADAS UTM**

DESCRIPCIÓN	COTA	COORDENADAS UTM	
		ESTE	NORTE
<b>CHOCTAMALCA</b>			
CRP-T7 N° 01	3,571.51	173,248.13	9,127,344.14
CRP-T7 N° 02	3,526.68	173,426.63	9,127,748.76
CRP-T7 N° 03	3,481.06	173,286.80	9,127,782.01
CRP-T7 N° 04	3,570.41	172,906.54	9,127,371.08
CRP-T7 N° 05	3,520.89	172,880.73	9,127,627.91
CRP-T7 N° 06	3,475.79	172,898.08	9,127,903.43
CRP-T7 N° 07	3,425.70	172,941.67	9,128,151.98
CRP-T7 N° 08	3,376.53	172,812.74	9,128,559.33
CRP-T7 N° 09	3,569.69	172,680.80	9,127,522.04
CRP-T7 N° 10	3,523.55	172,687.16	9,127,815.83
CRP-T7 N° 11	3,476.67	172,660.46	9,128,032.99
CRP-T7 N° 12	3,428.24	172,384.81	9,128,252.61
CRP-T7 N° 13	3,380.72	172,565.01	9,128,583.04

Fuente: Elaboración propia (Consultoría).

**IMAGEN N° 31: VISTA EN PLANTA DE CAMARA ROMPE PRESION T-7**



Fuente: Elaboración propia (Consultoría).

**CÁMARA ROMPE PRESIÓN TIPO 6 (CRP -06)**

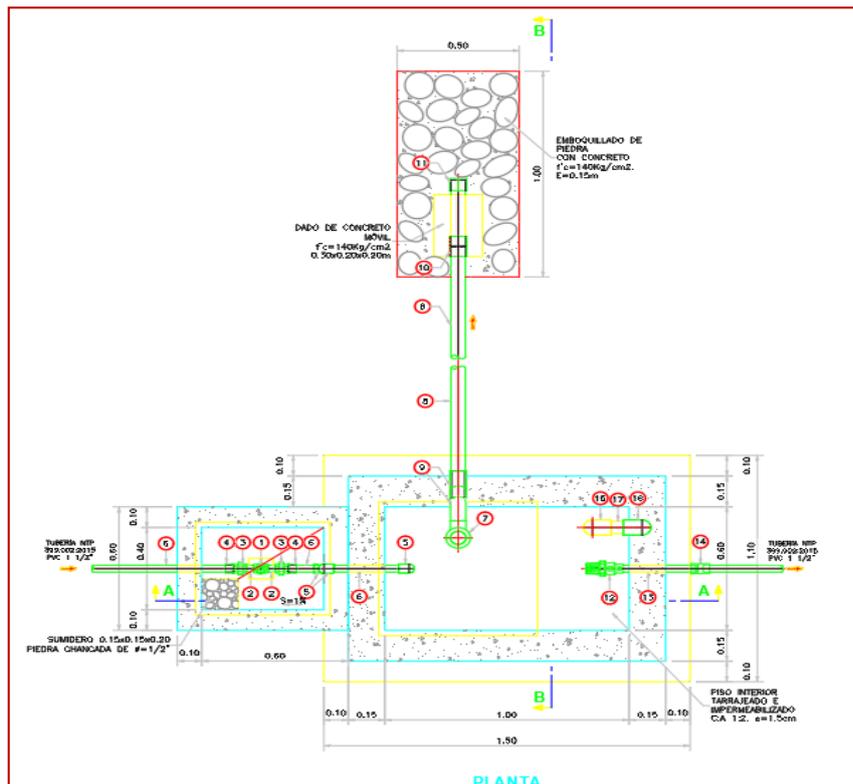
Se proyecta la construcción de 02 und CRP T-6 En la línea de conducción del sistema 1 proyectados, estas son de concreto armado con una resistencia  $f'c=210$  kg/cm<sup>2</sup> tipo rectangulares, el cual se instalarán en los sectores del caserío Wiracochapampa. Contará con dos secciones, la primera corresponde a la cámara húmeda donde se instalará la válvula flotadora, la cual regulará el abastecimiento de agua, contará con una tapa metálica sanitaria de 0.60mx0.60m e=1/8". La segunda se trata de la caseta de válvulas donde se instalará la válvula de control, esta contará con una tapa metálica sanitaria de 0.40mx0.50m e=1/8". Para la ubicación de estas cámaras se tuvo en cuenta el criterio de tener 50 m.c.a máximo y mínimo 5 m.c.a en cualquier punto de la red, para lo cual su distribución se realizó en los diferentes tramos de la red contando con CRP T-6 con  $\varnothing= 1"$ , su ubicación cota y coordenadas se muestran en el siguiente cuadro.

**CUADRO N° 52: CAMARAS ROMPE PRESION T-7 COTAS Y COORDENADAS UTM**

DESCRIPCIÓN	COTA	COORDENADAS UTM	
		ESTE	NORTE
CRP-T7 N° 01	3,675.21	171,884.09	9,126,365.31
CRP-T7 N° 02	3,644.00	172,579.44	9,126,405.98

Fuente: Elaboración propia (Consultoría).

**IMAGEN N° 32: VISTA EN PLANTA DE CAMARA ROMPE PRESION T-6**



Fuente: Elaboración propia (Consultoría).

**VÁLVULA DE CONTROL**

**Descripción**

Se proyectan 11 válvulas de control con unas estructuras de concreto armado en la Red de Distribución, la cual es de concreto armado con una resistencia  $f'c=175$  kg/cm<sup>2</sup> tipo cuadrado en el caserío Choctamalca. Consta de una sección donde se instalará la válvula de control de acuerdo al diámetro de tubería, la cual regulará el abastecimiento de agua de los sub ramales, contará con una tapa metálica sanitaria de 0.60mx0.60m e=1/8". Para la ubicación de estas válvulas de control se

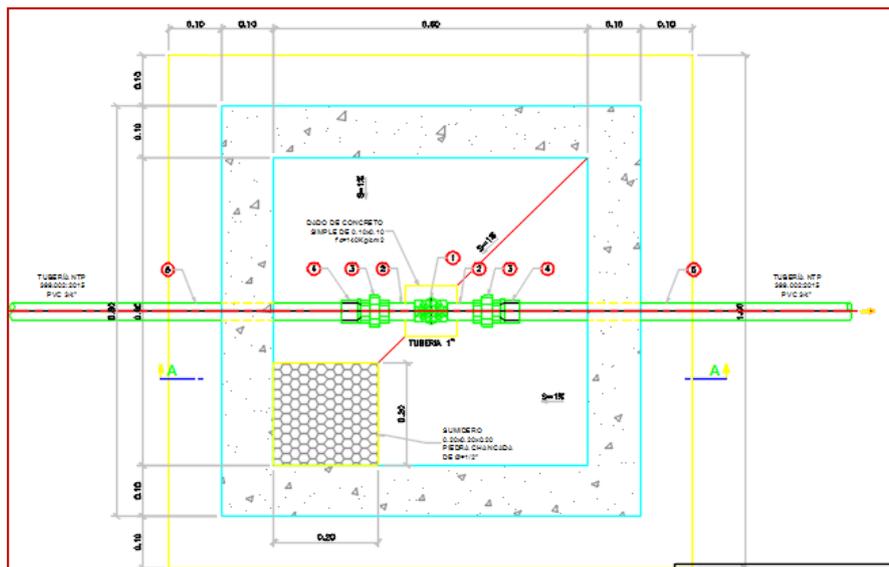
tomó en cuenta la ubicación inicial de cada sub ramal de distribución. Las 11 válvulas son de diámetro de ingreso y salida de 1 1/2", 1" y 3/4".

**CUADRO N° 53: CAJA DE VALVULAS DE CONTROL**

DESCRIPCIÓN	COORDENADAS UTM		
	ESTE	NORTE	COTA
VAL CONTROL N° 01 D= 1"	172911.69	9127239.18	3608.78
VAL CONTROL N° 02 D= 1 1/2"	172895.13	9127251.91	3605.10
VAL CONTROL N° 03 D= 1"	172876.38	9127248.16	3609.20
VAL CONTROL N° 04 D= 3/4"	173209.84	9128070.338	3449.00
VAL CONTROL N° 05 D= 3/4"	172912.56	9127728.98	3500.00
VAL CONTROL N° 06 D= 1 1/2"	172901.70	9127742.86	3501.80
VAL CONTROL N° 07 D= 3/4"	172922.55	9128003.18	3444.70
VAL CONTROL N° 08 D= 1 1/2"	172917.89	9128018.10	3441.90
VAL CONTROL N° 09 D= 1"	172871.41	9128447.86	3393.80
VAL CONTROL N° 10 D= 3/4"	172833.86	9128535.70	3382.50
VAL CONTROL N° 11 D= 1"	172439.01	9128446.67	3400.000

Fuente: Elaboración propia (Consultoría).

**IMAGEN N° 33: VISTA EN PLANTA DE LA CAJA DE VALVULAS DE CONTROL.**



Fuente: Elaboración propia (Consultoría)

#### VÁLVULA DE AIRE

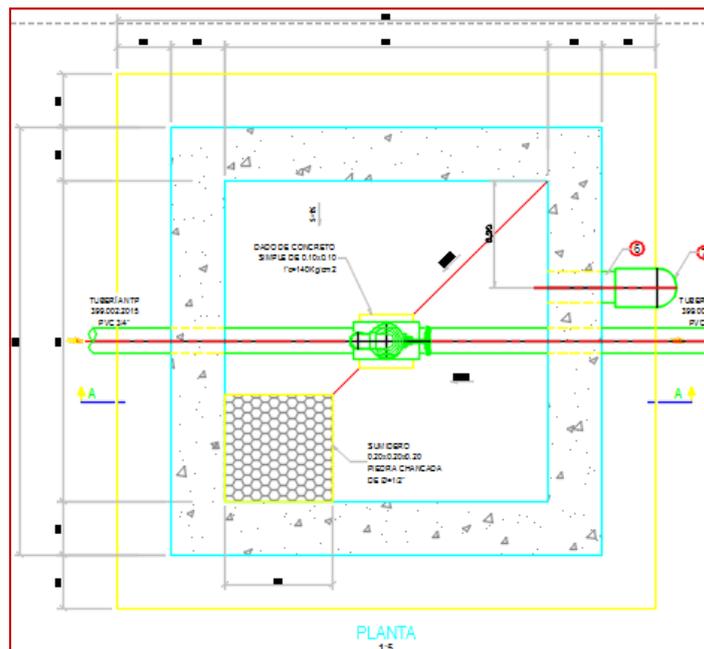
Se proyectan 06 válvulas de aire con unas estructuras de concreto armado en la Red de Distribución. El concreto a emplearse será de una resistencia  $f'c=175$  kg/cm<sup>2</sup>. Contará con una sección, corresponde a la caja donde se instalarán las válvulas de aire mixta (automática, de 1 1/2" y 1" la cual consta con una tapa de inspección metálica de 0.60x0.60m e=1/8", y a la vez se construirá un dado de concreto donde se fijará la tubería de salida que purga al sistema el cual consta de un tapón de acuerdo al diámetro proyectado de la tubería. Consta de 06 válvulas de aire con diámetro de ingreso y salida de 1 1/2" y 1".

CUADRO N° 54: CAJA DE VALVULAS DE AIRE

DESCRIPCION	COORDENADAS UTM		COTA (m.s.n.m.)
	ESTE	NORTE	
VAL DE AIRE N° 01 D=1 1/2"	172444.22	9126449.10	3655.00
VAL DE AIRE N° 02 D=1"	173509.77	9127602.99	3546.00
VAL DE AIRE N° 03 D=1 1/2"	172911.48	9127807.49	3496.00
VAL DE AIRE N° 04 D=1 1/2"	171468.55	9126037.09	3703.00
VAL DE AIRE N° 05 D=1 1/2"	171775.66	9126153.12	3692.00
VAL DE AIRE N° 06 D=1 1/2"	172930.80	9127097.94	3621.00

Fuente: Elaboración propia (Consultoría).

IMAGEN N° 34: PLANO EN PLANTA DE VALVULA DE AIRE



Fuente: Elaboración propia (Consultoría)

#### ✚ VÁLVULA DE PURGA

##### Descripción

Se proyectarán 10 válvulas de purga con unas estructuras de concreto armado en la red. El concreto a emplearse será de una resistencia  $f'c=175$  kg/cm<sup>2</sup>. Contará con una sección, corresponde a la caja donde se instalarán las válvulas de purga, la cual consta con una tapa de inspección metálica de 0.60x0.60 m e=1/8", y a la vez se construirá un dado de concreto donde se fijará la tubería de salida que purga al sistema el cual consta de un tapón de acuerdo al diámetro proyectado de la tubería.

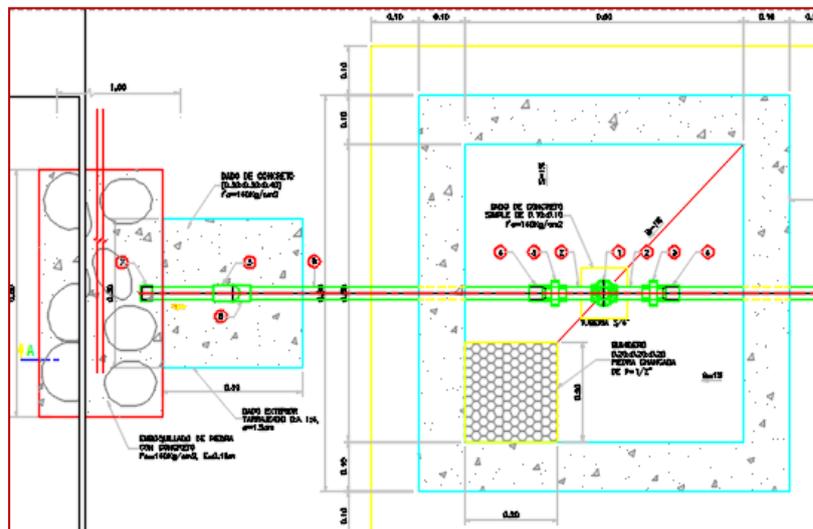
6 válvulas de purga tienen diámetro de ingreso y salida de 3/4" y 4 un diámetro de 1 1/2". La ubicación de estas válvulas se determinó teniendo el criterio de purgar el sistema de los sedimentos que se puedan acumular en la red debido que se tiene una topografía en forma de U, a continuación, se muestra una imagen en planta de la válvula de purga.

**CUADRO N° 55: CAJA DE VALVULAS DE PURGA**

DESCRIPCION	COORDENADAS UTM		COTA (m.s.n.m.)
	ESTE	NORTE	
VAL DE PURGA N° 01 D=3/4"	173199.18	9128273.86	3438.00
VAL DE PURGA N° 02 D=3/4"	172958.07	9127740.99	3492.00
VAL DE PURGA N° 03 D=3/4"	173057.94	9128087.62	3432.00
VAL DE PURGA N° 04 D=3/4"	172921.88	9128627.67	3378.20
VAL DE PURGA N° 05 D=3/4"	172820.83	9128690.96	3370.00
VAL DE PURGA N° 06 D=3/4"	172613.69	9128699.95	3367.00
VAL DE PURGA N° 07 D=1 1/2"	171802.10	9126293.87	3678.00
VAL DE PURGA N° 08 D=1 1/2"	172038.98	9126442.18	3648.00
VAL DE PURGA N° 09 D=1 1/2"	172225.44	9126502.75	3636.00
VAL DE PURGA N° 10 D=1 1/2"	172808.10	9126644.31	3606.00

Fuente: Elaboración propia (Consultoría).

**IMAGEN N° 35: PLANO EN PLANTA DE VALVULA DE PURGA**



Fuente: Elaboración propia (Consultoría).

#### ✚ CONEXIONES DOMICILIARIAS.

##### Descripción

Instalación de 87 conexiones domiciliarias, 01 conexiones para la Institución Educativa y 03 Instituciones sociales con tuberías de PVC SAP C-10 Ø 1/2" la cual se adicionará una longitud de 5.00m por cada conexión por estar alejado de la red y tener distancias irregulares de los lotes y la longitud total de 1277.36 m de tubería para las 91 conexiones.

Se conectará de la matriz por medio de una abrazadera metálica de diámetro variable – perforada. La sección de la zanja será de 0.70mx0.40m, antes de colocar las tuberías se instalara una cama de apoyo con material propio zarandeado, E=0.10m, después se realizaran los trabajos de suministro e instalación de tubería PVC SAP C-10 Ø 1/2", con sus respectivos accesorios, luego se hará la prueba hidráulica + desinfección de tubería, seguidamente se hará un primer relleno compactado E= 0.25m con material propio zarandeado y por último se realizara un relleno compactado con material propio E= 0.35m.

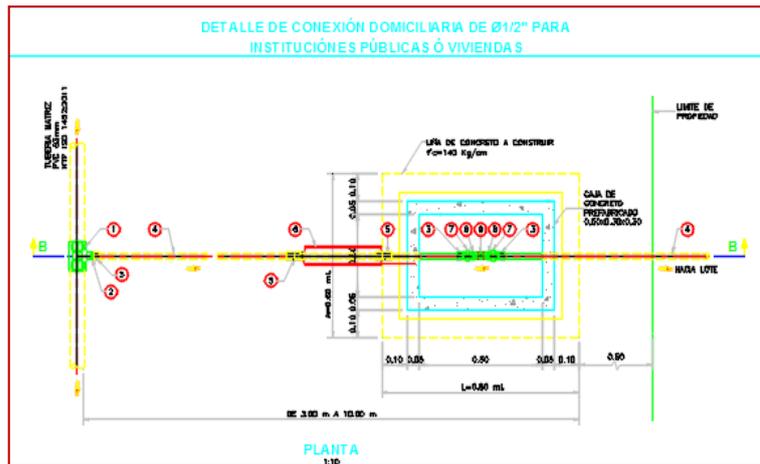
Se instalarán cajas con marco y tapa de 20"x20" ahí se instalará una llave de paso para regular el caudal de abastecimiento a las viviendas.

CUADRO N° 56: TIPO Y LONGITUD DE TUBERIA DE CONECCIONES DOMICILIARIAS

(TIPO DE TUBERIA)	LONGITUD TOTAL DE TUBERIA DE CONEXIONES DOMICILIARIAS (m)
<b>CHOCTAMALCA</b>	
TUBERIA DE PVC SAP C-10 Ø 1/2"	1277.36

Fuente: Elaboración propia (Consultoría).

IMAGEN N° 36: VISTA EN PLANTA CONEXIÓN DOMICILIARIA



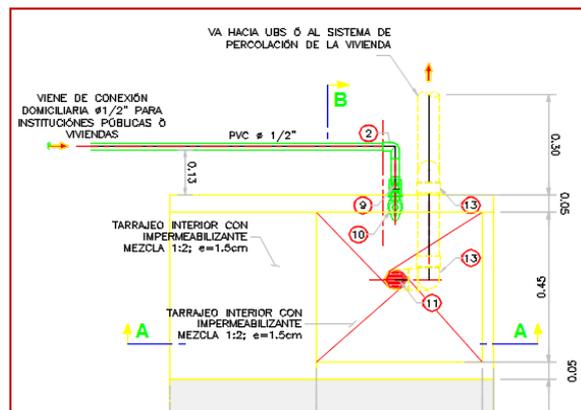
Fuente: Elaboración propia (Consultoría).

#### LAVADEROS.

##### Descripción

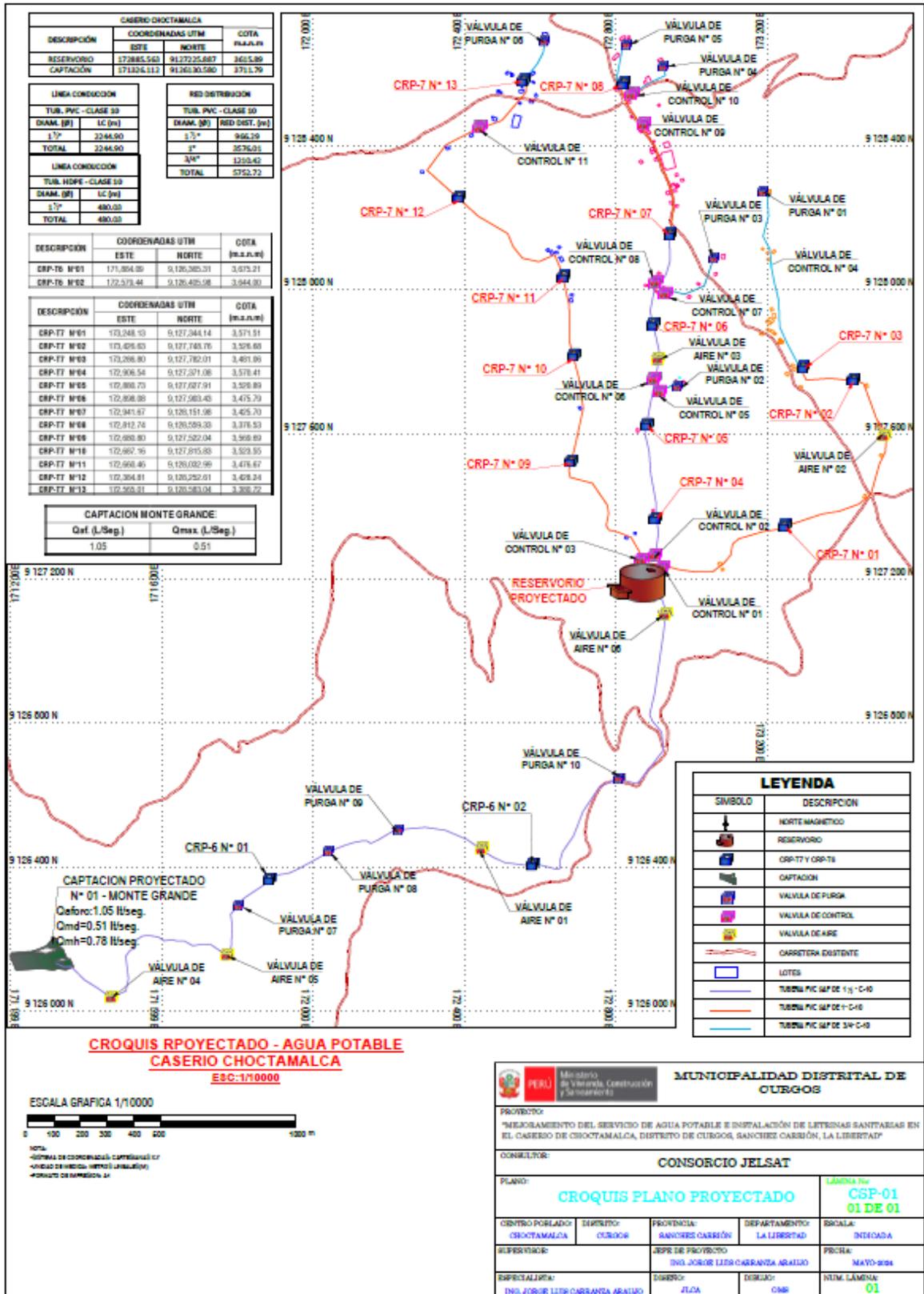
Se proyecta la construcción de 87 und para viviendas, donde se construirá con un concreto armado de  $f'c=210$  kg/cm<sup>2</sup>, se colocará un grifo de bronce cromado en cada lavadero incluido todos sus accesorios, asimismo se instalará el sistema de desagüe con tubería de 2".

IMAGEN N° 37: VISTA EN PLANTA DE LAVADERO



Fuente: Elaboración propia (Consultoría).

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CURGOS  
LICITACIÓN PÚBLICA N° 01-2024-MDC/CS - PRIMERA CONVOCATORIA



**15. CRITERIOS PARA EL DISEÑO DE LAS UNIDADES BASICAS DE SANEAMIENTO.**

Para la intervención con servicios de saneamiento en centros poblados del ámbito rural, se tuvo en cuenta las resoluciones ministeriales:

- RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 173-2016 VIVIENDA
- RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 192-2018 VIVIENDA

Se efectuó el análisis de los factores que inciden en el tipo de opción técnica a utilizar, como condición previa al desarrollo de los estudios y proyectos con el objetivo de contribuir a la sostenibilidad del sistema. La opción técnica a utilizar estuvo en función de las condiciones físicas, económicas, ambientales, sociales y culturales del centro poblado rural.

El aspecto ambiental fue un factor transversal que influirá en la ejecución y funcionamiento del proyecto.

- **FACTORES TECNICOS:**

**Cantidad de Agua Utilizada:** Las opciones técnicas están en función de la cantidad de agua que se requiere para la descarga, teniendo como dotación 80 lts/hab/día, según guía del MEF, se opta por letrinas con arrastre hidráulico.

**Ubicación respecto a la Fuente de Agua:** Para el sistema de saneamiento, la disposición de las fuentes de agua influye en la ubicación de la opción técnica de saneamiento la disposición de las aguas residuales o excretas pueden contaminar las fuentes subterráneas de abastecimiento de agua, y teniendo en cuenta que la fuente de abastecimiento de agua es un manantial, lo cual es una fuente de agua subterránea, se opta por la utilización de biodigestores para evitar y disminuir la contaminación de aguas subterráneas.

- **FACTORES ASOCIADOS AL SUELO**

Para la selección del sistema de saneamiento, en especial las soluciones del tipo familiar deben tenerse en cuenta los siguientes factores asociados:

**Permeabilidad del suelo:** Los suelos permeables con suficiente capacidad de absorción, permiten viabilizar las soluciones técnicas de saneamiento que requieran efectuar la disposición del agua residual tratada en el suelo, a través del sistema de infiltración.

Las soluciones técnicas para el sistema de saneamiento, se agruparán en soluciones individuales y colectivas, y su selección dependerá de los factores definidos anteriormente.

**CUADRO N° 57: OPCIONES TÉCNICAS EN SISTEMA DE SANEAMIENTO**

TIPO DE SOLUCIÓN	OPCIÓN TECNOLÓGICA
INDIVIDUAL	UBS con arrastre Hidráulico

*Fuente: Elaboración propia (Consultoría).*

- **UNIDAD BÁSICA DE SANEAMIENTO CON ARRASTRE HIDRÁULICO (UBS – AH)**

**Descripción**

La UBS – AH está compuesta por un baño completo (inodoro, lavatorio y ducha) con su propio sistema de tratamiento y disposición final de aguas residuales. Para el tratamiento de las aguas residuales, cuenta con un sistema de tratamiento primario: biodigestor. Tendrá un sistema de infiltración que es la zanja de infiltración.

**CUADRO N° 58: COMPONENTES DE UBS**

COMPONENTES DE UBS	DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES
Tipo de ladrillo - UBS	Ladrillo King Kong 18 huecos de 24x12x9
Acabados - UBS	Tarrajeo e=1.5cm
Tipo de puerta - UBS	Puerta metálica de 0.75 x 2.00m
Tipo de cobertura - UBS	Cobertura tipo tijeral con soleras de madera.
Caja de registro	Caja de concreto de 040x0.50m internas.
Tanque biodigestor	Tanque biodigestor de 600 litros
Cámara de lodos	Cámara de lodos de 0.60x0.60m interno.
Caja distribuidora de caudal	Caja de concreto de 0.60x0.50 externa.
Zanja de percolación	Zanjas de 5x0.50m.

*Fuente: Elaboración propia (Consultoría).*

CUADRO N° 59: COMPONENTES

COMPONENTES	DESCRIPCIÓN	ASPECTOS TÉCNICOS DEL COMPONENTE
Cuarto de Baño	Espacio que permite dar la privacidad al usuario contra la intemperie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El área interna adecuada para la disposición de la ducha, lavatorio e inodoro.</li> <li>- El cuarto de baño ubica dentro de la vivienda.</li> <li>- Al estar fuera de la vivienda, el techo tiene una inclinación menor a 10 %, en zonas de lluvia.</li> </ul>
Piso de concreto	Elemento de concreto sobre el cual se apoyan los aparatos sanitarios, el tubo de ventilación y soporta al usuario.	De concreto con espesor de 0.10 m, con acabado de cemento.
Tubería de ventilación	Tubería que permite evacuar los gases que se producen en el sistema.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se instala sobre el conductor que conecta el inodoro con el tanque séptico.</li> <li>- Se debe considerar un sombrero de ventilación.</li> </ul>
Tuberías de evacuación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es una tubería que conecta el aparato sanitario con el biodigestor y a este con el pozo.</li> <li>- Conecta a una caja distribuidora de caudal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La línea de evacuación de las aguas residuales deberá ser una tubería de PVC</li> <li>- Presenta una pendiente que permite el arrastre de las aguas residuales por gravedad</li> <li>- La pendiente de las líneas de evacuación entre el aparato sanitario y la caja de registro deberá ser menor al 3%.</li> </ul>
Caja distribuidora de caudal	Es una caja rectangular que recibe la descarga de aguas residuales para la distribución los tanques sépticos que trabajaran en forma alterna.	Deben asegurar la distribución uniforme del flujo, lo que se puede obtener mediante el uso de medias cañas en el fondo de la caja.
Caja de registro	Las cajas de registro sirven como recolectores de aguas residuales con lo que se facilita su mantenimiento y limpieza. Permite la conexión con el Biodigestor.	Se podrán utilizar en dimensiones de 0.40 x 0.60 m.
Componentes	Descripción	Aspectos técnicos del Componente
Biodigestor	<p>Estructura de forma cilíndrica, con dispositivo de entrada y salida, que permite el tratamiento de las aguas residuales similar al tanque séptico. Está compuesta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tubería de entrada de PVC.</li> <li>- Filtros y aros.</li> <li>- Tubería de salida de PVC.</li> <li>- Válvula para extracción de lodos.</li> <li>- Tubería de Evacuación de lodos.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tapa hermética.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Son sistemas prefabricados.</li> <li>- Los desechos son sometidos a un proceso de descomposición natural, separando y filtrando el líquido a través de un filtro biológico anaeróbico.</li> <li>- Este atrapa la materia orgánica y deja pasar únicamente el agua tratada. La cual sale del biodigestor hacia la zanja de infiltración</li> <li>- Tras la descomposición de la materia orgánica generada por el biodigestor, se genera un lodo que, generada por el biodigestor, se genera un lodo que debe ser retirado periódicamente y puede dejarse secar para ser más usado como mejorador de suelo.</li> </ul>
Zanja De Infiltración	Son excavaciones que se realizan en el terreno en forma de canales de sección rectangular o trapezoidal, Tienen por objetivo captar el agua que escurre, disminuyendo los procesos erosivos, al aumentar la infiltración del agua en el suelo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Para los cálculos de infiltración se hizo un test tomando como parámetros lo que especifica R.N.E IS-0.20.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia (Consultoría).

## 16. DESCRIPCIÓN PROYECTADO DE UNIDADES BASICAS DE SANEAMIENTO

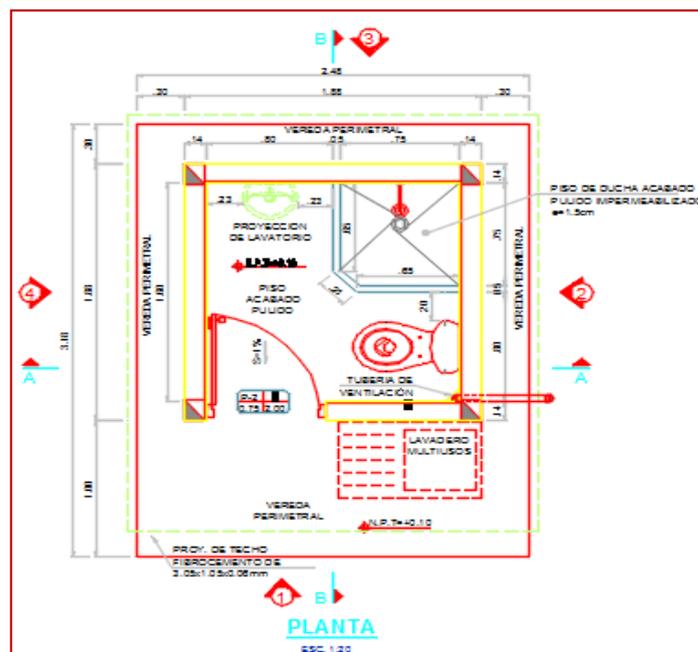
### CASETA DE UBS.

#### Descripción:

Se construirá 87 UBS en el caserío de Choctamalca, estos tendrán cimientos corridos C:H 1:10 + 30%PG, de dimensiones 0.50x0.40m, sobre cimientos de 0.15x0.40m, con mezcla C:H 1:8 + 25% PM, las paredes exteriores tendrán estructura de ladrillo King Kong de 18 huecos con

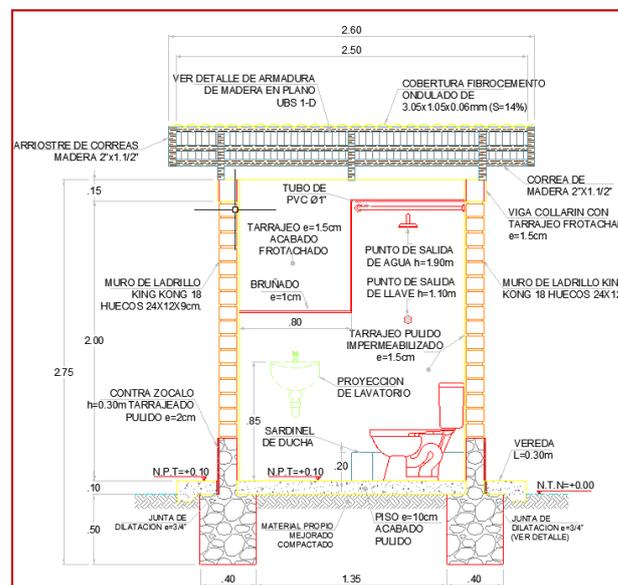
acabado caravista el ladrillo será de 9x12x24 cm, al interior serán tarrajeados y pintadas, las dimensiones de la caseta será de 1.88m x 1.88m de área, el espesor del muro será 0.15m. El piso será de cemento pulido de 0.05m y un falso piso de 0.10m. Contará con una puerta metálica de 0.75x2.00m. En su interior se instalará un inodoro de tanque bajo con sus respectivos accesorios, un lavatorio, del mismo modo se instalará todos los accesorios correspondientes a la ducha. Los suministros a los puntos de agua se harán con tubería PVC SAP C-10 Ø 1/2", la evacuación se realizará con tubería de PVC SAL Ø 4", la ventilación será con tubería PVC SAL Ø 2". La cubierta será construida con listones o vigas de madera de 3"x2"x 2.65m y correas de madera de 2"x2"x2.40m la cual sostendrá la cobertura de planchas de fibrocemento de 3.05x1.05x0.06mm. Contará con una vereda frontal de 0.80m de ancho e= 0.10m en la parte frontal y en el lado del lavadero será de 0.80m de ancho e=0.10m, será de un f'c=175 kg/cm<sup>2</sup>. Para el diseño estructural se tuvo en cuenta la Norma E-030 Diseño Sismo Resistente y la norma E-070 Albañilería Confinada.

**IMAGEN N° 38: VISTA EN PLANTA DE LA CASETA DE UBS.**



*Fuente: Elaboración propia (Consultoría).*

**IMAGEN N° 39: VISTA EN ELEVACION DE LA CASETA DE UBS**



*Fuente: Elaboración propia (Consultoría).*

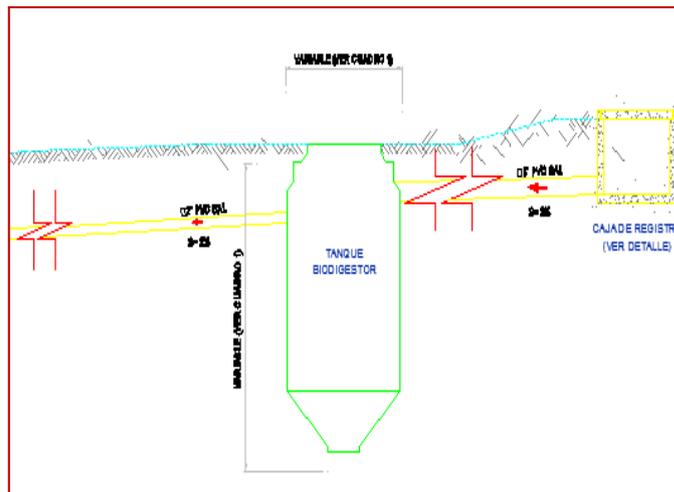
**TANQUE BIODIGESTOR**

**Descripción**

Se instalará 87 Biodigestores en el caserío de Choctamalca, de 600 lts inc. /Acc. Los cuales permitirán el tratamiento anaeróbico de las aguas residuales, este sistema comprende también una caja de concreto de registro 12"x24" de entrada, una caja de concreto de lodos de 12"x24". Para el cálculo del volumen del biodigestor se consideró el 80% de contribución de aguas residuales.

Se instalará una tubería de PVC SAL Ø4" de la caja al biodigestor con una longitud de 5.00m y pendiente de 1% mínimo. Del biodigestor hacia la caja de lodos se empleará una tubería de PVC SAL Ø 4" longitud de 3.00m y pendiente de 1%.

**IMAGEN N° 40: ISOMETRICO – TANQUE BIODIGESTOR**



Fuente: Elaboración propia (Consultoría)

**ZANJA DE PERCOLACIÓN.**

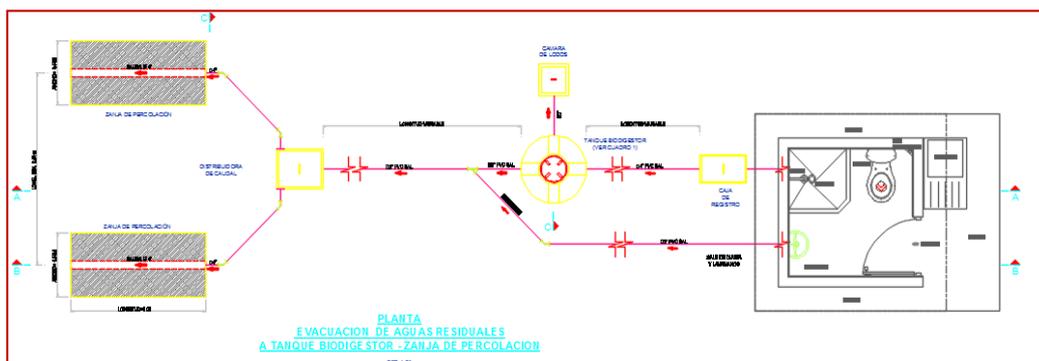
**Descripción:**

Se construirá 87 sistemas de zanjas la cual llevara 2 zanjas de infiltración por cada UBS con arrastre hidráulico cuyas dimensiones serán de 2.00m de longitud, 0.50m de ancho y por 0.60m de fondo.

Se colocará una cama de piedra 1" a 2" de E=0.15m y sobre de la grava llevara una capa protectora de plástico de E=0.05m, se instalará una tubería PVC SAL de 2" perforada con orificios a cada 10cm y de ½" de diámetro cada orificio, incluido accesorios y una caja distribuidora que permite que el caudal vaya a cada zanja.

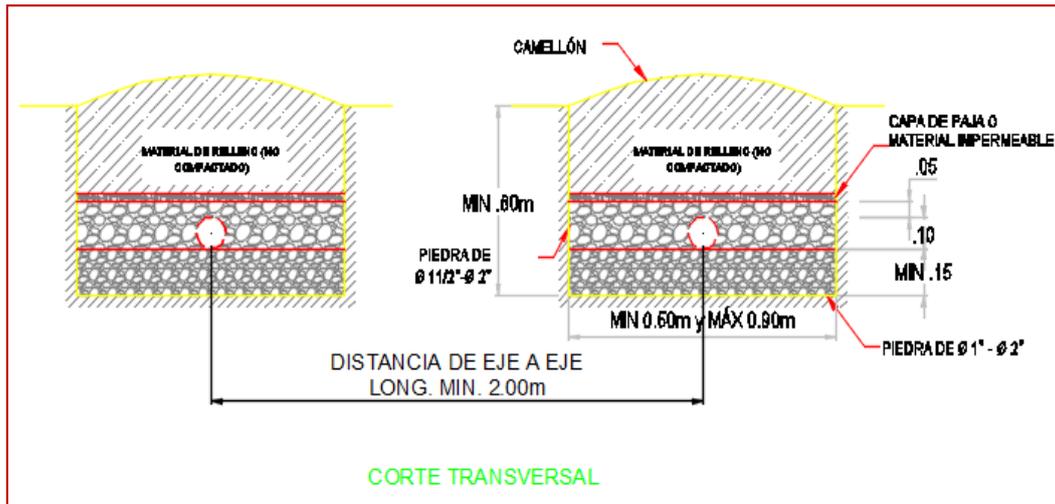
Para los cálculos de infiltración se hizo un test tomando como parámetros lo que especifica R.N.E IS-0.20 para tanques sépticos campos de percolación, se consideró el 80% de contribución de aguas residuales.

**IMAGEN N° 41: VISTA EN PLANTA DE ZANJA DE INFILTRACIÓN**



Fuente: Elaboración propia (Consultoría).

IMAGEN N° 42: SECCIÓN TRANSVERSAL DE LA ZANJA DE PERCOLACIÓN



Fuente: Elaboración propia (Consultoría)

## 17. DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES SOCIAL

El proyecto en mención incluye el Componente de infraestructura como el Componente Social, el cual tiene ciertos objetivos e indicadores que se deben lograr acordes a cada uno de los planes de capacitación (Educación Sanitaria y Gestión del Servicio), los cuales se detallan a continuación:

### 17.1 OBJETIVOS DEL PLAN DE CAPACITACION DE GESTION DE SERVICIO

#### OBJETIVO GENERAL:

- Fortalecer capacidades y competencias del equipo de la ATM, para el manejo correcto de los instrumentos de gestión, con la finalidad de administrar adecuadamente los servicios de saneamiento.
- Fortalecer capacidades técnicas en operadores de la ATM para la adecuada operación, mantenimiento, reposición de equipos y rehabilitaciones menores del sistema de saneamiento.

### 17.2 INDICADORES DE RESULTADOS DEL PLAN DE CAPACITADORES DE GESTION DE SERVICIO

El/la Gestor(a) Social debe revisar la línea de base del diseño del proyecto bajo la asesoría de la supervisión social y de ser necesario reajustar en coordinación con el Ing. residente de acuerdo a la modalidad de ejecución del proyecto.

Al finalizar la intervención (ejecución física del proyecto) debe informar sobre los resultados logrados; además, esta herramienta será de utilidad para el ejecutor y supervisor social del proyecto en el proceso de ejecución y recepción una vez culminada la ejecución física de la inversión.

CUADRO N° 60: INDICADORES DE LA JASS

Nº	INDICADOR	META (AL FINAL DE EJECUCION DEL PROYECTO)
1	JASS debidamente constituida.	100%
2	JASS con personal asignado (responsable de JASS, responsable de área comercial y responsable de operación y mantenimiento).	100%
3	ATM cuenta con Reglamento de prestación del servicio de saneamiento aprobado.	100%
4	ATM cuenta con Plan Operativo Anual.	100%
5	Actividades de la ATM incorporadas en el Plan Operativo Institucional.	100%
6	ATM cuenta con los instrumentos de gestión normativos, administrativos (legalizados) y de planificación.	100%
7	Personal de la ATM conocen el manejo y llenado correcto de los instrumentos de gestión.	100%

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CURGOS**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 01-2024-MDC/CS - PRIMERA CONVOCATORIA**

8	Integrantes de la JASS conocen sus roles y funciones.	100%
9	Operadores de la JASS conocen los procedimientos para la operación y mantenimiento de los servicios de Saneamiento.	100%
10	JASS cuenta con Plan de Operación y Mantenimiento (POM) del sistema de saneamiento, para el uso del operador.	100%
11	Integrantes de la JASS conocen los procedimientos para la elaboración del informe económico y rendición de cuentas.	100%
12	Operadores de la JASS conocen los componentes del Sistema de Agua según opción tecnológica.	100%
13	Operadores de la JASS conocen la operación y mantenimiento del Sistema de Agua (captación, línea de conducción, reservorio, redes de distribución, según opción tecnológica)	100%
14	Operadores de la JASS conocen la operación y mantenimiento del sistema de disposición sanitaria de excretas	100%
15	Operadores de la JASS conocen el funcionamiento y calibración del sistema de cloración del agua.	100%
16	Operadores de la JASS conocen el llenado del cuaderno del registro de cloro residual.	100%
17	Operadores de la JASS conocen la reparación de tuberías e instalaciones domiciliarias.	100%
18	JASS implementada con Kit mínimo de herramientas para la operación, mantenimiento reposición y rehabilitaciones menores del Sistema de saneamiento	100%
19	JASS cuenta con manual de operación y mantenimiento del sistema de saneamiento implementado para el proyecto.	100%

**17.3 OBJETIVOS DEL PLAN DE CAPACITACIÓN DE EDUCACIÓN SANITARIA.**

**OBJETIVO GENERAL:**

- Fortalecer capacidades y competencias para promover la adopción de hábitos y prácticas saludables de higiene en las familias beneficiarias del proyecto, así como, lograr la valoración de los servicios de saneamiento para garantizar la sostenibilidad del servicio y por ende mejorar las condiciones de salud y calidad de vida de la población.
- Promover la adopción de hábitos de higiene personal, prácticas y espacios saludables en la vivienda y la comunidad que contribuyan a la reducción de los riesgos de enfermedades ligadas al saneamiento.
- Fortalecer en las familias la cultura de valoración social y económica de los servicios de saneamiento.

**PÚBLICO OBJETIVO**

- El público objetivo para la implementación del Plan de capacitación de Educación Sanitaria son las familias usuarias (jefes de familia e integrantes de las familias beneficiarias del proyecto), con la finalidad de promover estilos de vida saludables, lograr cambios de comportamientos sanitarios y, por ende, mejorar su calidad de vida.

**17.4 INDICADORES DE RESULTADO DEL PLAN DE CAPACITACION DE EDUCACION SANITARIA**

El/la Gestor(a) Social debe revisar la línea de base del diseño del proyecto y de ser necesario reajustar las actividades, de acuerdo a la modalidad de ejecución del proyecto. Al finalizar la intervención deberá informar sobre los resultados logrados: además, esta herramienta será de utilidad para el ejecutor y supervisor social del proyecto en el proceso de ejecución y recepción d una vez culminado el proyecto

**CUADRO N° 61: INDICADORES DEL PLAN DE CAPACITACIONES DE EDUCACION SANITARIA**

INDICADORES	META (Al final de ejecución del proyecto)
Familias con niños menores de 5 años que conocen los momentos claves de lavado de manos.	80%
Familias sin niños menores de 5 años que conocen los momentos claves de lavado de manos.	80%

Familias practican la técnica correcta de lavado de manos.	80%
Familias que consumen agua segura (hervida y/o clorada)	80%
Familias que adoptan adecuadas medidas para el uso y cuidado del agua	80%
Familias que conocen el uso y mantenimiento de sus Unidades Básicas de Saneamiento.	80%
Familias que cuentan con viviendas saludables.	60%
Familias que cuentan con rincón de aseo (jabón, pasta y cepillo dental, toalla y peine).	80%
Familias eliminan las aguas residuales en sistemas de drenaje o biodigestores.	80%
Familias que disponen adecuadamente de los residuos sólidos.	80%
Familias conocen la importancia del pago oportuno de la cuota familiar.	80%
Familias que participan en asambleas convocadas por el CD referente al componente social (se verifica con las actas).	60%
Familias que participan en talleres y sesiones referente al componente social. (Se verifica con las planillas de asistencia).	80%

## **18. DESCRIPCIÓN DE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL**

Se implementarán de cilindros provisionales para el almacenaje de basura, la construcción de micro relleno para el acopio de basura, charlas en prevenir impactos en contra del medio ambiente, se implementará de baños temporales, reposición de cobertura vegetal, monitoreo del agua, etc. Finalmente habrá una etapa de cierre como clausura de baños temporales y micro relleno.

## **19. DISPONIBILIDAD DEL LUGAR Y MATERIALES EN EL CASERIO CHOCTAMALCA**

### **19.1 UBICACIÓN DE CANTERAS**

En la zona no existen canteras de agregados de calidad conocida, por lo que se ha optado por usar agregados de las canteras DE SARIN ubicado en el caserío la arena, donde se utilizara material para obras de concreto simple, debiendo transportarse en camión hasta donde pueda llegar y en acémilas a donde no tenga acceso de llegar los camiones.

Los materiales que serán utilizados para mezclas de las obras de Concreto Armado de mayor importancia como Reservorio y Cámara Rompe Presión, serán de la cantera de la Arena.

### **19.2 MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN**

Los materiales como arena, Gravilla y los demás agregados serán de la cantera cercana al proyecto y Cemento, Fierro, Tubería PVC y Accesorios serán trasladados desde la ciudad de Trujillo hasta punta de carretera, para ser transportado manualmente o mediante acémilas.

Los precios de éstos serán los que rigen en el mercado o lugar donde se desarrolle la obra.

### **19.3 AGUA POTABLE PARA LA OBRA**

El agua se encuentra en canales de riego y rio cerca al lugar donde se realiza la obra, debiéndose trasladarse mediante acémilas.

## **20. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.**

El desarrollo del Proyecto se sustenta en la necesidad de los pobladores de tener una cobertura de servicios básicos que ayuden alcanzar condiciones de vida aceptables y a combatir enfermedades gastro – intestinales que se presentan en un alto número en la población infantil. Esto debido al consumo actual de agua no potable.

A esta situación se suma que en las épocas de sequía disminuye o desaparece el agua y los habitantes consumen el agua de los canales, acequias y quebradas que pasa por el distrito, y en épocas de lluvia permanente y debido a la inclemencia del tiempo, el agua de lluvias, es el líquido elemento que la población consume.

Las enfermedades más comunes derivadas del consumo de agua contaminada son las respiratorias, gastrointestinales y de la piel.

Por lo tanto, está justificada la ejecución del Sistema de Agua Potable del Caserío Choctamalca, tanto desde el punto técnico como sanitario, que permita beber el líquido elemento en condiciones adecuadas para el consumo humano.

## 21. CUADRO DE RESUMEN DE METAS.

En el siguiente cuadro se indican las metas o componentes trazados para poder llegar al objetivo del proyecto que es contar con un servicio de agua potable y saneamiento adecuado:

**CUADRO N° 62: METAS PROYECTADAS DEL PROYECTO**

N°	NOMBRE	UNIDAD FISICA		UNIDAD FISICA	
		CANTIDAD	UND. M	CANTIDAD	UND M.
<b>SISTEMA DE AGUA POTABLE</b>					
1	CAPTACIÓN DE LADERA - MONTEGRANDE	1	UND	49.00	M2
2	LINEA DE CONDUCCION	1	UND	2724.90	ML
3	RESERVORIO APOYADO	1	UND	10.00	M3
4	RED DE DISTRIBUCION	1	UND	5619.57	ML
5	CAMARA ROMPE PRESION TIPO VI	2	UND	4.14	M2
6	CAMARA ROMPE PRESION TIPO VII	13	UND	32.76	M2
7	VALVULAS DE CONTROL	11	UND	11.00	M2
8	VALVULAS DE AIRE	6	UND	6.00	M2
9	VALVULAS DE PURGA	10	UND	25.00	M2
10	CONEXIONES DOMICILIARIAS	91	UND	2595.42	M2
11	LAVADEROS DOMICILIARIOS	87	UND	90.05	M2
<b>SISTEMA DE DISPOSICION SANITARIA DE EXCRETAS</b>					
1	TANQUE BIODIGESTOR Y ZANJA DE PERCOLACION	87	UND	696.00	M2
2	UBS CON ARRASTRE HIDRAULICO	87	UND	696.00	M2

*Fuente: Elaboración propia (Consultoría).*

**CUADRO N° 63: RESUMEN DE METAS DEL COMPONENTE SOCIAL – PLAN DE CAPACITACION DE EDUCACION SANITARIA**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META - CANTIDAD
PARTIDA	DETALLE		
<b>3.01</b>	<b>PLAN DE CAPACITACIÓN DE EDUCACIÓN SANITARIA</b>		<b>META</b>
3.01.01	Asamblea General informativa de inicio de obra: Componentes de proyecto, características de la opción tecnológica del Sistema de Saneamiento a construirse (de acuerdo al expediente técnico).	Asamblea	1.00
3.01.02	Visita de campo de verificación y validación de padrón de beneficiarios.	Visita de campo	87.00
3.01.03	Asamblea de ratificación del padrón de beneficiarios del proyecto, firma de declaración unilateral del beneficiario para la instalación intradomiciliaria de los servicios de saneamiento (cuando la disposición sanitaria de excretas es UBS).	Asamblea	1.00
3.01.04	Diagnóstico inicial a las familias en Educación Sanitaria.	Diagnóstico	38.00
3.01.05	Asamblea de socialización de la problemática a partir de los resultados del diagnóstico/Socialización del plan de capacitación de educación sanitaria y plan de supervisión de las actividades del componente social.	Asamblea	1.00
3.01.06	Sesión de capacitación N°01: Importancia del agua para la salud.	Sesión	3.00

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CURGOS**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 01-2024-MDC/CS - PRIMERA CONVOCATORIA**

3.01.07	Taller N°01: Las enfermedades ligadas a saneamiento y las medidas preventivas.	Taller	4.00
3.01.08	Taller N°02: Vivienda y entorno saludable.	Taller	4.00
3.01.09	Taller N°03: Manualidades para la protección de utensilios, agua y los alimentos.	Taller	4.00
3.01.10	Taller N°04: Lavado de manos (momentos críticos y técnica de lavado de manos).	Taller	4.00
3.01.11	Taller N°05: Cultura de pago.	Taller	4.00
3.01.12	Taller N°06: Higiene personal.	Taller	4.00
3.01.13	Taller N°07: Disposición sanitaria de residuos sólidos y aguas residuales.	Taller	4.00
3.01.14	Sesión demostrativa N°01: Operación y mantenimiento del sistema de disposición sanitaria de excretas.	Sesión	3.00
3.01.15	Visitas domiciliarias de reforzamiento y seguimiento en: Taller N°02, 03 y 04.	Visita	87.00
3.01.16	Visitas domiciliarias de reforzamiento y seguimiento en: Taller N°06 , 07 y sesión demostrativa N°01.	Visita	87.00
3.01.17	Visitas domiciliarias de seguimiento y reforzamiento al cumplimiento de compromisos de la familia.	Visita	87.00
3.01.18	Sesión educativa N° 1: Uso, limpieza y mantenimiento de la disposición sanitaria de excretas en la institución educativa.	Sesión	3.00
3.01.19	Sesión educativa N° 2: Lavado de manos, higiene personal y limpieza del entorno de la Institución Educativa.	Sesión	3.00
3.01.20	Pasacalle escolar con mensajes alusivos al cuidado y uso adecuado del agua, opción tecnológica de la disposición sanitaria de excretas y la disposición adecuada de residuos sólidos.	Pasacalle	1.00
3.01.21	Comunicación comunitaria.	Spots radiales	1.00
3.01.22	Concurso de viviendas saludables.	Concurso	1.00
3.01.23	Diagnóstico final a las Familias en Educación Sanitaria.	Diagnóstico	38.00
3.01.24	Asamblea informativa: Socialización de los resultados del diagnóstico final del Plan de Capacitación de Educación Sanitaria.	Asamblea	1.00
3.01.25	Informe final del Componente Social.	Informe	1.00

**CUADRO N° 64: RESUMEN DE METAS DEL COMPONENTE SOCIAL – PLAN DE CAPACITACIÓN DE GESTIÓN DE SERVICIO**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META - CANTIDAD
PARTIDA	DETALLE		
<b>3.02</b>	<b>PLAN DE CAPACITACIÓN DE GESTIÓN DE SERVICIO</b>		<b>META</b>
<b>3.02.01</b>	<b>ACTIVIDADES DE ADMINISTRACIÓN</b>		
3.02.01.01	Diagnóstico De La Organización Comunal Prestadora De Servicios De Saneamiento (Sistematización De Resultados).	Diagnóstico	1.00
3.02.01.02	Asamblea General De Socialización De La Problemática A Partir De Los Resultados Del Diagnóstico/ Socialización Del Plan De Gestión De Lo Servicio De Saneamiento, Plan De Educación Sanitaria Y Plan De Supervisión Social.	Asamblea	1.00
3.02.01.03	Taller: Reglamento De La Prestación De Los Servicios De Saneamiento De La Organización Comunal.	Taller	2.00
3.02.01.04	Asamblea General Para Aprobación Del Reglamento De Prestación De Los Servicios De Saneamiento De La Organización Comunal.	Asamblea	1.00
3.02.01.05	Taller: Formulación Del Plan Operativo Anual (Poa), Presupuesto Anual (Pa) Y Cuota Familiar De La Organización Comunal.	Taller	2.00
3.02.01.06	Asamblea General De Socialización Y Aprobación Del Plan Operativo Anual (Poa), Del Presupuesto Anual (Pa) Y Cuota Familiar.	Asamblea	1.00
3.02.01.07	Sesión Educativa: Instrumentos De Gestión De La Organización Comunal - Uso Y Manejo Del Libro De Actas De Asamblea General, Libro De Actas Del Cd, Libro Padrón De Asociados Y Libro De Inventario.	Taller	2.00
3.02.01.08	Sesión Educativa: Instrumentos De Gestión De La Organización Comunal - Uso Y Manejo De Recibos, Libro De Caja (Ingresos Y Egresos) Y Libro De Recaudos.	Sesión	1.00

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CURGOS**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 01-2024-MDC/CS - PRIMERA CONVOCATORIA**

3.02.01.09	Taller: Roles Y Funciones De La Asamblea General, Consejo Directivo Y El/La Fiscal De La Oc.	Taller	2.00
3.02.01.10	Asistencia Técnica: Gestionar La Disponibilidad De Un Local Y/O La Implementación Del Local De La Organización Comunal.	Asis. Tec.	2.00
3.02.01.11	Sesión Educativa: Elaboración Del Informe Económico Y Rendición De Cuentas	Sesión	2.00
<b>3.02.02</b>	<b>ACTIVIDADES DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>		
3.02.02.01	Sesión Educativa: Identificación De Los Componentes Del Sistema De Agua Potable - Sap (Partes Y Funciones).	Sesión	2.00
3.02.02.02	Sesión Educativa: Operación Y Mantenimiento Del Sistema De Agua Potable	Sesión	2.00
3.02.02.03	Sesión Demostrativa: Operación Y Mantenimiento Del Sistema De Disposición Sanitaria De Excretas (Teórico Y Práctico).	Sesión	2.00
3.02.02.04	Visita Guiada: Identificación De Los Componentes Del Sistema De Agua Potable - Sap (Partes Y Funciones).	Vis	1.00
3.02.02.05	Práctica: Operación Y Mantenimiento Del Sistema De Agua Potable (Todos Los Componentes).	PRAC	1.00
3.02.02.06	Taller: Cloración Del Agua Y Funcionamiento Del Sistema De Cloración.	taller	2.00
3.02.02.07	Sesión Educativa: Adecuación Y/O Formulación Del Plan De Acción De Operación Y Mantenimiento Del Sistema De Saneamiento.	Sesión	2.00
3.02.02.08	Taller: Armado, Elaboración De Accesorios Y Práctica De Reparación De Tuberías.	taller	2.00
3.02.02.09	Taller: Conexiones Domiciliarias, Instalación Y Mantenimiento.	taller	2.00
3.02.02.10	Adecuación Pedagógica, Diseño E Impresión Del Manual De Operación Y Mantenimiento Del Sistema De Saneamiento Implementado Para El Proyecto.	ADEC	1.00
3.02.02.11	Pasantía Regional: Experiencia Exitosa De La Organización Comunal.	PASANTIA	1.00
3.02.02.12	Medición De Indicadores Y Socialización De Resultados	MED	1.00

**22. CUADRO DE RESUMEN DE PRESUPUESTO.**

Para la ejecución del proyecto denominados: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DE LETRINAS SANITARIAS EN EL CASERIO DE CHOCTAMALCA, DISTRITO DE CURGOS - SANCHEZ CARRIÓN - LA LIBERTAD”, se necesita un presupuesto total de ejecución **S/ 3,245,142.97 (Tres Millones Doscientos Cuarenta y Cinco Mil Ciento Cuarenta y Dos con 97/100 Nuevos Soles)**, tal como se indica en el siguiente cuadro.

**CUADRO N° 65: PRESUPUESTO TOTAL**

ITEM	DESCRIPCIÓN	PARCIAL S./
1	SISTEMA DE AGUA POTABLE SISTEMA 01	S/. 840,516.70
2	SISTEMA DE DISPOSICION SANITARIA DE EXCRETAS	S/. 1,283,328.38
3	COMPONENTE SOCIAL	S/. 42,944.32
<b>COSTO DIRECTO</b>		<b>S/. 2,166,789.40</b>
GASTOS GENERALES (10.40%)		S/. 225,346.10
UTILIDAD (5.00%)		S/. 108,339.47
<b>SUBTOTAL</b>		<b>S/. 2,500,474.97</b>
INPUESO (IGV) 18%		S/. 450,085.49

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CURGOS  
LICITACIÓN PÚBLICA N° 01-2024-MDC/CS - PRIMERA CONVOCATORIA

<b>VALOR REFERENCIAL</b>	<b>S/. 2,950,560.46</b>
<b>ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO</b>	<b>S/. 123,450.00</b>
<b>SUPERVISION Y LIQUIDACION</b>	<b>S/. 171,132.51</b>
<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>	<b>S/. 3,245,142.97</b>

Fuente: Elaboración propia (Consultoría)

**CUADRO N° 66: PRESUPUESTO COMPONENTE SOCIAL – PLAN DE CAPACITACION DE EDUCACION SANITARIAS**

PRESUPUESTO DEL COMPONENTE SOCIAL - PLAN DE CAPACITACIÓN DE EDUCACIÓN SANITARIA					
Nombre del proyecto	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE LETRINAS SANITARIAS EN EL CASERIO DE CHOCTAMALCA, DISTRITO DE CURGOS - SANCHEZ CARRION - LA LIBERTAD	CÓDIGO UNICO DE INVERSIONES	2330118	Costos al:	01/08/2024
A cargo:	Gestor Social	Número de viviendas de familias usuarias	87	Densidad poblacional	3.08
Componente:	PLAN DE CAPACITACIÓN DE EDUCACIÓN SANITARIA	Subpresupuesto:	1	Población:	268
N° de localidades:	1.00	Muestra de diagnóstico	38		
Localidades:	Choctamalca	N° de Gestores Sociales			1
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META - CANTIDAD	COSTO UNITARIO S/	COSTO PARCIAL
PARTIDA	DETALLE				
3.01	PLAN DE CAPACITACIÓN DE EDUCACIÓN SANITARIA		META		S/29,582.46
3.01.01	Asamblea General informativa de inicio de obra: Componentes de proyecto, características de la opción tecnológica del Sistema de Saneamiento a construirse (de acuerdo al expediente técnico).	Asamblea	1.00	263.50	263.50
3.01.02	Visita de campo de verificación y validación de padrón de beneficiarios.	Visita de campo	87.00	7.90	687.30
3.01.03	Asamblea de ratificación del padrón de beneficiarios del proyecto, firma de declaración unilateral del beneficiario para la instalación intradomiciliaria de los servicios de saneamiento (cuando la disposición sanitaria de excretas es UBS).	Asamblea	1.00	71.30	71.30
3.01.04	Diagnóstico inicial a las familias en Educación Sanitaria.	Diagnóstico	38.00	5.00	190.00
3.01.05	Asamblea de socialización de la problemática a partir de los resultados del diagnóstico/Socialización del plan de capacitación de educación sanitaria y plan de supervisión de las actividades del componente social.	Asamblea	1.00	139.00	139.00
3.01.06	Sesión de capacitación N°01: Importancia del agua para la salud.	Sesión	3.00	32.00	96.00
3.01.07	Taller N°01: Las enfermedades ligadas a saneamiento y las medidas preventivas.	Taller	4.00	215.00	860.00
3.01.08	Taller N°02: Vivienda y entorno saludable.	Taller	4.00	1117.00	4468.00
3.01.09	Taller N°03: Manualidades para la protección de utensilios, agua y los alimentos.	Taller	4.00	1058.50	4234.00
3.01.10	Taller N°04: Lavado de manos (momentos críticos y técnica de lavado de manos).	Taller	4.00	805.50	3222.00
3.01.11	Taller N°05: Cultura de pago.	Taller	4.00	179.50	718.00
3.01.12	Taller N°06: Higiene personal.	Taller	4.00	527.50	2110.00
3.01.13	Taller N°07: Disposición sanitaria de residuos sólidos y aguas residuales.	Taller	4.00	338.50	1354.00
3.01.14	Sesión demostrativa N°01: Operación y mantenimiento del sistema de disposición sanitaria de excretas.	Sesión	3.00	1648.83	4946.49
3.01.15	Visitas domiciliarias de reforzamiento y seguimiento en: Taller N°02, 03 y 04.	Visita	87.00	3.31	287.97
3.01.16	Visitas domiciliarias de reforzamiento y seguimiento en: Taller N°06, 07 y sesión demostrativa N°01.	Visita	87.00	2.00	174.00
3.01.17	Visitas domiciliarias de seguimiento y reforzamiento al cumplimiento de compromisos de la familia.	Visita	87.00	2.00	174.00
3.01.18	Sesión educativa N° 1: Uso, limpieza y mantenimiento de la disposición sanitaria de excretas en la institución educativa.	Sesión	3.00	314.50	943.50
3.01.19	Sesión educativa N° 2: Lavado de manos, higiene personal y limpieza del entorno de la Institución Educativa.	Sesión	3.00	703.50	2110.50
3.01.20	Pasacalle escolar con mensajes alusivos al cuidado y uso adecuado del agua, opción tecnológica de la disposición sanitaria de excretas y la disposición adecuada de residuos sólidos.	Pasacalle	1.00	559.00	559.00
3.01.21	Comunicación comunitaria.	Spot radiales	1.00	600.00	600.00
3.01.22	Concurso de viviendas saludables.	Concurso	1.00	1072.00	1072.00
3.01.23	Diagnóstico final a las Familias en Educación Sanitaria.	Diagnóstico	38.00	5.00	190.00
3.01.24	Asamblea informativa: Socialización de los resultados del diagnóstico final del Plan de Capacitación de Educación Sanitaria.	Asamblea	1.00	91.50	91.50
3.01.25	Informe final del Componente Social.	Informe	1.00	20.40	20.40
<b>COSTO TOTAL PARA EL PLAN DE CAPACITACIÓN DE EDUCACIÓN SANITARIA</b>					<b>S/29,582.46</b>

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CURGOS**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 01-2024-MDC/CS - PRIMERA CONVOCATORIA**

**CUADRO N° 67: PRESUPUESTO COMPONENTE SOCIAL – PLAN DE CAPACITACION DE GESTION DE SERVICIO**

PRESUPUESTO DEL COMPONENTE SOCIAL - PLAN DE CAPACITACIÓN DE GESTIÓN DE SERVICIO					
Nombre del proyecto	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE LETRINAS SANITARIAS EN EL CASERIO DE CHOCTAMALCA, DISTRITO DE CURGOS - SANCHEZ CARRION - LA LIBERTAD	CÓDIGO UNICO DE INVERSIONES	2330118	Costos al:	01/08/2024
A cargo de:	Gestor Social (actividades de administración) y Capacitador Técnico (actividades de operación y mantenimiento)	Número de viviendas de familias usuarias	87	Densidad poblacional	3.08
Componente:	PLAN DE CAPACITACIÓN DE GESTIÓN DE SERVICIO	Subpresupuesto:	2	Población:	268
		Prestador de servicios de saneamiento	JASS		
		N° de Gestores Sociales	1		
		N° de Capacitadores Técnicos	1		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META - CANTIDAD	COSTO UNITARIO S/	COSTO PARCIAL
PARTIDA	DETALLE				
3.02	PLAN DE CAPACITACIÓN DE GESTIÓN DE SERVICIO		META		S/13,361.86
3.02.01	ACTIVIDADES DE ADMINISTRACIÓN				S/3,132.80
3.02.01.01	Diagnóstico De La Organización Comunal Prestadora De Servicios De Saneamiento (Sistematización De Resultados).	Diagnóstico	1.00	166.00	166.00
3.02.01.02	Asamblea General De Socialización De La Problemática A Partir De Los Resultados Del Diagnóstico/ Socialización Del Plan De Gestión De Lo Servicio De Saneamiento, Plan De Educación Sanitaria Y Plan De Supervisión Social.	Asamblea	1.00	145.75	145.75
3.02.01.03	Taller: Reglamento De La Prestación De Los Servicios De Saneamiento De La Organización Comunal.	Taller	2.00	76.50	153.00
3.02.01.04	Asamblea General Para Aprobación Del Reglamento De Prestación De Los Servicios De Saneamiento De La Organización Comunal.	Asamblea	1.00	81.25	81.25
3.02.01.05	Taller: Formulación Del Plan Operativo Anual (Poa), Presupuesto Anual (Pa) Y Cuota Familiar De La Organización Comunal.	Taller	2.00	903.75	1807.50
3.02.01.06	Asamblea General De Socialización Y Aprobación Del Plan Operativo Anual (Poa), Del Presupuesto Anual (Pa) Y Cuota Familiar.	Asamblea	1.00	77.25	77.25
3.02.01.07	Sesión Educativa: Instrumentos De Gestión De La Organización Comunal - Uso Y Manejo Del Libro De Actas De Asamblea General, Libro De Actas Del Cd, Libro Padrón De Asociados Y Libro De Inventario.	Taller	2.00	77.00	154.00
3.02.01.08	Sesión Educativa: Instrumentos De Gestión De La Organización Comunal - Uso Y Manejo De Recibos, Libro De Caja (Ingresos Y Egresos) Y Libro De Recaudos.	Sesión	1.00	80.75	80.75
3.02.01.09	Taller: Roles Y Funciones De La Asamblea General, Consejo Directivo Y El/La Fiscal De La Oc.	Taller	2.00	88.15	176.30
3.02.01.10	Asistencia Técnica: Gestionar La Disponibilidad De Un Local Y/O La Implementación Del Local De La Organización Comunal.	Asis. Tec.	2.00	72.75	145.50
3.02.01.11	Sesión Educativa: Elaboración Del Informe Económico Y Rendición De Cuentas	Sesión	2.00	72.75	145.50
3.02.02	ACTIVIDADES DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO				S/10,229.06
3.02.02.01	Sesión Educativa: Identificación De Los Componentes Del Sistema De Agua Potable - Sap (Partes Y Funciones).	Sesion	2.00	167.00	334.00
3.02.02.02	Sesión Educativa: Operación Y Mantenimiento Del Sistema De Agua Potable	Sesion	2.00	1495.31	2990.62
3.02.02.03	Sesión Demostrativa: Operación Y Mantenimiento Del Sistema De Disposición Sanitaria De Excretas (Teórico Y Práctico).	Sesion	2.00	755.75	1511.50
3.02.02.04	Visita Guiada: Identificación De Los Componentes Del Sistema De Agua Potable - Sap (Partes Y Funciones).	Vis	1.00	152.00	152.00
3.02.02.05	Práctica: Operación Y Mantenimiento Del Sistema De Agua Potable (Todos Los Componentes).	PRAC	1.00	308.00	308.00
3.02.02.06	Taller: Cloración Del Agua Y Funcionamiento Del Sistema De Cloración.	taller	2.00	1035.50	2071.00
3.02.02.07	Sesión Educativa: Adecuación Y/O Formulación Del Plan De Acción De Operación Y Mantenimiento Del Sistema De Saneamiento.	Sesion	2.00	194.50	389.00
3.02.02.08	Taller: Armado, Elaboración De Accesorios Y Práctica De Reparación De Tuberías.	taller	2.00	93.15	186.30
3.02.02.09	Taller: Conexiones Domiciliarias, Instalación Y Mantenimiento.	taller	2.00	122.92	245.84
3.02.02.10	Adecuación Pedagógica, Diseño E Impresión Del Manual De Operación Y Mantenimiento Del Sistema De Saneamiento Implementado Para El Proyecto.	ADEC	1.00	184.00	184.00
3.02.02.11	Pasantía Regional: Experiencia Exitosa De La Organización Comunal.	PASANTIA	1.00	1080.80	1080.80
3.02.02.12	Medición De Indicadores Y Socialización De Resultados	MED	1.00	776.00	776.00
<b>COSTO TOTAL DEL PLAN DE CAPACITACIÓN DE GESTIÓN DE SERVICIO</b>					<b>S/13,361.86</b>

**23. MODALIDAD DE EJECUCIÓN**

La modalidad de ejecución será por Contrata.

**24. SISTEMA DE CONTRATACIÓN**

Se ha considerado a precios unitarios.

**25. VALOR REFERENCIAL DE OBRA**

El monto del Valor referencial asciende a la suma de **S/ 2,950,560.46 (Dos Millones Novecientos Cincuenta Mil Quinientos Sesenta con 46/100).**

**26. PLAZO DE EJECUCIÓN**

Para la ejecución del proyecto: “**MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DE LETRINAS SANITARIAS EN EL CASERÍO DE CHOCTAMALCA, DISTRITO DE CURGOS, SÁNCHEZ CARRIÓN, LA LIBERTAD**” se ha previsto un tiempo de 120 (Ciento veinte) días calendario.

**27. ADELANTO DIRECTO Y DE MATERIALES**

**ADELANTO DIRECTO**

No se otorgará adelanto directo.

**ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS**

No se otorgará adelanto para materiales e insumos.

**28. ENTREGA DE TERRENO PARCIAL**

<b>ENTREGA PARCIAL</b>
NO SE HA PREVISTO

**29. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO**

NÚMERO DE GARANTÍAS	PORCENTAJE DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL	TIPO DE GARANTÍA
01	10%	CARTA FIANZA Y/O POLIZA DE CAUCION y/o RETENCION

**30. DEL CUADERNO DE OBRA:**

En cumplimiento a lo establecido en la DIRECTIVA N°009-2020-OSCE/CD - lineamientos para el uso del cuaderno de obra digital. - 6.3. El acceso y registro en el cuaderno de obra digital se realiza a través de internet, ingresando a <https://www.gob.pe/osce> En ese sentido, las Entidades y los contratistas (ejecutores de obra y supervisores de obra) tienen la responsabilidad de contar y mantener el equipamiento y las condiciones que aseguren una conectividad oportuna y adecuada, sin perjuicio de lo previsto en el numeral 9.3 de la presente Directiva.

**31. CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS**

De conformidad con el artículo 49 del RLCE en caso de que el área usuaria haya establecido un número máximo de consorciados y/o porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato para el integrante que acredite mayor experiencia, consignar el o los párrafos siguientes: De conformidad con el artículo 49 del RLCE el número máximo de consorciados es de (02) integrantes. El porcentaje mínimo para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia en obras similares es de 90%. El representante común del consorcio se encuentra facultado para actuar en nombre y representación del mismo en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato con amplias y suficientes facultades

**32. VALORIZACIONES**

Las valorizaciones serán mensuales.

El expediente de Valorización de Obra debe ser presentado en DOS (02) juegos en original y UN (01) juego en copia debidamente foliado, además se presentará en archivo digital editable, el

mismo que deberán registrar su código del CD en la carta de aprobación de la valorización respectiva conteniendo todo el expediente de la valorización mensual en un CD-ROM en el original y en las copias, asimismo deberá contener como mínimo la información siguiente:

1. Documentos del CONTRATISTA presentados al SUPERVISOR (firmado por CONTRATISTA y SUPERVISOR).
  - I. Documentos Administrativos.
    1. Factura
    2. N° de cuenta Detracción
    3. Copia de Contrato de EL CONTRATISTA
    4. Copia de contrato de Consorcio (De ser el caso)
    5. Copia de Registro Nacional de Proveedor – de EL CONTRATISTA (de ser Consorcio, de cada Consorciado).
    6. Copia de Capacidad de Libre Contratación (de ser Consorcio, de cada consorciado)
    7. Copia de los pagos de obligaciones de EL CONTRATISTA
      - 7.1. SENCICO
      - 7.2. CONAFOVICER
      - 7.3. SCTR
      - 7.4. ESSALUD
      - 7.5. ONP
  - II. Documentos Técnicos.
    1. Ficha Técnica de la Obra (será entrega por la entidad luego de suscrito el contrato)
    2. Resumen Ejecutivo
    3. Informe del Residente de Obra.
    4. Copia de Certificado de Habilidad del Residente y Especialistas.
    5. Resumen de Valorizaciones Tramitadas.
    6. Resumen de Valorización Mensual.
    7. Cuadro de Reajustes de Precios por cada especialidad de corresponder
    8. Control de Amortizaciones.
      - 8.1. Amortizaciones de Adelanto Directo y Copia de Garantía de AdelantoDirecto.
      - 8.2. Amortizaciones de Adelanto para Materiales y Copia de Garantía de Adelanto para materiales
    9. Valorización Mensual de Obra
    10. Metrados Mensual de Avance de Obra
    11. Copia de Fórmula Polinómica del Expediente aprobado
    12. Índices Unificados del Diario El Peruano
    13. Control de Avance de Obra (Grafico Curva “S”)
    14. Copia de Programa de Obra Actualizado
    15. Calendario de Avance de Obra Actualizado
    16. Copia de Garantía de Fiel Cumplimiento
    17. Copias de Cuaderno de Obra
    18. Control de Calidad
      - 18.1. Autorizaciones de Trabajo
      - 18.2. Ensayos de Laboratorio
    19. Registro Fotográfico de partidas ejecutadas
    20. Informe Mensual de Especialistas de Obra.
  - III. Acervo Documentario
    1. Copia de Actas
    2. Copia de Resoluciones
  - IV. Archivos Digitales
    1. Información digital de la valorización de obra en CD – ROM
    2. Registro Audiovisual, de las Actividades Ejecutadas en el Mes valorizado en CD –ROM.

La documentación anterior debe entregarse en el orden (secuencia) y en cumplimiento de los **“REQUISITOS MINIMOS A PRESENTAR EN VALORIZACIONES, LIQUIDACIONES, DE OBRA”**, anexo a la Resolución de Gerencia Municipal N° 002-2023-MDC (la cual deberá ser solicitada por el consultor a la Subgerencia de Desarrollo Urbano y Rural). En ese contexto, lo expuesto en el párrafo precedente no es excluyente, ni contradictorio, sino complementario a

los requisitos mínimos indicados.

**33. DISCREPANCIAS RESPECTO A VALORIZACIONES O METRADOS**

Si surgieran discrepancias respecto de la formulación, aprobación o valorización de los metrados entre el contratista y el inspector o supervisor o la Entidad, según sea el caso, estas se resuelven en la liquidación del contrato, sin perjuicio del cobro de la parte no controvertida.

Si la valorización de la parte en discusión representa un monto igual o superior al cinco por ciento (5%) del contrato actualizado, la parte interesada puede someter dicha controversia a conciliación y/o arbitraje, o a la Junta de Resolución de Disputas, según corresponda; dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes de haber tomado conocimiento de la discrepancia.

El inicio del respectivo medio de solución de controversias no implica la suspensión del contrato ni el incumplimiento de las obligaciones de las partes.

**34. 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;**

**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.

**35. OTRAS PENALIDADES**

De acuerdo con el artículo 163 del Reglamento, se pueden establecer otras penalidades, distintas al retraso o mora, las cuales deben ser objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la contratación.

Según lo previsto en los artículos 190 y 191 del Reglamento, en este tipo de penalidades se deben incluir las siguientes:

<b>Otras penalidades</b>			
<b>N°</b>	<b>Supuestos de aplicación de penalidad</b>	<b>Forma de cálculo</b>	<b>Procedimiento</b>
<b>GENERALES</b>			
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.	0.5 UIT (vigente) por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Según informe del supervisor de obra y/o jefe de infraestructura.
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.5 UIT (vigente) por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del supervisor de obra y/o jefe de infraestructura.
3	En caso se culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del	0.6 UIT por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del supervisor de obra y/o jefe de

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CURGOS**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 01-2024-MDC/CS - PRIMERA CONVOCATORIA**

	personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.		infraestructura.
4	Por subcontratar parte de las prestaciones a su cargo sin la autorización escrita de la entidad y al margen de lo dispuesto en el artículo 147 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.	Se aplicará el 0.5% del monto del contrato vigente.	Según informe del supervisor de obra y/o jefe de infraestructura.
5	<b>Cartel de Obra:</b> Cuando el contratista no coloque el cartel de obra dentro de los siete (7) días calendario de iniciado el plazo de ejecución de obra. Asimismo, es obligación del contratista mantener el cartel de obra en óptimas condiciones durante la ejecución de la obra hasta la recepción de obra, caso contrario se aplicará la penalidad. La penalidad será por día.	Uno por diez mil (1/10,000) del monto del contrato original, por día.	Según informe del supervisor de obra y/o jefe de infraestructura.
<b>EJECUCIÓN DE OBRA Y TRAMITES</b>			
6	No asistir con todo su personal técnico al acto de entrega de terreno y/o inicio de obra.	01 UIT	Según informe del supervisor de obra y/o jefe de infraestructura.
7	Por no presentar el informe de revisión del Expediente Técnico dentro del plazo establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado ( <b>Art. 177 del RLCE</b> ).	01 UIT	Según informe del supervisor de obra y/o jefe de infraestructura.
8	Por no presentar el Calendario de avance de obra valorizado actualizado y su Programación CPM correspondiente, dentro del plazo establecido en el <b>numeral 198.7 del artículo 198 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado</b> , en caso de ampliaciones de plazo.	01 UIT por cada día de retraso.	Según informe del supervisor de obra y/o jefe de infraestructura.
9	En caso la obra requiera de prestaciones adicionales y el contratista no presente el expediente técnico del adicional de obra dentro del plazo estipulado en el <b>artículo 205 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado</b>	01 UIT por cada día de atraso.	Según informe del supervisor de obra y/o jefe de infraestructura.
10	No cumpla con mantener vigente y actualizado los planes de trabajo de su personal clave, así mismo, detectarse incumplimiento por parte del contratista de dichos planes: -Plan de Seguridad y Salud Ocupacional -Plan de Medio Ambiente -Plan de Monitoreo Arqueológico -Dossier de Calidad La no implementación y/o ejecución de estas actividades será causal aplicación de penalidad	1/100 aplicado al monto del contrato La aplicación de la penalidad será por cada plan no implementado y cada vez que se detecte incumplimiento o se evidencie la ocurrencia.	Según informe del supervisor de obra y/o jefe de infraestructura.
11	Se detecte que los metrados realmente ejecutados del periodo concordados con la supervisión e informados a la Entidad no representen las condiciones reales de la obra.	5/100 aplicado al monto de contrato.	Según informe del supervisor de obra y/o jefe de infraestructura.
12	Retraso en presentar de documentación requerida por la Entidad o Supervisor (se por documentación escrita o mediante cuaderno de obra y según el plazo otorgado).	5/1000 por cada día de retraso	Según informe del supervisor de obra y/o jefe de infraestructura.

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CURGOS**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 01-2024-MDC/CS - PRIMERA CONVOCATORIA**

	Incluye solicitudes que se realicen mediante acta de visita de obra.		
13	Retraso injustificado en el levantamiento de observaciones respecto a tramites de suspensiones, ampliaciones de plazo, solicitud de actualización de calendarios, adicionales, valorizaciones, consultas de obra, solicitud de recepción, liquidación, etc., solicitados por parte de la entidad o supervisor.	5/1000 por cada día de retraso	Según informe del supervisor de obra y/o jefe de infraestructura.
14	Retraso en la presentación de la liquidación de la obra, después que haya sido previamente requerido para ello. Según TDR	1/100 del Monto del Contrato (por cada día de atraso)	Según informe del supervisor de obra y/o jefe de infraestructura.
15	Anotación de ocurrencias: Si el residente de obra incumple en evaluar permanentemente el desarrollo de la administración de riesgos y no realiza la anotación de los resultados en el Cuaderno de obra en el plazo que estipula el <b>Art. 192.2 del RLCE</b> respecto a la Gestión de Riesgo	0.1 de UIT por ocurrencia	Según informe del supervisor de obra y/o jefe de infraestructura.
16	Planos post construcción, metrados finales, ensayos de control de calidad y protocolo de pruebas: Cuando el contratista no presente al supervisor o inspector, según corresponda, los planos post construcción, metrados finales, ensayos de control de calidad (originales) y protocolo de pruebas (originales) en un plazo de diez (10) días calendario de comunicado el término de obra. La penalidad será por día de retraso	Dos por diez mil (2/10000) del monto del contrato original, por día de retraso.	Según informe del supervisor de obra y/o jefe de infraestructura.
<b>SEGURIDAD DE OBRA</b>			
17	Indumentaria e implemento de Protección Personal: Cuando el contratista permita que el trabajador labore sin estos o que los tenga incompletos, conforme lo establece la <b>NORMA G.050</b> . La aplicación de penalidad será por cada trabajador que no cuente con indumentaria y/o sus implementos completos, y por cada vez que sea detectado.	Uno por diez mil (1/10000) del monto del contrato original, por ocurrencia o hecho detectado.	Según informe del supervisor de obra y/o jefe de infraestructura.
18	Seguridad en obra y señalización: Cuando el contratista <b>NO</b> emplee los dispositivos de seguridad peatonal y vehicular, y las señalizaciones especificadas en el expediente técnico. La penalidad será por cada vez que se evidencie la ocurrencia.	Uno por diez mil (1/1000) del monto del contrato original, por ocurrencia o hecho detectado.	
<b>CALIDAD EN OBRA</b>			
19	Cuando el contratista emplee materiales que no cumplan con los requisitos de las especificaciones técnicas. La penalidad será por cada caso detectado, debiendo el contratista retirar dicho material y reemplazarlo por otro que cumpla con las especificaciones técnicas, siendo dicho reemplazo sin costo alguno para la entidad	0.2 UIT por cada día de dicho incumplimiento	Según informe del supervisor de obra y/o jefe de infraestructura.

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CURGOS**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 01-2024-MDC/CS - PRIMERA CONVOCATORIA**

20	Equipos y/o maquinarias del Contratista: Cuando el contratista no cuente con los equipos y/o maquinarias que conforman el equipamiento estratégico, de acuerdo con el calendario de utilización de equipo, o que los tenga incompletos para la ejecución de la obra. La penalidad es aplicada por cada día de incumplimiento.	Tres por diez mil (3/10000) del monto del contrato original, por ocurrencia.	Según informe del supervisor de obra y/o jefe de infraestructura.
21	Cuando el contratista emplee materiales que no cuenten con los certificados y/o ensayos de calidad previos a su utilización. El contratista deberá retirar dicho material y reemplazarlo por otro que cuente con los respectivos certificados y/o ensayos de control de calidad, siendo dicho reemplazo sin costo alguno para la entidad.	0.2 UIT por cada día de dicho incumplimiento	Según informe del supervisor de obra y/o jefe de infraestructura.
22	Cuando se detecte que el contratista ha realizado un trabajo mal ejecutado. <b>El CONTRATISTA</b> deberá corregir dicho trabajo sin costo alguno para la Entidad. Esto se refiere a que no cumple con las especificaciones técnicas que se detallan en el expediente técnico aprobado. Donde no se cumplan con las dosificaciones, encofrados, alineamientos, pendiente y otras formas geométricas que se indican en los planos. La aplicación será por cada vez que se detecte o identifique la ocurrencia.	1/1000 aplicado al monto del contrato por cada ocurrencia	Según informe del supervisor de obra y/o jefe de infraestructura.

**Importante**

*No se puede incluir como otras penalidades la sola presentación de la solicitud de sustitución del personal acreditado. La penalidad por sustitución del personal aplica siempre y cuando la Entidad no haya aprobado su sustitución, según lo previsto en el numeral 190.4 del Artículo 190 del Reglamento.*

Cabe precisar que la penalidad por mora y las penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente. Para el caso de las multas consideradas estarán eximidos de la penalidad en los siguientes casos:

- Por fallecimiento del profesional propuesto.
- Por invalidez sobreviniente.
- Por inhabilitación para ejercer la profesión, eventos que el contratista informa por escrito a la Entidad como máximo al día siguiente de conocido el hecho, a efectos de solicitar posteriormente la autorización de sustitución del personal.
- Despido del profesional por disposición de la Entidad.

**PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y APLICACIÓN DE PENALIDADES**

1. El Supervisor de obra al detectar el incumplimiento de las obligaciones señaladas en la Tabla de Penalidades, registra la infracción en el Cuaderno de Obra, y remite carta de preaviso al contratista, adjuntando las evidencias que pudiera haber obtenido, en dicha carta se establece un plazo para la subsanación de la infracción.
2. El contratista revisa el caso notificado y procede a subsanarlo en el plazo establecido, de no hacerlo pasa al siguiente numeral.
3. El Supervisor de obra procede a calcular la penalidad según la Tabla de Penalidades, verificando antes que el monto calculado de penalidades aplicadas no haya excedido el monto máximo de penalidad admisible, equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.
4. El Supervisor de Obra registra en el cuaderno de obra la aplicación de la penalidad y mediante carta comunica a la Entidad que la penalidad será incluida en la siguiente valorización

5. El Supervisor de Obra elabora y remite la valorización con la aplicación de la penalidad.
6. En los casos que el monto acumulado de penalidades aplicadas haya excedido el monto máximo admisible, el Supervisor de Obra evaluará y podrá proponer a la Entidad que inicie el procedimiento de Resolución de Contrato.

### **36. DE LA SUBCONTRATACIÓN**

EL CONTRATISTA podrá subcontratar partes de las prestaciones a su cargo, por un máximo del 40% del monto del contrato original, previa aprobación de LA ENTIDAD de acuerdo con lo establecido en el artículo 147° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

La Entidad aprueba la subcontratación por escrito y de manera previa, dentro de los cinco (5) días hábiles de formulado el pedido. Si transcurrido dicho plazo la Entidad no comunica su respuesta, se considera que el pedido ha sido rechazado.

### **37. 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 establecido según el siguiente cuadro, 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.

<b>Plazo para el pago del saldo de la liquidación del contrato de obra</b>
30 DÍAS CALENDARIO

### **38. OTRAS CONSIDERACIONES**

El participante postor o contratista para el cumplimiento de las obligaciones objeto de la presente convocatoria deberá tener el presente lo siguiente:

- a) Revisar detenidamente las bases y documentos relacionados y de ser el caso comunicar por escrito dentro del plazo las consultas u observaciones para absolver las aclaraciones o rectificaciones pues en el caso de no hacerlo, se entenderá que el postor está de acuerdo y acepta todas las condiciones establecidas.
- b) Durante la ejecución de la obra, el contratista debe coordinar directamente con el Supervisor o Inspector de obra.
- c) Ejecución de Obra
  - El contratista ejecutará la obra en estricto cumplimiento del expediente técnico. Los materiales, herramientas y mano de obra, serán tomando en consideración lo definido en el expediente técnico. Asimismo, el contratista y la entidad deberán tomar como base las consideraciones de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.
  - Los criterios de diseño involucran, sin excepción, las mejores prácticas de ejecución de obras empleando procedimientos constructivos de calidad, equipos y técnicas de última generación acordes con las tecnologías, a fin de asegurar un producto de calidad, estando sujetos a la aprobación y plena satisfacción de la ENTIDAD.
  - Por otra parte, los procedimientos de construcción reflejan la suposición básica que el contratista es el especialista y conoce las prácticas de construcción y equipamiento.
  - Todo procedimiento constructivo indicado será de primera calidad, estará sujeto a la aprobación de la ENTIDAD quien además el derecho de rechazar aquel que no cumpla con los estándares utilizados en infraestructura.

### **39. 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 30225 Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento. El plazo de responsabilidad del contratista por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos que se presenten en la obra ejecutada será por SIETE (07) años, contados a partir de la recepción total de la obra.

### **5. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA**

El **CONTRATISTA** planeará y será responsable por los métodos de trabajo y la eficiencia de los equipos empleados en la ejecución de la obra, los que deberán asegurar un ritmo apropiado y calidad satisfactoria. Durante la ejecución de la obra, el **CONTRATISTA** está obligado a cumplir los plazos parciales establecidos en el calendario valorizado de avance de obra. En el cuaderno de obra se anotarán las indicaciones, órdenes, autorizaciones, reparos, variantes, consultas y anotaciones que consideren convenientes para la ejecución de la obra. Son de cargo de **EL**

**CONTRATISTA** todos los tributos y gravámenes que correspondan de acuerdo a ley. Las responsabilidades de carácter laboral y el pago de aportaciones sociales del personal de **EL CONTRATISTA** corren a cargo de **EL CONTRATISTA** y no son transferibles a **LA ENTIDAD**.

**EL CONTRATISTA** se obliga a mantener vigente las cartas fianzas solicitadas por la Entidad, durante el plazo de ejecución de la obra hasta el consentimiento de la liquidación final. **EL CONTRATISTA** se obliga a contratar todos los seguros necesarios para resguardar la integridad de la prestación, los recursos que se utilicen y los terceros posiblemente afectados. **EL CONTRATISTA** será responsable de asumir las obligaciones que contraiga con su personal, sean estas laborales, personales o de cualquier otra naturaleza; estando eximido la entidad de toda responsabilidad en caso de accidentes, daños, mutilaciones o muerte de algunos de los trabajadores de la Empresa ganadora, o de terceras personas; que pudieran ocurrir durante la ejecución de la obra, así como, de la responsabilidad penal que pueda derivarse de ellas. Estos riesgos deberán ser cubiertos íntegramente por las pólizas correspondientes que está(n) obligada(s) a adquirir la(s) Empresa(s) (**Póliza de Responsabilidad Civil – CAR**), las que tendrán vigencia durante el plazo del Contrato.

El **CONTRATISTA**, se obliga a ejecutar la obra, de acuerdo con los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva y presupuesto de obra correspondiente, contenida en el Expediente Técnico que forma parte anexa del presente contrato y que expresamente declara conocer. Por tanto, es el responsable absoluto de responder por el trabajo realizado. **EL CONTRATISTA** debe inspeccionar el lugar donde se realizará la obra a detalle teniendo pleno conocimiento de la zona, características de la infraestructura existente, instalaciones existentes y otros por lo que asume todo riesgo por las condiciones encontradas en el lugar. Todos los materiales y equipos incorporados en la obra por parte del **CONTRATISTA** deberán ser de primera calidad, sin defectos ni imperfecciones, deben ser nuevos (sin uso) y deberán ajustarse a las especificaciones técnicas o la normativa vigente del Reglamento Nacional de Construcciones. Asimismo, si fuese necesario realizar reparaciones que involucren o sean producto de un vicio constructivo o de instalación del sistema de riego, estos serán de responsabilidad y costo de **EL CONTRATISTA** de tal manera que el trabajo final este de acuerdo con las especificaciones y metas de la OBRA. **EL CONTRATISTA** asumirá la responsabilidad técnica total por las obras y equipos instalados. Las aprobaciones dadas a las valorizaciones y los avances de obra, no exime al **CONTRATISTA** de las responsabilidades asumidas como ejecutor de la obra.

#### **40. RESPONSABILIDAD ANTE TERCEROS**

El Contratista será directo responsable de las consecuencias causadas por efecto de la ejecución de la obra o por deficiencia, negligencia durante la ejecución de la obra, como la afectación a terceros o a las propiedades de éstos, por responsabilidad civil.

#### **41. DE LA RECEPCIÓN DE OBRA**

El contratista debe entregar los planos de post-construcción, el sustento de los metrados de post construcción para la recepción de obra. Cualquier retraso en el inicio de la recepción de obra por la falta de entrega de esta documentación será responsabilidad del contratista y de la supervisión de obra. Dicha documentación debe estar sellada y firmada por el contratista y la supervisión de obra.

#### **42. GESTIÓN DE RESGOS**

Durante la ejecución de la obra, conjuntamente con el supervisor, 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.

#### **43. REAJUSTE DE PRECIOS.**

Los reajustes se calculan en base al coeficiente de reajuste “K” conocido al momento de la valorización mes a mes. Cuando se conozcan los Índices Unificados de Precios que se deben aplicar, se calcula el monto definitivo de los reajustes que le corresponden y se pagaran en la liquidación final sin reconocimiento de intereses.

**44. LIQUIDACIÓN DE OBRA.**

Se tramitarán de conformidad con lo establecido en el Artículo 209° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Así mismo, deberá tener los documentos indicados en conformidad con los “**REQUISITOS MINIMOS A PRESENTAR EN LIQUIDACIONES**”, anexada a la Resolución de **Gerencia Municipal N°002-2023-MDC** que deberá ser solicitada a la Entidad, después de la suscripción del contrato.

**45. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN**

Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato.

**A. CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL**

**a) EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO**

Para la ejecución de la obra, se debe contar como mínimo con el siguiente equipamiento:

N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	01
2	GENERADOR ELÉCTRICO 7 KW	01
3	ROTOMARTILLO	01
4	EQUIPO TOPOGRAFICO	01
5	ESTACION TOTAL	01
6	NIVEL TOPOGRAFICO	01
7	VOLQUETE DE 15M3	01
8	BALDE PRUEBA TAPON ABRAZADERA Y ACCESORIOS	01
9	VIBROAPISONADOR	01
10	MEZCLADORA DE CONCRETO TROMPO 8 HP 9 p3	01
11	PISON MANUAL	01

**Acreditación:**

Se acreditará de la siguiente manera:

- Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido (no cabe presentar declaración jurada).
- 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.
- Todos los equipos, maquinarias, herramientas, e instrumentos serán puestos a disposición de la obra en óptimas condiciones de operación. La lista arriba indicada, no es limitativa, comprometiéndose por la presente a incrementarla y/o optimizarla, en caso de que el avance de la obra así lo requiera, sin que ello represente pago adicional alguno.

**b) CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE – FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE**

El contratista debe contar con un equipo profesional especializado mínimo, el cual será responsable de la ejecución de obra.

ITEM	CARGO	CANTIDAD
01	Residente de Obra	1.00
02	Especialista en Seguridad en Obra y Salud Ocupacional	1.00
03	Especialista Ambiental	1.00
04	Especialista en Calidad	1.00

**01. RESIDENTE DE OBRA:**

FORMACION ACADEMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE		
Nivel Grado o Titulo	Profesión	Acreditación
<b>TITULO PROFESIONAL</b>	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario	Documentos para la acreditación de formación académica: dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato. (ver nota 5)

EXPERIENCIA			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de Experiencia
Residente o supervisor o inspector o gerente de construcción o jefe de supervisión o asistente de residente o asistente de supervisión o la combinación de estos, en: la ejecución de obra o inspección de obra o supervisión de obra; en obras de saneamiento u obras similares	Obras de saneamiento u obras similares	24 mese en el cargo desempeñado (computada desde la fecha de colegiatura)	Copia simple de: (i) contratos y sus respectivas conformidades o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto. Documento para la acreditación de formación académica: dicho requisito de calificación se acreditará para suscripción del contrato

NOTA 1: Los requisitos de este profesional del personal clave las sustentara en los siguientes documentos normativos: Ley N° 30225, ley del de contracciones del estado y su reglamento; ley N°16053, autorizando a los colegios 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 complementaria la ley N°16053, ley que autoriza a los colegios de arquitectura del Perú y al colegio de ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la república y su reglamento aprobado mediante decreto supremo N°015-2008-vivienda, el reglamento nacional de edificaciones aprobado con decreto supremo N°011-2008-vivienda y sus actualizaciones y resolución ministerial N°192-2018-vivienda que aprueba la “ norma técnica de diseño: opciones tecnológicas para sistemas de saneamiento en el ámbito rural”

## 02. ESPECIALISTA EN SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD OCUPACIONAL:

FORMACION ACADEMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE		
Nivel Grado o Titulo	Profesión	Acreditación
<b>TITULO PROFESIONAL</b>	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo o	Documentos para la acreditación de formación académica: dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato (Ver nota 5).

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CURGOS**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 01-2024-MDC/CS - PRIMERA CONVOCATORIA**

Ingeniero Sanitario Ingeniero Civil
--

<b>EXPERIENCIA</b>			
<b>Cargo desempeñado</b>	<b>Tipo de experiencia</b>	<b>Tiempo de experiencia</b>	<b>Acreditación de Experiencia</b>
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 ocupación y medio ambiente o salud ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional, en la ejecución y/o inspección y /o supervisión de obras en general (ver nota 6)	Obras en general	12 meses en el cargo desempeñado (computada desde la fecha de colegiatura)	Copia simple de: (i) contratos y sus respectivas conformidades o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto. Documento para la acreditación de formación académica: dicho requisito de calificación se acreditará para suscripción del contrato

Nota 2: Los requisitos de este profesional del personal clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su reglamento; Decreto Supremo N° 005-2017-TR, Decreto Supremo que aprueba el Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2017-2021; Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo y su reglamento; Resolución Suprema N° 021-83-TR, Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación; Norma G.050 Seguridad durante la construcción del Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado con Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA y sus actualizaciones; Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; Ley N° 16053, Autorizando a los colegios 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° 28856, Ley que complementa la Ley N° 16053, Ley que autoriza a los Colegios de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la República y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-2008-VIVIENDA y Resolución Ministerial N° 192-2018-VIVIENDA que aprueba la “Norma Técnica de Diseño: Opciones Tecnológicas para Sistemas de Saneamiento en el Ámbito Rural”.

**03.ESPECIALISTA AMBIENTAL:**

<b>FORMACION ACADEMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</b>		
<b>Nivel Grado o Titulo</b>	<b>Profesión</b>	<b>Acreditación</b>
<b>TITULO PROFESIONAL</b>	Ingeniero Ambiental Ingeniero	Documentos para la acreditación de formación académica; dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato (Ver nota 5).

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CURGOS**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 01-2024-MDC/CS - PRIMERA CONVOCATORIA**

	Ambiental y de Recursos Naturales Ingeniero de Recursos Naturales Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánico de Fluidos	
--	---	--

<b>EXPERIENCIA</b>			
<b>Cargo desempeñado</b>	<b>Tipo de experiencia</b>	<b>Tiempo de experiencia</b>	<b>Acreditación de Experiencia</b>
Especialista o ingeniero o, supervisor o jefe, responsable o residente o la combinación de estos, en: Ambiental o Mitigación ambiental o ambientalista o Monitoreo y Mitigación ambiental o impacto ambiental o medio ambiente o protección de medio ambiente; En la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general (Ver nota 6).	Obras en general	12 meses en el cargo desempeñado (computada desde la fecha de colegiatura)	Copia simple de: (i) contratos y sus respectivas conformidades o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto. Documento para la acreditación de formación académica: dicho requisito de calificación se acreditará para suscripción del contrato

Nota 3: Los requisitos de este profesional del personal clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N° 28245, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental; Ley N° 16053, Autorizando a los colegios de Arquitectos del Perú y el colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de Arquitectura e Ingeniería de la República; Ley N°28856, Ley que complementa la Ley N°16053, Ley que autoriza a los Colegios de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la República y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-2008-VIVIENDA y Resolución Ministerial N°192-2018-VIVIENDA que aprueba la “Norma Técnica de Diseño: Opciones Tecnológicas para Sistemas de Saneamiento en el Ámbito Rural”.

**04.ESPECIALISTA DE CALIDAD:**

<b>FORMACION ACADEMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</b>		
<b>Nivel Grado o Título</b>	<b>Profesión</b>	<b>Acreditación</b>
<b>TITULO PROFESIONAL</b>	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil	Documentos para la acreditación de formación académica; dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato (Ver nota 5).

<b>EXPERIENCIA</b>			
<b>Cargo desempeñado</b>	<b>Tipo de experiencia</b>	<b>Tiempo de experiencia</b>	<b>Acreditación de Experiencia</b>
Especialista en calidad, ingeniero, supervisor, jefe residente, responsable, coordinador o la combinación de estos, en control de calidad, aseguramiento de calidad o programa de calidad o protocolos de calidad; en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general (Ver nota 6).	Obras en general	12 meses en el cargo desempeñado (computada desde la fecha de colegiatura)	Copia simple de: (i) contratos y sus respectivas conformidades o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto. Documento para la acreditación de formación académica: dicho requisito de calificación se acreditará para suscripción del contrato

NOTA 4: Los requisitos de este profesional del personal clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; Ley N°16053, Autorización de los colegios de Arquitectos del Perú y del colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la república ; Ley N°28858 , Ley que complementa a la Ley N°16053, ley que a los Colegios de Arquitectos del Perú y a los Colegios de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la República y su reglamento aprobado mediante D.S N°016-2018-vivienda norma GE.030 del R.N.E aprobado con D.S. N°011-2006-vivienda y sus actualizaciones; NTM 712.201:2018 calidad de la construcción. Primera edición, y R.M N°192-2018-VIVIENDA que aprueba la “norma técnica de diseño: opciones tecnológicas para sistema de saneamiento del ámbito rural”.

Nota 5: Se verificarán en el portal web de la superintendencia nacional de educación superior universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>  
 De no encontrarse inscrito presentar la copia del diploma respectivo. La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.

Nota 6: Documentos para la acreditación del cargo desempeñado: La Entidad debe valorar de manera integral los documentos presentados para acreditar dicha experiencia, se debe validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido, desarrollados en el sector público o privado.

Nota 7:  
 Definición de obra de saneamiento: sistemas de agua potable o unidades básicas de saneamiento (UBS) terrestre hidráulico o ecológico o compostera o de hoyo seco.

Definición de obras similares: las obras de construcción y/o instalación y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o reconstrucción y/o rehabilitación y/o reparación y/o renovación y/o reposición y/o cambio y/o reubicación y/o optimización de infraestructura de sistemas y/o servicios de agua potable, como captaciones y/o líneas de conducción y/o reservorios y/o plantas de tratamiento de agua potable y/o líneas de aducción y/o redes de agua y/o acueductos y/o conexiones domiciliarias de agua potable y/o redes secundarias de agua potable y/o infraestructuras de saneamiento de sistemas y/o servicios de alcantarillado y/o del desagüe como plantas de tratamiento de aguas residuales y/o conexiones domiciliarias de alcantarillado y redes secundarias de alcantarillado y/o redes de desagüe y/o unidades básicas de saneamiento (UBS) de rastro hidráulico ecológico o Compostera o de hoyo seco.

**a) EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD**

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a una (1) 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 considerará obra similar a obras de construcción y/o mejoramiento y/o ampliación y/o instalación del: sistema de agua potable, unidades básicas de saneamiento (UBS) con biodigestor, componente social; en el ámbito rural.

Acreditación:

La experiencia del postor se acreditará con copia simple 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>17</sup> de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

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

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

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.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N°9.

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.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N°10 referido a la experiencia del postor en la especialidad.

---

<sup>17</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.

3.1. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>																																				
<b>A.1</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>																																				
	<p>Requisitos:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>CANTIDAD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"</td> <td>01</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>GENERADOR ELECTRICO 7 KW</td> <td>01</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ROTOMARTILLO</td> <td>01</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>EQUIPO TOPOGRAFICO</td> <td>01</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>ESTACION TOTAL</td> <td>01</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>NIVEL TOPOGRAFICO</td> <td>01</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>VOLQUETE DE 15M3</td> <td>01</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>BALDE PRUEBA TAPON ABRAZADERA Y ACCESORIOS</td> <td>01</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>VIBROAPISONADOR</td> <td>01</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>MEZCLADORA DE CONCRETO TROMPO 8 HP 9 p3</td> <td>01</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>PISON MANUAL</td> <td>01</td> </tr> </tbody> </table> <p>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.</p> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px;"> <p><b>Importante</b></p> <p><i>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.</i></p> </div>	N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	1	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	01	2	GENERADOR ELECTRICO 7 KW	01	3	ROTOMARTILLO	01	4	EQUIPO TOPOGRAFICO	01	5	ESTACION TOTAL	01	6	NIVEL TOPOGRAFICO	01	7	VOLQUETE DE 15M3	01	8	BALDE PRUEBA TAPON ABRAZADERA Y ACCESORIOS	01	9	VIBROAPISONADOR	01	10	MEZCLADORA DE CONCRETO TROMPO 8 HP 9 p3	01	11	PISON MANUAL	01
N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD																																			
1	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	01																																			
2	GENERADOR ELECTRICO 7 KW	01																																			
3	ROTOMARTILLO	01																																			
4	EQUIPO TOPOGRAFICO	01																																			
5	ESTACION TOTAL	01																																			
6	NIVEL TOPOGRAFICO	01																																			
7	VOLQUETE DE 15M3	01																																			
8	BALDE PRUEBA TAPON ABRAZADERA Y ACCESORIOS	01																																			
9	VIBROAPISONADOR	01																																			
10	MEZCLADORA DE CONCRETO TROMPO 8 HP 9 p3	01																																			
11	PISON MANUAL	01																																			
<b>A.2</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</b>																																				
	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</b>																																				
	<p>Requisitos:</p> <p>1) <b><u>RESIDENTE DE OBRA</u></b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">FORMACION ACADEMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</th> </tr> <tr> <th>Nivel Grado o Título</th> <th>Profesión</th> <th>Acreditación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>TITULO PROFESIONAL</b></td> <td>Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario</td> <td>Documentos para la acreditación de formación académica: dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato. (ver nota 5)</td> </tr> </tbody> </table> <p>2) <b><u>ESPECIALISTA EN SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD OCUPACIONAL</u></b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">FORMACION ACADEMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</th> </tr> <tr> <th>Nivel Grado o Título</th> <th>Profesión</th> <th>Acreditación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>TITULO PROFESIONAL</b></td> <td>Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil</td> <td>Documentos para la acreditación de formación académica: dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato (Ver nota 5).</td> </tr> </tbody> </table> <p>3) <b><u>ESPECIALISTA AMBIENTAL</u></b></p>	FORMACION ACADEMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE			Nivel Grado o Título	Profesión	Acreditación	<b>TITULO PROFESIONAL</b>	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario	Documentos para la acreditación de formación académica: dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato. (ver nota 5)	FORMACION ACADEMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE			Nivel Grado o Título	Profesión	Acreditación	<b>TITULO PROFESIONAL</b>	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil	Documentos para la acreditación de formación académica: dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato (Ver nota 5).																		
FORMACION ACADEMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																																					
Nivel Grado o Título	Profesión	Acreditación																																			
<b>TITULO PROFESIONAL</b>	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario	Documentos para la acreditación de formación académica: dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato. (ver nota 5)																																			
FORMACION ACADEMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																																					
Nivel Grado o Título	Profesión	Acreditación																																			
<b>TITULO PROFESIONAL</b>	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil	Documentos para la acreditación de formación académica: dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato (Ver nota 5).																																			

FORMACION ACADEMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE			
Nivel Grado o Titulo	Profesión	Acreditación	
<b>TITULO PROFESIONAL</b>	Ingeniero Ambiental Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales Ingeniero de Recursos Naturales Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánico de Fluidos	Documentos para la acreditación de formación académica; dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato (Ver nota 5).	
<b>4) ESPECIALISTA EN CALIDAD</b>			
FORMACION ACADEMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE			
Nivel Grado o Titulo	Profesión	Acreditación	
<b>TITULO PROFESIONAL</b>	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil	Documentos para la acreditación de formación académica; dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato (Ver nota 5).	
<p><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.</p>			
<p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El residente de la obra debe cumplir las calificaciones establecidas en el artículo 179 del Reglamento.</li> </ul>			
<b>A.3</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</b>		
<u>Requisitos:</u>			
<b>1) RESIDENTE DE OBRA</b>			
EXPERIENCIA			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de Experiencia
<b>Residente o supervisor o inspector o gerente de construcción o jefe de supervisión o asistente de residente o asistente de supervisión o la combinación de estos, en: la ejecución de obra o inspección de obra o supervisión de obra; en obras de saneamiento u obras similares</b>	Obras de saneamiento u obras similares	24 mese en el cargo desempeñado (computada desde la fecha de colegiatura)	Copia simple de: (i) contratos y sus respectivas conformidades o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto. Documento para la acreditación de formación académica: dicho requisito de calificación se acreditará para suscripción del contrato

2) **ESPECIALISTA EN SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD OCUPACIONAL**

EXPERIENCIA			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de Experiencia
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 ocupación y medio ambiente o salud ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional, en la ejecución y/o inspección y /o supervisión de obras en general (ver nota 6)	Obras en general	12 meses en el cargo desempeñado (computada desde la fecha de colegiatura)	Copia simple de: (i) contratos y sus respectivas conformidades o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto. Documento para la acreditación de formación académica: dicho requisito de calificación se acreditará para suscripción del contrato

3) **ESPECIALISTA AMBIENTAL**

EXPERIENCIA			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de Experiencia
Especialista o ingeniero o, supervisor o jefe, responsable o residente o la combinación de estos, en: Ambiental o Mitigación ambiental o ambientalista o Monitoreo y Mitigación ambiental o impacto ambiental o medio ambiente o protección de medio ambiente; En la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general (Ver nota 6).	Obras en general	12 meses en el cargo desempeñado (computada desde la fecha de colegiatura)	Copia simple de: (i) contratos y sus respectivas conformidades o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto. Documento para la acreditación de formación académica: dicho requisito de calificación se acreditará para suscripción del contrato

4) **ESPECIALISTA EN CALIDAD**

EXPERIENCIA			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de Experiencia
Especialista en calidad, ingeniero, supervisor, jefe residente, responsable, coordinador o la combinación de estos, en control de calidad, aseguramiento de calidad o programa de calidad o protocolos de calidad; en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general (Ver nota 6).	Obras en general	12 meses en el cargo desempeñado (computada desde la fecha de colegiatura)	Copia simple de: (i) contratos y sus respectivas conformidades o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto. Documento para la acreditación de formación académica: dicho requisito de calificación se acreditará para suscripción del contrato

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 la experiencia mínima establecida en el artículo 179 del Reglamento.*

**NOTA 1:** Los requisitos de este profesional del personal clave las sustentara en los siguientes documentos normativos: Ley N° 30225, ley del de contracciones del estado y su reglamento; ley N°16053, autorizando a los colegios 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 complementaria la ley N°16053, ley que autoriza a los colegios de arquitectura del Perú y al colegio de ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la república y su reglamento aprobado mediante decreto supremo N°015-2008-vivienda, el reglamento nacional de edificaciones aprobado con decreto supremo N°011-2008-vivienda y sus actualizaciones y resolución ministerial N°192-2018-vivienda que aprueba la “ norma técnica de diseño: opciones tecnológicas para sistemas de saneamiento en el ámbito rural”

**NOTA 2:** Los requisitos de este profesional del personal clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su reglamento; Decreto Supremo N° 005-2017-TR, Decreto Supremo que aprueba el Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2017-2021; Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo y su reglamento; Resolución Suprema N° 021-83-TR, Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación; Norma G.050 Seguridad durante la construcción del Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado con Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA y sus actualizaciones; Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; Ley N° 16053, Autorizando a los colegios 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° 28856, Ley que complementa la Ley N° 16053, Ley que autoriza a los Colegios de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la República y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-2008-VIVIENDA y Resolución Ministerial N° 192-2018-VIVIENDA que aprueba la “Norma Técnica de Diseño: Opciones Tecnológicas para Sistemas de Saneamiento en el Ámbito Rural”.

**NOTA 3:** Los requisitos de este profesional del personal clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N° 28245, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental; Ley N° 16053, Autorizando a los colegios de Arquitectos del Perú y el colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de Arquitectura e Ingeniería de la República; Ley N°28856, Ley que complementa la Ley N°16053, Ley que autoriza a los Colegios de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la República y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-2008-VIVIENDA y Resolución Ministerial N°192-2018-VIVIENDA que aprueba la “Norma Técnica de Diseño: Opciones Tecnológicas para Sistemas de Saneamiento en el Ámbito Rural”.

**NOTA 4:** Los requisitos de este profesional del personal clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; Ley N°16053, Autorización de los colegios de Arquitectos del Perú y del colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la república ; Ley N°28858 , Ley que complementa a la Ley N°16053, ley que a los Colegios de Arquitectos del Perú y a los Colegios de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la República y su reglamento aprobado mediante D.S N°016-2018-vivienda norma GE.030 del R.N.E aprobado con D.S. N°011-2006-vivienda y sus actualizaciones; NTM 712.201:2018 calidad de la construcción. Primera edición, y R.M N°192-2018-VIVIENDA que aprueba la “norma técnica de diseño: opciones tecnológicas para sistema de saneamiento del ámbito rural”.

**NOTA 5:** Se verificarán en el portal web de la superintendencia nacional de educación superior universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>  
 De no encontrarse inscrito presentar la copia del diploma respectivo. La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.

**NOTA 6:** Documentos para la acreditación del cargo desempeñado: La Entidad debe valorar de manera integral los documentos presentados para acreditar dicha experiencia, se debe validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido, desarrollados en el sector público o privado.

**NOTA 7:**

Definición de obra de saneamiento: sistemas de agua potable o unidades básicas de saneamiento (UBS) terrestre hidráulico o ecológico o compostera o de hoyo seco.

Definición de obras similares: las obras de construcción y/o instalación y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o reconstrucción y/o rehabilitación y/o reparación y/o renovación y/o reposición y/o cambio y/o reubicación y/o optimización de infraestructura de sistemas y/o servicios de agua potable, como captaciones y/o líneas de conducción y/o reservorios y/o plantas de tratamiento de agua potable y/o líneas de aducción y/o redes de agua y/o acueductos y/o conexiones domiciliarias de agua potable y/o redes secundarias de agua potable y/o infraestructuras de saneamiento de sistemas y/o servicios de alcantarillado y/o del desagüe como plantas de tratamiento de aguas residuales y/o conexiones domiciliarias de alcantarillado y redes secundarias de alcantarillado y/o redes de desagüe y/o unidades básicas de saneamiento (UBS) de rastro hidráulico ecológico o Compostera o de hoyo seco.

<b>B</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>
	<p><u>Requisitos:</u>                      El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a una (1) 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 considerará obra similar a obras de construcción y/o mejoramiento y/o ampliación y/o instalación del sistema de agua potable, unidades básicas de saneamiento (UBS) con biodigestor, componente social; en el ámbito rural.</p> <p><u>Acreditación:</u>                      La experiencia del postor se acreditará con copia simple 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 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>

<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.

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CURGOS**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 01-2024-MDC/CS - PRIMERA CONVOCATORIA**

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.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 10** referido a la experiencia del postor en la especialidad.

**Importante**

*En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*

**Importante**

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*

**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> Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u> 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 style="text-align: center;"><b>95<sup>19</sup> puntos</b></p>

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	5 puntos <sup>20</sup>
<b>B. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y SOCIAL</b>	
<p><u>Evaluación:</u> 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>3 puntos</b></p> <p>No acredita ninguna práctica en sostenibilidad <b>0 puntos</b></p>
<p><b>B.1 Práctica:</b> Certificación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo</p> <p><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 obras de saneamiento en el ámbito rural con componente social.<sup>21 22</sup></p>	

<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> Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado, se podrían considerar certificados cuyos alcances involucren el objeto de contratación, tales como "ejecución o construcción de": obras de edificación, obras civiles, obras viales o de infraestructura vial, obras de saneamiento, obras electromecánicas, obras energéticas, obras de suministro de energía, entre otros.

<sup>22</sup> El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CURGOS**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 01-2024-MDC/CS - PRIMERA CONVOCATORIA**

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	5 puntos <sup>20</sup>
<p>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.<sup>23</sup></p> <p>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.</p>	
<p><b>B.2 Práctica:</b>                      Certificación del sistema de gestión de la responsabilidad social</p> <p><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<sup>26</sup>.</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado ante el “Social Accountability Accreditation Services” (SAAS).</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>27</sup>, y estar vigente<sup>28</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
<p><b>B.3 Práctica:</b>                      Certificación del sistema de gestión ambiental.</p> <p><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 obras de saneamiento en el ámbito rural con componente social.<sup>29</sup></p> <p>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<sup>31</sup>.</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>32</sup>, y estar vigente<sup>33</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
<p><b>B.4 Práctica:</b>                      Responsabilidad hídrica</p> <p><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>).</p>	

<sup>23</sup> Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

<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> Entre las certificaciones voluntarias más difundidas mundialmente, referidas al desempeño social en aspectos de la responsabilidad social en los lugares de trabajo, se encuentra la correspondiente al estándar SA 8000, propuesto por la Social Accountability International (SAI). La certificación bajo este estándar refiere que una organización ha demostrado mediante una evaluación (Auditoría de Tercera Parte) que cumple con sus requisitos en los siguientes aspectos: Trabajo infantil, trabajo forzoso o bajo coacción, salud y seguridad, libertad de asociación y derecho a la negociación colectiva, discriminación, prácticas disciplinarias, horas de trabajo y remuneración.

<sup>27</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>28</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<sup>29</sup> Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado, se podrían considerar certificados cuyos alcances involucren el objeto de contratación, tales como “ejecución o construcción de”: obras de edificación, obras civiles, obras viales o de infraestructura vial, obras de saneamiento, obras electromecánicas, obras energéticas, obras de suministro de energía entre otros.

<sup>30</sup> El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.

<sup>31</sup> Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

<sup>32</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>33</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	5 puntos <sup>20</sup>
<p><b>B.5 Práctica:</b>  Certificación del sistema de gestión de la energía</p> <p><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 obras de saneamiento en el ámbito rural con componente social.<sup>34</sup></p> <p>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.<sup>35</sup></p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>37</sup>, y estar vigente<sup>38</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
<p><b>C. INTEGRIDAD EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA</b></p>	
<p><u>Evaluación:</u>  Se evaluará que el postor cuente con certificación del sistema de gestión antisoborno</p> <p><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).</p> <p>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.<sup>39</sup></p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>40</sup>, y estar vigente<sup>41</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p> <p>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.</p>	<p style="text-align: center;"><b>(Máximo 2 puntos)</b></p> <p>Presenta Certificado ISO 37001  <b>2 puntos</b></p> <p>No presenta Certificado ISO 37001  <b>0 puntos</b></p>
<p><b>PUNTAJE TOTAL</b></p>	<p><b>100 puntos<sup>42</sup></b></p>

**Importante**

<sup>34</sup> Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado, se podrían considerar certificados cuyos alcances involucren el objeto de contratación, tales como "ejecución o construcción de": obras de edificación, obras civiles, obras viales o de infraestructura vial, obras de saneamiento, obras electromecánicas, obras energéticas, obras de suministro de energía, entre otros.

<sup>35</sup> El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.

<sup>36</sup> Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

<sup>37</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>38</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<sup>39</sup> Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

<sup>40</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>41</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<sup>42</sup> Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

*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>43</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

<sup>43</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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 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>44</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>45</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:

<sup>44</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>45</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.

- 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.

### **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>46</sup>. La entrega del o los adelantos se realizará en [CONSIGNAR PLAZO Y OPORTUNIDAD].<sup>47</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>48</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*

<sup>46</sup> Indicar el plazo y oportunidad conforme al expediente de contratación.

<sup>47</sup> Este párrafo solo deberá ser incluido cuando la Entidad prevea la entrega de más de un adelanto directo al contratista.

<sup>48</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.

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:

**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>49</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>50</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>51</sup>]

<sup>49</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>50</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>51</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

*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 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>52</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>53</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:

---

mano, en los que se haya previsto el adelanto para equipamiento y mobiliario, no pueden superar en conjunto dicho porcentaje.

<sup>52</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>53</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.

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CURGOS**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 01-2024-MDC/CS - PRIMERA CONVOCATORIA**

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

Donde:

**F = 0.15 para plazos mayores a sesenta (60) días o;**  
**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:

<b>Otras penalidades</b>			
<b>N°</b>	<b>Supuestos de aplicación de penalidad</b>	<b>Forma de cálculo</b>	<b>Procedimiento</b>
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.	(0.5 UIT) por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Según informe del Supervisor de la obra.
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	(0.5 UIT) por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del Supervisor de la obra.
3	<b>CALIDAD DE EJECUCIÓN DE OBRA:</b> Cuando el Residente apruebe o autorice un trabajo mal ejecutado (QUE NO ESTE DE ACUERDO AL EXPEDIENTE TECNICO). Además de la penalidad, EL CONTRATISTA deberá corregir dicho trabajo sin costo alguno para la Entidad.	5/1000 por cada vez que se apruebe.	Según informe del Supervisor de la obra.
4	Cuando el contratista no cumpla con presentar el informe de revisión del expediente técnico en el plazo establecido en el artículo 177 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.	0.2 UIT vigente por cada día de incumplimiento.	Según informe del Supervisor de la obra.
5	<b>CALIDAD DE MATERIALES:</b> Cuando el Contratista emplee materiales que no cumplan los requisitos de las especificaciones técnicas. La penalidad será por cada caso detectado. EL CONTRATISTA deberá retirar dicho material y reemplazarlo por otro que cumpla con las especificaciones técnicas, siendo dicho reemplazo sin costo alguno para la Entidad.	(0.5 UIT) por cada caso detectado.	Según informe del Supervisor de la obra.
6	<b>INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL</b> (incluye la dispuesto en la Directiva N° 321-2021-SALUD, Zapatos o botas de seguridad, Casco de Seguridad, Chaleco reflectivo, Gafas protectoras, Mascarillas): Cuando el Contratista permita que el Trabajador labore sin ellas o que las tenga incompletas.	0.1 UIT vigente por cada día	Según informe del Supervisor de la obra.
7	<b>PRUEBAS y ENSAYOS</b> Cuando el Contratista no realiza las pruebas y ensayos oportunamente solicitados por el supervisor o inspector para verificar la calidad de los materiales y las dosificaciones. Bajo este supuesto, el supervisor o inspector durante el proceso constructivo tendrá la responsabilidad de solicitar las pruebas y/o ensayos señalados y otros	0.2 UIT vigente por cada incumplimiento	Según informe del Supervisor de la obra.

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CURGOS**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 01-2024-MDC/CS - PRIMERA CONVOCATORIA**

<b>Otras penalidades</b>			
<b>N°</b>	<b>Supuestos de aplicación de penalidad</b>	<b>Forma de cálculo</b>	<b>Procedimiento</b>
	que exige las normas técnicas peruanas. Las pruebas y/o ensayos deben solicitarse a través del cuaderno de obra		
8	Cuando el contratista no emplee los dispositivos de seguridad peatonal y vehicular y las señalizaciones especificadas en el expediente técnico y/o norma G50.	0.15 UIT vigente por cada caso detectado	Según informe del Supervisor de la obra.
9	<b>ENTREGA DE INFORMACIÓN INCOMPLETA Y/O CON ERRORES Y/O EXTEMPORÁNEO</b> Cuando el contratista entregue Documentación incompleta (faltante) o con errores o fuera de plazo normativo, perjudicando el trámite normal de los mismos (solicitud de adelantos, valorizaciones, prestaciones adicionales, resultados de control de calidad, certificados de habilidad de los profesionales integrantes de su plantel técnico o documentación solicitada por el supervisor y/o inspector o la Entidad) etc.). La multa será por trámite Documentario.	0.1 UIT vigente por cada trámite documentario	Según informe del Supervisor de la obra.
10	<b>EQUIPO ESTRATEGICO DEL CONTRATISTA:</b> Cuando el Contratista no cuenta con el equipo estratégico requerido (Literal a) Del equipamiento, numeral 3.1.2 Consideraciones específicas) o que los tenga incompletos para la ejecución de obra.	0.1 UIT vigente por cada día de incumplimiento	Según informe del Supervisor de la obra.
11	<b>PARTICIPACIÓN DE PROFESIONALES ADICIONALES</b> En el caso que el contratista no comunique vía cuaderno de obra y se informe a la Entidad, acerca de los profesionales adicionales al plantel técnico de ofertado acreditado en la suscripción del contrato, y el alcance de sus funciones, de acuerdo a lo establecido en el numeral 190.6 del artículo 190 del Reglamento.	0.1 UIT por no realizar la anotación en el cuaderno de obra e informar a la Entidad	Según informe del Supervisor de la obra

**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.*

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>54</sup>**

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**

<sup>54</sup> De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las 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).

*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**

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>55</sup>.*

---

<sup>55</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.

<b>1 DATOS DEL DOCUMENTO</b>	Número del documento	
	Fecha de emisión del documento	

<b>2 DATOS DEL CONTRATISTA</b>	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

<b>3 DATOS DEL CONTRATO</b>	Número del contrato	
	Tipo y número del procedimiento de selección	
	Descripción del objeto del contrato	
	Fecha de suscripción del contrato	
	Monto del contrato	

<b>4 DATOS DE LA OBRA</b>	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	

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CURGOS**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 01-2024-MDC/CS - PRIMERA CONVOCATORIA**

		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>56</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>57</sup>*

**Incluir las disposiciones, según corresponda. Una vez culminada la elaboración de las bases, las notas que no se incorporen deben ser eliminadas**

<sup>56</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>57</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>58</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]<sup>59</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%<sup>60</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

<sup>58</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>59</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>60</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

.....  
**Consoiciado 1**  
Nombres, apellidos y firma del Consoiciado 1  
o de su Representante Legal  
Tipo y N° de Documento de Identidad

.....  
**Consoiciado 2**  
Nombres, apellidos y firma del Consoiciado 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.*

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>61</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]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**

<sup>61</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

- *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*

**NO APLICA**

**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>62</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>62</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."

**NO APLICA**

**Importante para la Entidad**

*En el caso de procedimientos 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) debe considerarse el siguiente anexo:*

*Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases.*

**ANEXO N° 8**

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR OBRAS EJECUTADAS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO (DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS NOVECIENTOS MIL SOLES (S/ 900,000.00)])**

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 JURIDICA], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [CONSIGNAR EL ÍTEM O ITEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que el domicilio de mi representada se encuentra ubicado en la provincia o provincia colindante donde se ejecuta la obra.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda**

**Importante**

- *Para asignar la bonificación, el comité de selección, verifica el domicilio consignado por el postor en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).*
- *Para que el postor pueda acceder a la bonificación, debe cumplir con las condiciones establecidas en el literal f) del artículo 50 del Reglamento.*

**NO APLICA**

**Importante**

*Cuando se trate de consorcios, la declaración jurada es la siguiente:*

**ANEXO N° 8**  
**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR OBRAS EJECUTADAS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO**  
**(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS NOVECIENTOS MIL SOLES (S/ 900,000.00)])**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Mediante el presente el que se suscribe, [.....], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que los domicilios de todos los integrantes del consorcio se encuentran ubicados en la provincia o provincias colindantes donde se ejecuta la obra.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del representante común del consorcio**

**Importante**

- *Para asignar la bonificación, el comité de selección, verifica el domicilio consignado de los integrantes del consorcio, en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).*
- *Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con las condiciones establecidas en el literal f) del artículo 50 del Reglamento.*

**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/mp/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:

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO <sup>63</sup>	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>64</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>65</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>66</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>67</sup>
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
<b>TOTAL</b>										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o**  
**Representante legal o común, según corresponda**

<sup>63</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato.

<sup>64</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>65</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>66</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato.

<sup>67</sup> Consignar en la moneda establecida para el valor referencial.

**NO APLICA**

**Nota para la Entidad**

*En el caso de procedimientos por relación de ítems cuando el monto del valor referencial de algún ítem corresponda a una Adjudicación Simplificada, se incluye el siguiente anexo:*

*Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases*

**ANEXO N° 11**

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR TENER LA CONDICIÓN DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA  
ITEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL CORRESPONDE A UNA AS]**

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], solicito la asignación de la bonificación del cinco por ciento (5%) sobre el puntaje total obtenido, debido a que mi representada cuenta con la condición de micro y pequeña empresa.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal o común, según corresponda**

**Importante**

- *Para asignar la bonificación, el comité de selección, según corresponda, verifica la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/>.*
- *Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con la condición de micro y pequeña empresa.*

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.*