

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

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



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

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

| N° | Símbolo | Descripción |
|----|---|--|
| 1 | [ABC] / [.....] | La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases. |
| 2 | [ABC] / [.....] | Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta. |
| 3 | <div>Importante</div> <ul style="list-style-type: none"> • Abc | Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores. |
| 4 | <div>Advertencia</div> <ul style="list-style-type: none"> • Abc | Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores. |
| 5 | <div>Importante para la Entidad</div> <ul style="list-style-type: none"> • Xyz | Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases. |

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

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

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



BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS¹

LICITACIÓN PÚBLICA N°003-2021-MDCH/CS

PRIMERA CONVOCATORIA

CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA:

“MEJORAMIENTO, AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO EN EL CASERÍO CHURUPAMPA Y SECTORES DE MORERO Y TARACA, DISTRITO DE CHIRINOS – SAN IGNACIO – CAJAMARCA”. CODIGO UNICO 2333505 (SNIP 372772)”.



¹ 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, 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.



Handwritten signature in blue ink over a circular stamp. The stamp contains the text: "COMITÉ DE CONTRATACIONES Y ADQUISICIONES DEL ESTADO", "VºBº", "1er. MIEMBRO", and "MDCH-2021".



Circular stamp with the text: "COMITÉ DE CONTRATACIONES Y ADQUISICIONES DEL ESTADO", "VºBº", "PRESIDENTE", and "MDCH-2021".



Circular stamp with the text: "COMITÉ DE CONTRATACIONES Y ADQUISICIONES DEL ESTADO", "VºBº", "2do. MIEMBRO", and "MDCH-2021".



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.*
- *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.

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). 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.*

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 RNP².

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.

² La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: www.rnp.gob.pe

1.11. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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


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



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

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


1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS



Previo al otorgamiento de la buena pro, el comité de selección revisa las ofertas económicas que cumplen los requisitos de calificación, de conformidad con lo establecido para el rechazo de ofertas, previsto en los numerales 68.5 y 68.6 del 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 y el otorgamiento de la buena pro.

1.14. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

Importante

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

CAPÍTULO II SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

Importante

- Una vez otorgada la buena pro, el comité de selección, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.

Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el comité de selección.

- A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.
- El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE.

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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

CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

3.2. GARANTÍAS

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

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO



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

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

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



3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS



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

Importante

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

Advertencia

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

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

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

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

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

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

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

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

La Entidad puede establecer la entrega de adelantos directos y adelantos para materiales o insumos, de conformidad con el artículo 180 del Reglamento, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

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

3.6. VALORIZACIONES

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

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

Advertencia

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

3.7. REAJUSTES

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



Importante

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

3.8. PENALIDADES

3.12.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN



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

3.12.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.9. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

3.10. DISPOSICIONES FINALES

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



SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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



CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
RUC N° : 20229489039
Domicilio legal : CALLE SAN FRANCISCO S/N - CHIRINOS

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de la ejecución de la obra: **“MEJORAMIENTO, AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO EN EL CASERÍO CHURUPAMPA Y SECTORES DE MORERO Y TARACA, DISTRITO DE CHIRINOS – SAN IGNACIO – CAJAMARCA”**. CODIGO UNICO 2333505 (SNIP 372772)”.

1.3. VALOR REFERENCIAL³

El valor referencial para la ejecución del presente proyecto asciende a la suma de **S/ 2 387,131.53 (DOS MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE CON 53/100 soles) vigentes y/o actualizados al a diciembre del 2020**, incluidos los impuestos de Ley de corresponder y cualquier otro concepto que incida en el costo total de la ejecución de la prestación.

Los límites del valor referencial son los siguientes:

| N Ítem | Valor referencial con IGV | Límites con IGV | |
|-----------|--|---|--|
| | | Inferior | Superior |
| 1 | S/ 2 387,131.53 (DOS MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE CON 53/100 soles) [VR TOTAL CON IGV] | S/ 2,148,418.38 (DOS MILLONES CIENTO CUARENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS DIECIOCHO CON 38/100 SOLES) [90% DEL VR CON IGV] | S/ 2,625,844.68 (DOS MILLONES SESICIENTOS VEINTICINCO MIL OCHOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO CON 68/100 SOLES) [110% DEL VR CON IGV] |

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.

Importante para la Entidad

- Cuando se trate de una contratación por relación de ítems, se debe consignar los valores referenciales de cada ítem.
- En caso de contrataciones que conlleven la ejecución de prestaciones accesorias, además se debe detallar el valor referencial de la prestación principal y el valor referencial de la prestación accesoria.
- Si durante la fase de actuaciones preparatorias, las Entidades advierten que es posible la participación de ejecutores de obras que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037,

³ 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.

Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, debe tomarse en cuenta la regulación de la Cuarta Disposición Complementaria Final del Reglamento.

De conformidad con lo señalado en el numeral 2 de la citada Disposición Complementaria Final, en las bases se debe establecer además del valor referencial, los límites de este, con y sin IGV, tal como se indica a continuación:

| N Ítem | Valor referencial con IGV | Límite inferior | | Límite superior | |
|-----------|--|--|---|--|---|
| | | Con IGV | Sin IGV | Con IGV | Sin IGV |
| 1 | S/ 2,387,131.53 (DOS MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE CON 53/100 soles) [VR TOTAL CON IGV] | S/ 2,148,418.38 (DOS MILLONES CIENTO CUARENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS DIECIOCHO CON 38/100 SOLES) [90% DEL VR CON IGV] | S/ 1,820,693.54 (UN MILLON OCHOSCIENTOS VEINTE MIL SESICIENTOS NOVENTA Y TRES MIL CON 54/100 SOLES) [90% DEL VR SIN IGV] | S/ 2,625,844.68 (DOS MILLONES SESICIENTOS VEINTICINCO MIL OCHOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO CON 68/100 SOLES) [110% DEL VR CON IGV] | S/ 2,225,292.10 (DOS MILLONES DOSCENTOS VEINTICINCO MIL DOSCENTOS NOVENTA Y DOS CON 10/100 SOLES) [110% DEL VR SIN IGV] |

- *El valor referencial puede ser reservado, de acuerdo a lo dispuesto en el numeral 34.5 del artículo 34 del Reglamento. En este caso, reemplazar este numeral por el siguiente:*

1.3 VALOR REFERENCIAL RESERVADO

En los procedimientos de selección con valor referencial reservado no se aplican los límites mínimos y máximos para admitir la oferta económica, previstos en la Ley y el Reglamento.

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda

1.4 EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

| | |
|---|---------------------------------|
| Documento y fecha de aprobación del expediente de contratación | : RESOLUCION N° 114-2021-MDCH/A |
| Documento y fecha de aprobación del expediente técnico | : RESOLUCION N° 007-2021-MDCH/A |
| Documento y fecha de actualización del expediente técnico, de corresponder | : 14 DE ENERO DEL 2021 |
| Tipo y número del procedimiento de selección que se convocó para la elaboración del expediente técnico, de corresponder | : CONTRATACION DIRECTA |

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 de la **ejecución de 180 días calendarios** 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:



| Costo del expediente técnico de la obra (versión impresa) | Costo del expediente técnico de la obra (versión digital) |
|--|--|
| EL COSTO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO EN VERSION IMPRESA - SERÁ DE S/ 350.00 (TRESCIENTOS CINCUENTA CON 00/100 SOLES) | El (CD/DVD) certificado, en la Oficina de Logística, previo registro como participante en el SEACE y el abono de S/ 5.00 (Cinco con 00/100 Soles) |

Pagar en

:

Recoger en

:



| Lugar de pago | Dirección de pago/Número de cuenta o código de pago |
|--------------------|--|
| CAJA DE LA ENTIDAD | CALLE SAN FRANCISCO S/N - CHIRINOS |

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 la página del SEACE 3.0 el cual es de acceso libre y gratuito.

1.12. BASE LEGAL

Ley N°31084, Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2021.

Ley N°31085, Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2021.

- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, modificado por Decreto Legislativo N° 1341.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Directivas OSCE
- Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública – D. S. N° 088-2008-PCM

Código Civil - Directivas, Pronunciamientos y Opiniones del OSCE.

Resoluciones emitidas por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

Decreto de Urgencia N° 025-2020 que dicta medidas urgentes y excepcionales destinadas a reforzar el Sistema de Vigilancia y Respuesta Sanitaria frente al COVID-19 en el territorio nacional.

- Decreto Supremo N° 008-2020-SA que declara en Emergencia Sanitaria a nivel nacional, por el plazo de noventa (90) días calendario, por la existencia del COVID-19.
- Decreto Supremo N° 044-2020, que declara en Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19.

Decreto Legislativo N° 1272, Decreto Legislativo que modifica la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General y deroga la Ley N° 29060, Ley del Silencio Administrativo.

Resolución Ministerial N° 451-2006-MINSA, Norma Sanitaria para la fabricación de alimentos a base de granos y otros

- D.S. 007-98-SA Aprueban el Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas.
- **Directiva N° 001-2019-OSCE/CD** - BASES Y SOLICITUD DE EXPRESIÓN DE INTERÉS ESTÁNDAR PARA LOS PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN A CONVOCAR EN EL MARCO DE LA LEY N° 30225. Según modificaciones dispuestas en las Resoluciones [N° 057-2019-OSCE/PRE](#), [N° 098-2019-OSCE/PRE](#), [N° 111-2019-OSCE/PRE](#), [N° 185-2019-OSCE/PRE](#), [N° 235-2019-OSCE/PRE](#), [N° 092-2020-OSCE/PRE](#), [N° 120-2020-OSCE/PRE](#) y [N° 100-2021-OSCE/PRE](#), publicadas en el Diario oficial El Peruano el 3 de abril de 2019, 29 de mayo de 2019, 14 de junio de 2019, 21 de octubre de 2019, 31 de diciembre de 2019, 14 de julio de 2020, 4 de setiembre de 2020 y 11 de julio 2021, respectivamente. **Vigentes a partir del 12 de julio de 2021**

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 documentos⁴, 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 – PIDE⁵ 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**)

⁴ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

⁵ 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/>

- e) Declaración jurada de plazo de ejecución de la obra. **(Anexo N° 4)**
- f) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Anexo N° 5)**
- g) El precio de la oferta en SOLES y:
- ✓ El desagregado de partidas, cuando el procedimiento se haya convocado a suma alzada.
 - ✓ Los precios unitarios, considerando las partidas según lo previsto en el último párrafo del literal b) del artículo 35 del Reglamento.

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

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

Importante

- *El comité de selección no puede incorporar documentos adicionales para la admisión de la oferta a los establecidos en este acápite.*

El análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables de la oferta se presentan para el perfeccionamiento del contrato.

El comité de selección declara no admitidas las ofertas que no se encuentren dentro de los límites del valor referencial previstos en el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley. Asimismo, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

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

2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad.

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) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
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

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 – PIDE⁶ 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) Constancia de capacidad libre de contratación expedida por el RNP⁷.
i) Programa de Ejecución de Obra (CPM) el cual presenta la ruta crítica y el calendario de avance de obra valorizado.
j) Calendario de adquisición de materiales o 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.
k) Calendario de utilización de equipo, en caso la naturaleza de la contratación lo requiera.
l) Memoria en la que se señalen las consideraciones que se han tomado en cuenta para la elaboración de los documentos indicados en los literales i), j) y k).
m) 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 unitarios⁸.
n) Desagregado por partidas que dio origen a la oferta, en caso que el postor ganador haya aceptado la reducción de su oferta, en caso de obras a suma alzada.
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 – SUNEDU⁹.
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).

⁶ 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/>

⁷ Este requisito no aplica para procedimientos de contratación directa por la causal de carácter de secreto, secreto militar o por razones de orden interno.

⁸ La Entidad puede requerir este documento en caso de obras a suma alzada.

⁹ <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

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

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

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

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

Importante

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya¹⁰.
- 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

¹⁰ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS

Importante

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

Importante para la Entidad

Esta disposición solo debe ser incluida en el caso que la Entidad considere la entrega del adelanto directo y para materiales o insumos:

2.5. ADELANTOS¹¹

2.5.1. ADELANTO DIRECTO

“La Entidad otorgará un adelanto directo por el 10% del monto del contrato original. El contratista debe solicitar formalmente el adelanto directo dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos del monto del contrato original.

Mediante CARTA FIANZA y el comprobante de pago correspondiente. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista.

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

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

2.5.2. ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS

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

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de 08 días calendario previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales o insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales o insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo 07 días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos¹² mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago respectivo”.

2.6. VALORIZACIONES

El periodo de valorización será mensual.

¹¹ 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.

¹² De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

Importante

Quando 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 194.6 del artículo 194 del Reglamento. En cambio, si la Entidad prevé un periodo de valorización distinto al mensual, se debe establecer los plazos y procedimiento aplicables para la valorización, teniendo en consideración lo dispuesto en el numeral 194.5 del referido artículo, así como el plazo para el pago de las valorizaciones.

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 10 días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. Para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo.



CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

1. **DATOS GENERALES:**

Expediente técnico – es instrumento base para el requerimiento técnico mínimo

2. Del Requerimiento: Elaboración Área Usuaria



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS

REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA

Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO

PARA LA EJECUCIÓN DE OBRA POR CONTRATA: “MEJORAMIENTO, AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO EN EL CASERÍO CHURUPAMPA Y SECTORES DE MORERO Y TARACA, DISTRITO DE CHIRINOS – SAN IGNACIO – CAJAMARCA”. CODIGO UNICO 2333505 (SNIP 372772)

2.1. EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

A. Descripción y alcances técnicos del proyecto

El detalle de los componentes, memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos, metrados, p presupuesto, etc. Se encuentran contenidas en el Expediente Técnico de Obra, El proyecto: “**MEJORAMIENTO, AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO EN EL CASERÍO CHURUPAMPA Y SECTORES DE MORERO Y TARACA, DISTRITO DE CHIRINOS – SAN IGNACIO – CAJAMARCA**”. CODIGO UNICO 2333505 (SNIP 372772)”.

B. INFORMACIÓN DEL PROYECTO

Descripción Técnica del proyecto

Para la formulación del proyecto se ha tomado en consideración la **NORMA TECNICA DE DISEÑO: OPCIONES TECNOLOGICAS PARA SISTEMAS DE SANEAMIENTO EN EL AMBITO RURAL**, según la R.M. N° 192-2018-VIVIENDA.

Así mismo de acuerdo a los análisis Químicos, Fisicoquímicos y Biológicos de las fuentes de abastecimientos, se determinará el tratamiento del agua apta para consumo humano teniendo en consideración al DS-031-2010-SALUD y el DS 004-2017-MINAN, actualmente vigentes.



ANTECEDENTES QUE JUSTIFICAN EL PROYECTO

El área del proyecto abarca a la población del Caserío Churupampa y Sectores de Morero y Taraca, donde actualmente el abastecimiento de agua es insuficiente, además no cuentan con un sistema de evacuación de excretas lo que constituye una amenaza a su salud y pone en peligro la calidad de vida que llevan.

PROYECTO: “MEJORAMIENTO, AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO EN EL CASERÍO CHURUPAMPA Y SECTORES DE MORERO Y TARACA, DISTRITO DE CHIRINOS – SAN IGNACIO – CAJAMARCA”. CODIGO UNICO 2333505 (SNIP 372772).

Las localidades de Churupampa y sectores Morero – Taraca, no cuentan con una posta de salud, por lo que los pacientes son atendidos en el Centro de Salud del Distrito de Chirinos, distante 10 - 15 minutos aproximadamente en carro, los pacientes con casos leves y en casos de emergencia son trasladados a la ciudad de Jaén.

Las enfermedades más comunes que se presentan en el distrito y caserío Churupampa y sector Morero – Taraca, son las respiratorias y digestivas; según informe proporcionado por el **Centro de Salud del Distrito de Chirinos**, se muestra en el siguiente cuadro.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA
Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



INFORMACION DE VIABILIDAD DEL PIP
Cuadro - 01

Banco de Inversiones

| | | | |
|-------------------------------|--|---------------------------------|-----------------------------|
| Código único de inversiones | 2333505 | Fecha de Registro | 02/11/2016 |
| Código SNIP | 372772 | Tipo de inversión | PIP MAYOR (SNIP) |
| Nombre PIP | MEJORAMIENTO, AMPLIACION EL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO EN EL CASERÍO CHURUPAMPA Y SECTORES DE MORERO Y TARACA, DISTRITO DE CHIRINOS - SAN IGNACIO - CAJAMARCA | | |
| Cadena Funcional | SANEAMIENTO - SANEAMIENTO - SANEAMIENTO RURAL | | |
| Unidad Formuladora (UF) | SGIDUR GOBIERNOS LOCALES - MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS | | |
| Unidad Evaluadora (OPI) | OPI MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS GOBIERNOS LOCALES - MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS | | |
| Beneficiarios | 288 | Fuente de Financiamiento: | DONACIONES Y TRANSFERENCIAS |
| Responsable de Viabilidad | OPI MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS | Fecha de Viabilidad | 28/12/2016 |
| Situación | VIABLE | Nivel Requerido para Viabilidad | PERFIL |
| Último Estudio y Calificación | PERFIL - APROBADO | Estado de la Inversión | ACTIVO |

INFORMACION NECESARIA - NOMBRE DEL PROYECTO

PROYECTO: "MEJORAMIENTO, AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO EN EL CASERÍO CHURUPAMPA Y SECTORES DE MORERO Y TARACA, DISTRITO DE CHIRINOS – SAN IGNACIO – CAJAMARCA". CODIGO UNICO 2333505 (SNIP 372772).

CODIGO UNICO DE INVERSIONES: CODIGO UNICO 233350

SNIP 372772



- UNIDAD FORMULADORA:

SECTOR : GOBIERNOS LOCALES
PLIEGO : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS

PERSONA RESPONSABLE DE LA UNIDAD FORMULADORA: CARLOS YAJAHUANCA BUSTAMANTE

- UNIDAD EJECUTORA:

SECTOR : GOBIERNOS LOCALES
NOMBRE : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS

PERSONA RESPONSABLE DE LA UNIDAD EJECUTORA: NELSON QUIÑONEZ GUERRERO





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA

Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



La localidad de Chupampa, cuenta con sistema de agua, construido por **FONCODES en el año 1995**, habiéndose construido la captación, línea de conducción, un reservorio de 10 m³ y línea de distribución, considerando en ese entonces 25 viviendas para servicio de agua. **Según información de los pobladores no se hizo ninguna mejora más en el sistema de agua.** En la actualidad se encuentran conectadas 30 viviendas que reciben el servicio de agua que llega a las viviendas sin ningún tipo de desinfección o cloración. Además, en la visita realizada a campo se ha podido constatar que el sistema se encuentra muy deteriorado, la captación presenta fugas de agua por las grietas en su estructura, no cuenta con cerco perimétrico de protección, tapas y cajas de válvulas deterioradas, tuberías colmatadas que evitan el paso continuo del líquido, reservorio inoperativo, esto debido al tiempo de vida de las estructuras y el incremento de la población de Churupampa, este sistema no les abastece ya que actualmente son 51 viviendas.



Los sectores de Morero y Taraca, cuenta con un sistema de agua construido por FONCODES en el año 1995, habiéndose construido la captación, línea de conducción, un reservorio de 5 m³ y línea de distribución, considerando en ese entonces 20 viviendas para servicio de agua. Según información de los pobladores no se hizo ninguna mejora más en el sistema de agua. En la actualidad se encuentran conectadas 31 viviendas que reciben el servicio de agua sin ningún tipo de desinfección o cloración. Además, en la visita realizada a campo se ha podido constatar que el sistema se encuentra muy deteriorado, la captación presenta fugas de agua por las grietas en la estructura, no cuenta con cerco perimétrico de protección, tapas y cajas de válvulas deterioradas, tuberías expuestas a la intemperie, reservorio en mal estado, esto debido al tiempo de vida de las estructuras y el incremento de la población del sector Morero - Taraca, este sistema no les abastece ya que actualmente son 47 viviendas.

A ello, se suma la falta del sistema de tratamiento de las aguas servidas, en estas localidades nunca se ha ejecutado un proyecto sobre alcantarillado o UBS, la población hace sus deposiciones en silos domiciliarios construidos rústicamente y en la mayoría de los casos lo hace al aire libre generando de esta manera grandes focos de contaminación.

C. UBICACIÓN Y GEORREFERENCIACION

2.1.1. UBICACIÓN DEL PROYECTO

La localidad de Churupampa y sectores Morero Tarcaca pertenece al Distrito de Chirinos que es uno de los siete distritos de la Provincia de San Ignacio en la región de Cajamarca.

LOCALIDAD: **Churupampa y sectores Morero y Taraca**

UBIGEO: 0609020045

Cuadro - 02

**UBICACIÓN DE LA LOCALIDAD DE CHURUPANPA Y SECTORES MORERO -
TARACA**





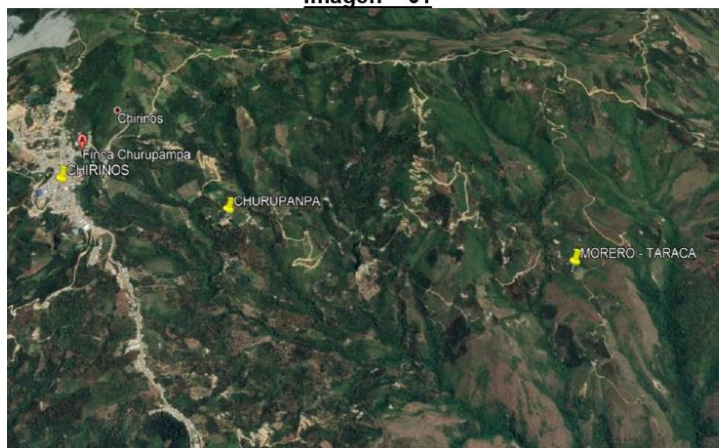
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA

Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



| LOCALIDAD | COORDENADAS | COTA |
|-----------------|----------------------|-----------|
| CHURUPAMPA | 733811 E – 9413192 N | 1620 msnm |
| MORERO Y TARACA | 735838 E – 9413232 N | 1426 msnm |

Imagen – 01



DISTRITO : Chirinos.

Cuadro - 03

| UBICACIÓN DEL DISTRITO DE CHIRINOS | | |
|------------------------------------|----------------------------|-----------|
| DISTRITO | COORDENADAS | COTA |
| CHIRINOS | 732860.62 E – 9413269.91 N | 1844 msnm |

PROVINCIA : San Ignacio.

Cuadro - 04

| UBICACIÓN DE LA PROVINCIA DE SAN IGNACIO | | |
|--|----------------------------|-----------|
| PROVINCIA | COORDENADAS | COTA |
| SAN IGNACIO | 721152.97 E – 9430809.01 N | 1283 msnm |

REGIÓN : Cajamarca.

Cuadro - 05

| UBICACIÓN DE LA REGION CAJAMARCA | | |
|----------------------------------|----------------------------|-----------|
| REGION | COORDENADAS | COTA |
| CAJAMARCA | 774183.56 E – 9208147.44 N | 2725 msnm |





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA

Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



✓ **ruta CHICLAYO – JAEN – CHIRINOS –CHURUPAPA – MORERO TARACA**

Para llegar a las localidades del Proyecto, tomando como punto de partida la

| TRAMO | LONGITUD | TIPO VÍA | ESTADO | TIEMPO |
|----------------------------|----------|------------------|---------|----------|
| Cajamarca - Chota | 108 Km | Asfaltada | Bueno | 180 min. |
| Chota - Cutervo | 65 Km | Asfaltada | Bueno | 60 min. |
| Cutervo – Jaen | 150 Km | Asfaltada | Bueno | 150 min. |
| Jaén – Cruce Chirinos | 42Km | Asfaltada | Bueno | 40 min. |
| Cruce Chirinos - Chirinos | 25 Km | Afirmada | Bueno | 50 min. |
| Chirinos - Churupanpa | 03 Km | Troca Carrozable | Regular | 30 min. |
| Churupanpa – Morero Taraca | 0.5 Km | Troca Carrozable | Regular | 15 min |



ciudad de Chiclayo se hace a través de la vía asfaltada Carretera Chiclayo – Tarapoto (Carretera Fernando Belaunde de Terry) hasta la localidad de Cruce Chamaya, donde existe una derivación a la ciudad de Jaén, desde este punto se toma la carretera a San Ignacio, en el tramo de la carretera Jaén – San Ignacio se encuentra el Cruce a Chirinos que deriva a la capital del distrito de Chirinos y luego a la localidad de Churupanpa y sector Morero Taraca, que se encuentra a una distancia de 1.5 km de la capital del distrito de Chirinos. (Ver cuadro – 06 – imagen – 03). Del expediente técnico (Memoria descriptiva).

✓ **ruta CAJAMARCA – JAEN – CHIRINOS – CHURUPANPA MORERO TARACA**

Para llegar a las localidades del Proyecto, tomando como punto de partida la ciudad de Cajamarca se hace a través de la vía asfaltada Carretera Cajamarca – Chota – Cutervo - Chiple hasta la localidad de Cruce Chamaya, donde existe una derivación a la ciudad de Jaén, desde este punto se toma la carretera a San Ignacio, en el tramo de la carretera Jaén – San Ignacio se encuentra el Cruce a Chirinos que deriva a la capital del distrito de Chirinos y luego a la localidad de Churupanpa y sector Morero Taraca, que se encuentra a una distancia de 1.5 km de la capital del distrito de Chirinos.

Cuadro - 07

Para llegar al distrito de Chirinos partiendo desde la ciudad de Jaén donde se pueden tomar cualquier tipo de movilidad (autos, camiones, minivan), siendo el costo de viaje por pasajero de S/. 20.00 nuevos soles, desde Chirinos se puede





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA

Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



acceder en auto o camioneta hasta la localidad de Churupanpa y sector Morero Taraca, que se encuentra un promedio de 45 minutos de viaje.

2.1.3 CLIMA

El distrito presenta climas cálidos en los valles bajos, las temperaturas llegan hasta los 30°C; mientras que en las zonas altas (zona de estudio) el clima es templado o frío (capital del distrito). Las épocas de lluvias son de enero a abril. El clima es benigno y primaveral. En las zonas de estudio se presentan temperaturas que varían desde los 25°C en la parte baja hasta 20°C en la parte alta.

2.1.4 GEOLOGIA Y TOPOGRAFIA

En relación al relieve del distrito de Chirinos su territorio presenta una superficie de fuertes pendientes, de tipo escarpado.

Según los estudios de mecánica de suelos, Los suelos predominantes en la zona de estudio son del tipo; **ML- Limo arenoso inorgánico de mediana plasticidad. GC – grava arcillosa de mediana plasticidad.**

De la visita a campo y del estudio topográfico, el área del terreno en estudio presenta una topografía accidentada, con fuertes pendientes que varían entre 10 y 40% de noreste a sur oeste, las viviendas se encuentran dispersas en zonas de ladera. Es por ello que se está proyectado **sistema de agua potable por gravedad**, ya que la geología y topografía del terreno favorece la implementación de este tipo de sistema.

Las cotas de terreno varían entre 1,760.00 msnm y 1,230.00. msnm. (Fuente: Estudio Topográfico)

2.1.5 POBLACIÓN BENEFICIARIA

La localidad de Churupampa cuenta con 51 Viviendas Habitadas, Los sectores de Morero y Taraca cuentan con 47, según **RESOLUCION DE ALCALDIA N° 213-2020-MDCH/A** y **padrón definitivo** de beneficiarios firmados por los usuarios y autoridades.

Cuadro – 11

| N° | LOCALIDAD | N° DE VIVIENDAS (DOMESTICAS) | HABITANTES |
|----|-----------------|------------------------------|------------|
| 1 | CHURUPAMPA | 51 | 192 |
| 2 | MORERO - TARACA | 47 | 132 |
| | TOTAL | 98 | 324 |

FUENTE: Padrón de beneficiarios





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA
Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



2.1.6 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA EXISTENTE

2.1.6.1 CHURUPANPA

➤ SISTEMA DE AGUA POTABLE

La localidad de Churupampa, cuenta con sistema de agua entubada sin ningún tipo de tratamiento, **construido por FONCODES en el año 1995**, pero que a pesar de ello es insuficiente para abastecer a toda la población, abasteciéndose de un **manantial de ladera**.

En ese sistema de agua se construyó captación, línea de conducción, reservorio y conexiones domiciliarias; todo el sistema se encuentra muy deteriorado debido al tiempo de vida y los aspectos ambientales

Se presenta el siguiente cuadro de conexiones existentes y nuevas.

Cuadro – 14

| Descripción | Conexiones domesticas Existentes | Conexiones domesticas Nuevas | Conexiones proyectadas |
|-------------|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| CHURUPANPA | 30 | 21 | 51 |
| % | 59.00 | 41.00 | 100 |



Nota: Se menciona que la ubicación para la construcción de la nueva captación y el reservorio no es la misma de la actual, por lo siguiente: Evitar la demolición de la estructura que demandaría de mayor inversión. Además, se menciona que se cuenta con la libre disponibilidad del terreno por lo que es justificable ubicarlo en otro punto.

- a) **La captación existente.** – La captación del sistema de agua de la localidad de Churupampa fue construida por el año 1995 por FONCODES, se encuentra ubicada en la zona denominada Manantial Churupampa Alto. Actualmente tiene una infraestructura en malas condiciones, no cuenta con caja de válvulas, el sistema de limpieza se realiza a través de la remoción del tubo de rebose de 2", Esta captación se encuentra totalmente deteriorada ya que no presenta filtro de grava y los muros están agrietados.





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA
Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



Cuadro – 15
Captación existente

| DESCRIPCION | CORDENADA | | OBSERVACION |
|---------------------|------------|-------------|--|
| | ESTE | NORTE | |
| CAPTACION EXISTENTE | 733886.213 | 9413797.692 | ESTRUCTURA DETERIORADA, SIN FUNCIONAMIENTO |

Imagen - 06



b) Línea de Conducción. - La red de conducción fue instalada en el año 1995, tienen una antigüedad de 25 años, se ubican en cotas de terreno que varían entre 1840 y 1726 msnm.

La extensión total de la línea de conducción es de 212.00 metros lineales de tubería PVC de diámetro 1", las mismas que se encuentran en malas condiciones y en un incremento de caudal del sistema, los diámetros son insuficientes y colapsarían debido a la antigüedad y la carga hidráulica.

En la línea de conducción no existen ningún otro tipo de estructuras adheridas a esta línea de conducción.

Cuadro – 16

| DESCRIPCION | LONGITUD (ML) | OBSERVACION |
|---------------------|---------------|----------------------------|
| Línea de conducción | 200.00 | Tubería 1" muy deteriorada |





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA
Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



Imagen - 07



- a) **Almacenamiento.** - Existe un reservorio con una antigüedad de más de 25 años, de 10 m3 muy deteriorado, ya no funciona eficientemente, con presencia de hongos, sin cloración, la caja de válvulas es de 1.10 x1.0 se encuentra inoperativa, la tubería de salida 1", razón por lo que se ha proyectado construir un nuevo reservorio para una mejor regulación y distribución del caudal.



Imagen - 08



Imagen - 09





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA
Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



- b) **Línea de Distribución.** – La localidad de Churupanpa, cuenta actualmente con un sistema de redes de distribución en malas condiciones. Fue construido por FONCODES en el año 1995, la tubería es de 1" y $\frac{3}{4}$ ", a la fecha se encuentran colmatadas y en su mayoría sin funcionamiento, dejando desabastecida a la población.

Cuadro – 17

| DESCRIPCION | LONGITUD (ML) | OBSERVACION |
|----------------------------------|---------------|--|
| Línea de aducción y distribución | 2472.00 | Tubería 1" - $\frac{3}{4}$ " muy deteriorada |

Imagen - 10



- c) **Conexiones Domiciliarias.** – Las conexiones domiciliarias se encuentran muy deterioradas por el uso de los pobladores y el tiempo de vida del sistema, fue instalado por el año 1995, Actualmente la población de churupanpa, cuenta con





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA

Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



51 viviendas habitadas equivalente a 192 habitantes, la cual el 41% de la población no cuenta con servicio de agua potable.

Imagen - 11



➤ **SERVICIO DE SANEAMIENTO BASICO CHURUPANPA**

Actualmente la población hace sus disposiciones en letrinas de hoyo seco construidas artesanalmente y la mayor parte de la población lo hace al aire libre, el cual da origen a enfermedades de tipo digestivo en la población y contribuye a elevar el impacto ambiental negativo. En el siguiente cuadro se muestra las viviendas que necesitan la construcción de UBS.

Cuadro - 18

| Descripción | Conexiones Existentes | Conexiones Nuevas | Conexiones proyectadas |
|-------------|-----------------------|-------------------|------------------------|
| CHURUPANPA | 00 | 51 | 51 |
| % | 00.00 | 100.00 | 100.00 |

Imagen – 12





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA
Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



2.1.6.2 SECTOR MORERO – TARACA

➤ SISTEMADE GUAPOTABLE

Los sectores de Morero y Taraca, cuenta con sistema de agua entubada sin ningún tipo de tratamiento, **construido por FONCODES en el año 1995**, pero que a pesar de ello es insuficiente para abastecer a toda la población, abasteciéndose de un **manantial de ladera**.

En ese sistema de agua se construyó c captación, línea de conducción, reservorio y conexiones domiciliarias; todo el sistema se encuentra muy deteriorado debido al tiempo de vida y los aspectos ambientales

Se presenta el siguiente cuadro de conexiones existentes y nuevas.

Cuadro – 19

| Descripción | Conexiones domesticas Existentes | Conexiones domesticas Nuevas | Conexiones proyectadas |
|------------------|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| MORERO TARACA | 31 | 16 | 47 |
| % | 66.00 | 34.00 | 100 |

Nota: Se menciona que la ubicación para la construcción de la nueva captación y el reservorio no es la misma de la actual, por lo siguiente: Evitar la demolición de la estructura que demandaría de mayor inversión. Además, se menciona que se cuenta con la libre disponibilidad del terreno por lo que es justificable ubicarlo en otro punto.

a) **La captación existente.** – La captación del sistema de agua Los sectores de **Morero y Taraca fue construida por el año 1995 por FONCODES**, se encuentra ubicada en la zona denominada Manantial La Palta. Actualmente tiene una infraestructura en malas condiciones, no cuenta con caja de válvulas, el sistema de limpieza se realiza a través de la remoción del tubo de rebose de 2", Esta captación se encuentra totalmente deteriorada ya que no presenta filtro de grava y los muros están agrietados.

Cuadro – 20
captación existente

| DESCRIPCION | COORDENADA | | OBSERVACION |
|-------------|------------|-------|-------------|
| | ESTE | NORTE | |





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA
Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



| | | | |
|------------------------|-------------|--------------|--|
| CAPTACION EXISTENTE | 734553.5512 | 9413925.6764 | Estructura muy deteriorada, sin funcionamiento |
|------------------------|-------------|--------------|--|

Imagen - 13



b) Línea de Conducción. - La red de conducción fue instalada en el año 1995, tienen una antigüedad de 25 años, se ubican en cotas de terreno que varían entre 1636 y 1295 msnm.

La extensión total de la línea de conducción es de 148.00 metros lineales de tubería PVC de diámetro 2", las mismas que se encuentran en malas condiciones y en un incremento de caudal del sistema, los diámetros son insuficientes y colapsarían debido a la antigüedad y la carga hidráulica.

En la línea de conducción no existen ningún otro tipo de estructuras adheridas a esta línea de conducción.

Cuadro – 21

| DESCRIPCION | LONGITUD (ML) | OBSERVACION |
|---------------------|---------------|----------------------------|
| Línea de conducción | 180.00 | Tubería 2" muy deteriorada |

Imagen - 14





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA
Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



- b) **Almacenamiento.** - Existe un reservorio con una antigüedad de más de 25 años, de 5 m3 muy deteriorado, ya no funciona eficientemente, con presencia de hongos, sin cloración, no tiene caja de válvulas, la tubería de salida 1", razón por lo que se ha proyectado construir un nuevo reservorio para una mejor regulación y distribución del caudal.

Cuadro – 22

| DESCRIPCION | COORDENADA | | OBSERVACION |
|----------------------|-------------|--------------|--|
| | ESTE | NORTE | |
| RESERVORIO EXISTENTE | 734685.3624 | 9413841.5899 | Estructura deteriorada, con insuficiencias |

Imagen - 15





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA
Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



- a) **Línea de Distribución.** – El sector Morero y Taraca, cuenta actualmente con un sistema de redes de distribución en malas condiciones. Fue construido por FONCODES en el año 1995, la tubería es de 1" y $\frac{3}{4}$ ", a la fecha se encuentran colmatadas y en su mayoría sin funcionamiento, dejando desabastecida a la población.

Cuadro – 23

| DESCRIPCION | LONGITUD (ML) | OBSERVACION |
|----------------------------------|---------------|--|
| Línea de aducción y distribución | 4,021.00 | Tubería 1" - $\frac{3}{4}$ " muy deteriorada |

Imagen - 16



- d) **Conexiones Domiciliarias.** – Las conexiones domiciliarias se encuentran muy deterioradas por el uso de los pobladores y el tiempo de vida del sistema, fue instalado por el año 1995, Actualmente la población del sector Morero y Taraca, cuenta con 47 viviendas habitadas equivalente a 132 habitantes, la cual el 34% de la población no cuenta con servicio de agua potable.

Imagen – 17



➤ **SERVICIO DE SANEAMIENTO BASICO CHURUPANPA**

Actualmente la población hace sus disposiciones en letrinas de hoyo seco construidas artesanalmente y la mayor parte de la población lo hace al aire libre, el cual da origen a enfermedades de tipo digestivo en la población y contribuye a elevar el impacto ambiental negativo. En el siguiente cuadro se muestra las viviendas que necesitan la construcción de UBS.

Cuadro - 24

| Descripción | Conexiones Existentes | Conexiones Nuevas | Conexiones proyectadas |
|-----------------|--------------------------|----------------------|---------------------------|
| MORERO - TARACA | 00 | 47 | 47 |
| % | 00.00 | 100.00 | 100.00 |

Imagen - 18



a) Deficiencias del Sistema.

Las deficiencias del sistema se encuentran principalmente en:

- Escaso Caudal captado frente a la demanda de la población.
- Servicio discontinuo.
- Inexistencia de Estructuras.
- Los diámetros de la tubería de la red de conducción y aducción y distribución son insuficientes debido a la creciente demanda de la población.
- Consumo de agua sin tratamiento.
- Inexistencia de control operacional.
- Inexistencia de procedimientos para las labores de operación y mantenimiento.







MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA

Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



- Ausencia de educación sanitaria del usuario, para dar prioridad al uso de agua doméstico y no para otros usos como el riego y bebida de animales mayores.
- Falta de recursos económicos para adquirir equipos o dispositivos menores: manómetros, regla graduada para control de nivel en el reservorio, etc.
- Las tarifas y la alta morosidad no permiten realizar trabajos de mantenimiento para mejorar el servicio.
- No se realizan cortes de servicios por falta de pago.

b) Aspectos Ambientales.

Los principales problemas respecto a los aspectos ambientales son:

- Limitada infraestructura de apoyo logístico y de personal capacitado, impide que el personal participe en programas de protección de los recursos hídricos y del medio ambiente en general.
- El desconocimiento de la población sobre la importancia y la función de las entidades como el Ministerio de Salud, como inductora de la promoción de la salud y preservación del medio ambiente, tomando y analizando muestras con análisis bacteriológico.
- La disposición de excretas a campo abierto de las familias aledañas a la zona urbana.
- Insuficiente o débil política regional, local y sectorial de gestión ambiental que establezca programas de ordenamiento y utilización integral de las cuencas, involucrando la efectiva participación de los gobiernos locales con administración de servicios de agua Potable.



2.4 CAPACIDAD OPERATIVA DEL OPERADOR

El PNSR involucra a las Municipalidades con la creación del Área Técnica Municipal (ATM) para la gestión de los servicios de agua y saneamiento y así mismo, a la comunidad organizada a través de las Juntas Administradoras de Servicios de Saneamiento – JASS con la finalidad de garantizar la sostenibilidad de los servicios de agua y saneamiento en las zonas rurales del país.

Para el reconocimiento las JASS deberán presentar documentos como: Acta de conformación del Concejo Directivo y la elección del Fiscal (Actualizado), Aprobación de los Estatutos y Reglamentos de la Asamblea General. Así mismo, copias del documento de Identidad de los integrantes de la JASS, Padrón de todos los asociados y/o beneficiarios.

La constitución de las JASS está basada de acuerdo a la Ley de Saneamiento N° 26338 y su reglamento el D.S. N° 016–2005–Vivienda y la Ordenanza N° 205–2008–CMPC.





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA

Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



La finalidad de una JASS es prestar los servicios de saneamiento en las localidades del ámbito rural en las mejores condiciones de calidad, para cubrir las necesidades de salubridad de los asociados de la JASS a través de la adecuada administración de uno o varios de los sistemas de agua potable y saneamiento.

Cabe resaltar que de acuerdo al Decreto Supremo No 23-2005 en su artículo 175 estipula que: la organización comunal para efectos de la Ley y del presente reglamento debe registrarse únicamente en la municipalidad a cuya jurisdicción pertenece. Para tal efecto, las municipalidades abrirán un libro de Registros de Organizaciones Comunales, el mismo que deberá estar legalizado por el juez de paz, y en el que se inscribirán aquellas.



Entonces La operación y mantenimiento estarán a cargo de la JASS y los gastos serán cubiertos con aportes/mes de los usuarios (pago de la tarifa), ya que para ello la organización comunal designará a una persona que se desempeñará como operador del sistema, el mismo que será capacitado adecuadamente para desempeñar dichas funciones.

✓ **LOCALIDAD CHURUPANPA**

La localidad de CHURUPANPA cuenta actualmente con las siguientes instituciones: comité de rondas campesinas, Comité vaso de leche, club de madres, además están representados por su Agente Municipal.

La Municipalidad distrital de Chirinos a través del responsable del área Técnica Municipal (ATM) organiza, capacita y formaliza la Junta Administradora de Servicios de Saneamiento (JASS) reconociéndola mediante acto resolutivo, así como el registro respectivo en el libro de organizaciones comunales de maneja el ATM.

El Área Técnica Municipal (ATM) junto a las JASS organizan talleres de capacitación para la Administración, Operación y Mantenimiento del sistema existente en la localidad, la localidad de CHURUPANPA, no cuenta con un operador especializado para la operación y mantenimiento del sistema, pero **las autoridades se han organizado y en conjunto han nombrado a un poblador, quien es capacitado por el ATM de la municipalidad para que realice las actividades de operación y mantenimiento del sistema.**

La Localidad de CHURUPANPA cuenta con una infraestructura (casa comunal) donde realiza sus reuniones, talleres de capacitación, este local es designado para el uso de la JASS.





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA
Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



La Localidad de CHURUPANPA a través de su JASS tiene su padrón de asociados actualizados (51 viviendas), reconocidos mediante **RESOLUCION DE ALCALDIA N° 213-2020-MDCH/A**.

En la actualidad la JASS CHURUPANPA reconocida mediante **RESOLUCION DE ALCALDIA N° 106-2020-MDCH/A**, y los asociados han establecido una tarifa familiar (S/. 4.20 soles/mes) como ingreso principal para costear los gastos de operación y mantenimiento el mismo que ha sido calculado de acuerdo a lo establecido por la SUNASS, realizándose el acta de asamblea general de socialización y aprobación de la cuota familiar, el mismo que se puede ubicar en el ítem 17.3 de la PRESET.

✓ **SECTOR MORERO - TARACA**

El SECTOR MORERO – TARACA, cuenta con las siguientes instituciones: comité de rondas campesinas, Comité vaso de leche, club de madres, además están representados por su Agente Municipal.

La Municipalidad distrital de Chirinos a través del responsable del área Técnica Municipal (ATM) organiza, capacita y formaliza la Junta Administradora de Servicios de Saneamiento (JASS) reconociéndola mediante acto resolutivo, así como el registro respectivo en el libro de organizaciones comunales de maneja el ATM.

El Área Técnica Municipal (ATM) junto a las JASS organizan talleres de capacitación para la Administración, Operación y Mantenimiento del sistema existente en la localidad, el SECTOR MORERO – TARACA no cuenta con un operador especializado para la operación y mantenimiento del sistema, pero las **autoridades se han organizado y en conjunto han nombrado a un poblador, quien es capacitado por el ATM de la municipalidad para que realice las actividades de operación y mantenimiento del sistema.**

El **SECTOR MORERO – TARACA cuenta con una infraestructura (casa comunal) donde realiza sus reuniones, talleres de capacitación, este local es designado para el uso de la JASS.**

El SECTOR MORERO – TARACA a través de su JASS tiene su padrón de asociados actualizados (47 viviendas), reconocidos mediante **RESOLUCION DE ALCALDIA N° 213-2019-MDCH/A**.

En la actualidad la JASS El SECTOR MORERO – TARACA reconocida mediante **RESOLUCION DE ALCALDIA N° 107-2019-MDCH/A**, y los asociados han





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA

Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



establecido una tarifa familiar (S/. 5.00 soles/mes) como ingreso principal para costear los gastos de operación y mantenimiento el mismo que ha sido calculado de acuerdo a lo establecido por la SUNASS, realizándose el acta de asamblea general de socialización y aprobación de la cuota familiar, el mismo que se puede ubicar en el ítem 17.3 de la PRESET.

2.1.7 CONSIDERACIONES DE DISEÑO DEL SISTEMA PROPUESTO

2.1.7.1 DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA DE LA INFLUENCIA DEL PROYECTO

El presente Estudio tiene como influencia las localidades de CHURUPANPA Y SECTOR MORERO – TARACA, DISTRITO DE CHIRINOS - SAN IGNACIO - CAJAMARCA.”, beneficiará con el **servicio de agua potable** a la localidad Churupampa y Sectores Morero - Taraca.

2.1.7.2 POBLACIÓN ATENDIDA

Para determinar la población, se considera como información básica, las visitas de campo y la información del empadronamiento de beneficiarios Se estima que en la actualidad la población residente es de 324 habitantes. El número total de viviendas es de 98. Ver cuadro siguiente:

POBLACION BENEFICIARIA

Cuadro – 25

| N° | LOCALIDAD | N° DE VIVIENDAS (DOMESTICAS) | HABITANTES |
|-------|-----------------|---------------------------------|------------|
| 1 | CHURUPANPA | 51 | 192 |
| 2 | MORERO - TARACA | 47 | 132 |
| TOTAL | | 98 | 324 |

Fuente: padrón definitivo de beneficiarios

2.1.7.3 POBLACIÓN ACTUAL (Pa)

La población está distribuida de la siguiente manera:

Cuadro - 26

| LOCALIDAD | HABITANTES | N° DE VIVIENDAS |
|-----------------|------------|-----------------|
| | (AÑO 2020) | 2020 |
| CHURUPANPA | 192 | 51 |
| MORERO - TARACA | 132 | 47 |
| TOTAL | 324 | 98 |

FUNENTE: PADRON DE BENEFICIARIOS





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA
Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



2.1.7.4 POBLACIÓN FUTURA (Pf)

Según datos obtenidos del INEI se ha calculado la tasa de crecimiento, la Población Futura en las localidades de CHURUPANPA Y SECTOR MORERO - TARACA al Año 2040 es de 659 habitantes y se distribuye de la siguiente manera.

Cuadro – 27

| POBLACIÓN PROYECTADA AL 2040 - CHURUPANPA | | N° VIVIENDAS |
|---|----------------|--------------|
| Descripción | N° de Personas | 51 |
| A) Población Actual del 2020 (Háb) | 192 | |
| B) Tasa de Crecimiento Anual | 0.74% | |
| C) Periodo en Años | 20 | |
| D) Población Proyectada al 2040 (Háb) | 220 | |
| Fuente : Padron de Beneficiarios 2020 | | |

Cuadro - 28

| POBLACIÓN PROYECTADA AL 2040 - MORERO - TARACA | | N° VIVIENDAS |
|--|----------------|--------------|
| Descripción | N° de Personas | 47 |
| A) Población Actual del 2020 (Háb) | 132 | |
| B) Tasa de Crecimiento Anual | 0.74% | |
| C) Periodo en Años | 20 | |
| D) Población Proyectada al 2040 (Háb) | 151 | |
| Fuente : Padron de Beneficiarios 2020 | | |

2.5.5 TASA DE CRECIMIENTO

La tasa de crecient en el área del proyecto según tabla del INEI es positiva, 0.74 %.

Cuadro – 29

| TASA DE CRECIMIENTO DE LA POBLACION (DISTRITO ZONA RURAL) | | | |
|---|-----------|------------------|------------|
| Censos | Población | Tasa Intercensal | |
| Población Según INEI, Año 2007 | 10,941 | 0.74% | Lineal |
| Población Según INEI, Año 2017 | 11,748 | 0.71% | Aritmetica |
| Tasa de crecimiento adoptada | - | 0.74% | |
| Fuente: INEI - CENSOS NACIONALES | | | |





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA
Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



2.1.7.5 DESCRIPCIÓN TECNICA DEL PROYECTO

El sistema de agua potable para la localidad de Churupampa y sectores Morero - Taraca, es un sistema por gravedad, cada una de las localidades tiene su propio manantial.

Para Churupampa se está proyectando construir dos captaciones de manantial tipo ladera (Manantial “Churupampa Alto y La Catarata”), línea de conducción, 02 reservorio que permitan almacenar la cantidad suficiente de agua para abastecer a toda la localidad las 24 horas del día, línea de aducción y distribución, construcción de CRPT-7, válvulas de purga, válvulas automáticas de aire, válvulas de control y conectar a todas las viviendas existentes al sistema de agua potable.



Para el sector Morero – Taraca se está proyectando construir una captación de manantial tipo ladera (Manantial “La Palta”), línea de conducción, reservorio que permita almacenar la cantidad suficiente de agua para abastecer a toda la localidad las 24 horas del día, línea de aducción y distribución, construcción de CRPT-7, válvulas de purga, válvulas automáticas de aire, válvulas de control y conectar a todas las viviendas existentes al sistema de agua potable.

Para las dos localidades involucradas en el proyecto se ha planteado la construcción de UBS Unidades Básicas de Saneamiento con Arrastre Hidráulico, de esta manera mejorar las condiciones de vida de nuestra población.

Además, se menciona que para la elaboración de este proyecto se ha tonado en consideración los parámetros de diseño de la RESOLUCION MINISTERIAL N° 192 - 2018 - VIVIENDA (16 de mayo del 2018). Para la proyección de estructuras en el sistema de agua potable se ha regido en la interpretación de resultados de los análisis químicos, físicos y biológicos de cada fuente de abastecimiento.

El proyecto de inversión denominado: **“MEJORAMIENTO, AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO EN EL CASERÍO CHURUPAMPA Y SECTORES DE MORERO Y TARACA, DISTRITO DE CHIRINOS – SAN IGNACIO – CAJAMARCA”**, contribuirá con el cierre de brechas y la mejora de la calidad de vida de 324 habitantes en agua potable y 324 habitantes en saneamiento en la localidad de Churupampa y sectores Morero – Taraca.

2.1.8 LOCALIDAD: CHURUPANPA

2.1.8.1 DISEÑO DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE AGUA

El sistema de agua potable constará de las siguientes partes: Captación de manantial tipo ladera (02 und), Línea de Conducción, 02 Reservorios (5 m3),





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA

Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



Cerco perimétrico para reservorio, Red de Distribución, Cámaras Rompe Presión Tipo 7, válvulas de aire, Purga, control y Conexiones Domiciliarias.

NOTA:

Se acredita que se cuenta con la libre disposición de los terrenos donde se han proyectado construir las distintas estructuras de este proyecto mediante **acta de libre de disponibilidad de terrenos** firmada por las autoridades y representantes de la Municipalidad Distrital de Chirinos y **RESOLUCION DE ALCALDIA N° 0214-2020/MDCH-A**, Emitida en base a los documentos de compra venta o donación que se ha dado entre los campesinos y autoridades en años anteriores, ya que esa es la modalidad en la cual ellos dan fe de los terrenos existentes, estos documentos han sido presentados por las JASS del caserío Churupampa, legalizados por el JUEZ DE PAZ DE UNICA NOMINACION del distrito de CHIRINOS y visados por el despacho de alcaldía de este distrito. Ante ello no se podría agregar ningún tipo de texto, coordenada o firmas. Ya que son documentos originales. Se anexa las coordenadas de ubicación de los vértices de las áreas disponibles de capación y reservorios en el siguiente cuadro: **Ver Cuadros (33-34-35-36-37) expediente técnico Memoria descriptiva del proyecto a Ejecutar.**



➤ **FUENTE DE ABASTECIMIENTO – CAPTACION MANANTIAL**

Las fuentes de abastecimiento de agua para la localidad de CHURUPANPA, es de manantial de ladera (MANANTIAL CHURUPANPA ALTO Y MANANTIAL LA CATARATA), se ha proyectado construir dos captaciones en las nacientes de los manantiales, de esta manera obtener el líquido elemento sin contaminación alguna por agentes externos. La captación constará cada una con lo siguiente: dos aletas de concreto armado, filtro de grava para la filtración de impurezas, loza de techo, una cámara húmeda con tapa metálica, cámara seca con tapa metálica, válvulas de control para la salida, tubería de F°G° de 2" para ventilación, además accesorios y tuberías 2" para la limpia y rebose; la tubería de salida hacia el reservorio es 1" de diámetro.

El concreto a emplearse será de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ y acero $f_y= 4200 \text{ kg/cm}^2$, para la losa del techo, fondo y muros. Las dimensiones están especificadas en el plano correspondiente.

Para evitar la entrada de impurezas externas por las escorrentías que se forman en épocas de invierno, se ha proyectado construir una zanja de coronación en la parte alta de la captación.





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA

Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



Toda la estructura estará protegida mediante la construcción de un cerco perimétrico metálico de 22.70 ml, Un área de 32.18 m2. será construido de malla de alambre galvanizado N° 10 de 2"x2", postes de tubo de F° G° 2"x2mm, perfil angular de 1 1/2" x 1 1/2" x 3/16", alambre de púa y una puerta metálica de 1.00m x 1.95m con tubo f° g° 1 1/2" x 2mm + malla de alambre Galv.

El caudal de la fuente es suficiente para abastecer a toda la población /beneficiaria del proyecto. **Ver Cuadros (38-39-40-41-42 e imágenes 19-20-21-22) expediente técnico Memoria descriptiva del proyecto a Ejecutar.**

➤ **LINEA DE CONDUCCION**

La línea de conducción del sistema de abastecimiento de agua potable por gravedad comprende el conjunto de tuberías, válvulas, accesorios, estructuras y obras de arte encargados de la conducción del agua desde las captaciones hasta la planta de tratamiento y luego hasta el reservorio, aprovechando la carga estática existente.

Para el diseño de la línea de conducción por gravedad, se han tenido en cuenta los siguientes criterios: carga disponible; gastos de diseño; clases de tubería capaz de soportar las presiones hidrostáticas; clases de tuberías en función al material requerido por la naturaleza del terreno, condiciones topográficas o de utilización; diámetros de tubería.

Con la finalidad de conducir toda el agua captada se ha diseñado pasa Churupampa Alto tubería PVC NTP ISO 399.002 DN C-10 que conducirá agua para consumo humano con un diámetro de 1" = 212.52 hasta el reservorio y para Churupampa Catarata tubería PVC NTP ISO 399.002 DN C-10 que conducirá agua para consumo humano con un diámetro de 1" = 208.53 hasta el reservorio. **Ver Cuadros (43-44) imagen 23 24 y 25 expediente técnico Memoria descriptiva del proyecto a Ejecutar.**



➤ **RESERVORIO APOYADO CIRCULAR (V= 5.00 M3) – 02 UNIDADES**

UBICACIÓN:

Cuadro – 45

| ESTRUCTURA PRINCIPALES PROYECTADAS - CHURUPANPA ALTO | | | | | |
|--|------------|-------------|------------|---------------------|--------|
| LOCALIDAD | ESTRUCTURA | CODENADAS | | DIAMETRO DE TUBERIA | |
| | | ESTE | NORTE | INGRESO | SALIDA |
| CHURUPANPA ALTO | RESERVORIO | 733865.5377 | 9413633.06 | 1" | 1" |

| ESTRUCTURA | VOLUMEN | ALTITUD (MSNM) |
|-------------------------------|---------|----------------|
| RESERVORIO CHURUPANPA ALTO | 5.00 M3 | 1726.97 |





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA
Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



CUADRO - 46

| ESTRUCTURA PRINCIPALES PROYECTADAS - CHURUPANPA CATARATA | | | | | |
|--|------------|-----------|-----------|---------------------|--------|
| LOCALIDAD | ESTRUCTURA | CODENADAS | | DIAMETRO DE TUBERIA | |
| | | ESTE | NORTE | INGRESO | SALIDA |
| CHURUPANPA | RESERVORIO | 733664.5 | 9413548.4 | 1" | 1 1/2" |
| ESTRUCTURA | | VOLUMEN | | ALTITUD (MSNM) | |
| RESERVORIO CHURUPANPA CATARATA | | 5.00 M3 | | 1670.25 | |

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. Para el presente caso se ha diseñado 02 reservorios apoyado de 5 m3, el cual va abastecer a toda la población de la localidad de Churupampa, el reservorio está dotado de 01 caja de válvulas o llaves que servirán para el control del agua, con sus respectivos accesorios, tapas metálicas para el reservorio y para la caja de válvulas, tuberías de entrada, salida, limpieza, rebose y ventilación, ubicados adyacentes al reservorio, una vereda perimetral, interior del reservorio, una escalera movable tipo gato de F° G° de 3/4"y realizar la limpieza correspondiente, se utilizara concreto de f'c=210 kg/cm2, f'c=175 kg/cm2 acero fy= 4200 kg/cm2 para el reservorio.

Además, se está proyectado al costado del reservorio una infraestructura de estructura metálica de Tubo Rectangular Metálico de 80mm x 40mm x 1.8mm, Tubo Rectangular Metálico de 1" x 2" x 1.5mm, Tubo de F° G°, Ø 1 1/2" x 2MM", Malla de Alambre Galvanizado N° 10 Cocada 2" (Electrosoldada), Plancha Metálica Estrellada, Calamina Galvanizada de 1.80 m x 0.83 m x 0.30 mm y demás accesorios. Donde se instalará un tanque dosificador de cloro de 600 litros incluyen accesorios para el tratamiento del agua apta para consumo humano. A demás para el acceso a la caseta de cloración se instalará una escalera fija con tubo de F° G° de 1° y Peldaños de F° G° de 3/4", se construirá su respectivo cerco perimétrico de protección tanto en el reservorio, como en todas las infraestructuras del proyecto, para garantizar la seguridad de los mismos.

Se muestra el tipo de Reservorio planteado, que con mayor detalle se verá en los planos respectivos del proyecto.

Los reservorios planteados para la localidad de Churupampa es de 5 m3, tiene un diámetro interno de 1.90m y un diámetro externo de 2.20 m.

Ver imágenes (26-27-28-29) expediente técnico Memoria descriptiva del proyecto a Ejecutar.





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA
Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



➤ **CERCO PERIMETRICO PARA RESERVORIO (02 und)**

La función del cerco perimétrico es la de satisfacer la carencia de condiciones de seguridad, La con la finalidad de evitar el deterioro de las estructuras que componen el reservorio de agua potable.

El cerco perimétrico es de tipo malla en forma de rombo, fabricado con postes de F°G°, de 2" X 2mm, Malla Metálica N° 10 Cocada de 2"x2". Cada malla de alambre galvanizado será electrosoldada a los perfiles.

Para los dados de concreto se utilizará concreto ciclópeo ($f'c=175 \text{ Kg/cm}^2$). Se ha proyectado construir un cerco perimétrico de 56.25 m2, con un perímetro de 30.00 ml. Para los reservorios de Churupampa. Tendrá una 'Puerta Metálica de 2 hojas con Malla Galv. N° 10 +Tubo Galv. (2.00m x 2.40m) con marco tipo L. Se fija a los postes laterales de concreto mediante bisagras empotradas a través de anclajes de $\Phi 3/8"$ y 0.20m de longitud.

Ver imágenes (30-31-) expediente técnico Memoria descriptiva del proyecto a Ejecutar.



➤ **RED DE ADUCCION Y DISTRIBUCION**

La red de Aducción y distribución comprende el conjunto de tuberías PVC NTP ISO 399.002 DN C-10 distribuida en diámetros desde 11/2", 1" y 3/4" en una Longitud total de 1,514.97 ml. Para Churupampa Catarata y 1800.08 para Churupampa Alto, válvulas de distribución de Caudal, y demás accesorios cuyo origen está en el punto de salida del reservorio y que se desarrolla según la ubicación de las viviendas.

Ver cuadros (47) imágenes (32-33) y (28-29) expediente técnico Memoria descriptiva del proyecto a Ejecutar.

➤ **CAMARA ROMPE PRESION TIPO 7 (10 UND)**

Ubicación:

CUADRO - 48





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS

REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA

Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



| CAMARA ROMPE PRESION TIPO 7 - CHURUPANPA | | | | |
|--|-------------|--------------|---------------------|--------|
| N° | COORDENADAS | | DIAMETRO DE TUBERIA | |
| | ESTE | NORTE | INGRESO | SALIDA |
| CHURUPANPA CATARATA | | | | |
| 1 | 733853.2726 | 9413052.0251 | 3/4" | 3/4" |
| 2 | 733993.3383 | 9413214.6076 | 3/4" | 3/4" |
| CHURUPANPA ALTO | | | | |
| 3 | 733970.9454 | 9413443.782 | 3/4" | 3/4" |
| 4 | 734140.4515 | 9413269.3455 | 3/4" | 3/4" |
| 5 | 734259.5117 | 9413180.853 | 3/4" | 3/4" |
| 6 | 734120.4209 | 9413659.5349 | 3/4" | 3/4" |
| 7 | 734221.5440 | 9413554.3795 | 3/4" | 3/4" |
| 8 | 734317.5377 | 9413504.8838 | 3/4" | 3/4" |
| 9 | 734429.1236 | 9413401.1931 | 3/4" | 3/4" |
| 10 | 734507.4300 | 9413314.1194 | 3/4" | 3/4" |

Es una estructura pequeña, su función principal es reducir la presión hidrostática a cero, cuando existe desnivel entre el reservorio y algunos puntos a lo largo de las redes de distribución, pueden generarse presiones superiores a las máximas que puede soportar una tubería, es por eso que es necesario la construcción de este tipo de estructuras de concreto armado, y tiene los siguientes accesorios.

- Tubería de entrada con 01 válvula de compuerta y una válvula flotadora
- Tubería de salida y una canastilla.
- Tubería de ventilación
- Tubería de rebose y limpieza
- Tapa sanitaria, con dispositivos de seguridad.

Este tipo de estructuras solo se utiliza en la línea de distribución cuya función es únicamente de reducir la presión en la tubería.

Para el presente proyecto se ha diseñado 10 Cámara Rompe Presión Tipo 7. Ver imágenes (30-31-32) y cuadro (49) expediente técnico Memoria descriptiva del proyecto a Ejecutar.

➤ VALVULAS DE PURGA (11 UND)

Ubicación:

CUADRO VALVULAS DE PURGA

CUADRO - 49





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA
Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



| VALVULAS DE PURGA - CHURUPANPA | | | | |
|--------------------------------|-------------|--------------|---------------------|--------|
| N° | COORDENADAS | | DIAMETRO DE TUBERIA | |
| | ESTE | NORTE | INGRESO | SALIDA |
| CHURUPANPA CATARATA | | | | |
| 1 | 733691.8355 | 9413569.8269 | 1" | 1" |
| 2 | 733720.7457 | 9413351.0727 | 3/4" | 3/4" |
| 3 | 733883.3045 | 9412792.0274 | 3/4" | 3/4" |
| 4 | 733931.6846 | 9413187.6233 | 3/4" | 3/4" |
| 5 | 733991.0597 | 9413165.1270 | 3/4" | 3/4" |
| 6 | 733994.2674 | 9413048.8472 | 3/4" | 3/4" |
| 7 | 733934.2674 | 9412989.3554 | 3/4" | 3/4" |
| CHURUPANPA ALTO | | | | |
| 8 | 733877.4613 | 9413670.3108 | 3/4" | 3/4" |
| 9 | 734373.5404 | 9413080.6875 | 3/4" | 3/4" |
| 10 | 733922.2438 | 9413670.7381 | 3/4" | 3/4" |
| 11 | 734658.7382 | 9413220.4386 | 3/4" | 3/4" |

Las válvulas de purga son parte integrante de los sistemas de conducción, aducción y distribución cuando la topografía del terreno es accidentada, los sedimentos acumulados en los puntos bajos provocando la reducción del área de flujo del agua, siendo necesario instalar estas válvulas de purga que permitan periódicamente la limpieza de los tramos de tubería.

Para el presente proyecto se ha diseñado 11 Válvulas de Purga.

Las cuales están ubicadas en los puntos más bajos de las redes y puntos finales de los ramales, permitiendo así la limpieza de redes.

Ver imágenes (33-34-3) expediente técnico Memoria descriptiva del proyecto a Ejecutar.

➤ VALVULA DE AIRE DE TIPO AUTOMATICAS (07 UND)

UBICACIÓN:

CUADRO - 50

| VALVULAS DE AIRE - CHURUPANPA | | | | |
|-------------------------------|-------------|--------------|---------------------|--------|
| N° | COORDENADAS | | DIAMETRO DE TUBERIA | |
| | ESTE | NORTE | INGRESO | SALIDA |
| CHURUPANPA CATARATA | | | | |
| 1 | 733738.0124 | 9413607.0193 | 1" | 1" |
| 2 | 733708.5885 | 9413308.2929 | 3/4" | 3/4" |
| 3 | 733948.1413 | 9413199.0070 | 3/4" | 3/4" |
| 4 | 3963.1749 | 9413143.3390 | 3/4" | 3/4" |
| CHURUPANPA CATARATA | | | | |
| 5 | 733868.4288 | 9413735.6294 | 3/4" | 3/4" |
| 6 | 733934.6605 | 9413540.888 | 3/4" | 3/4" |
| 7 | 734010.3547 | 9413698.2747 | 3/4" | 3/4" |

Las válvulas de aire de tipo automáticas son parte integrante de los sistemas de conducción, aducción y de agua. Estas válvulas purgan el aire presente en tuberías para mejorar la eficiencia del llenado, descargan constantemente el aire de las tuberías impidiendo la acumulación de bolsas de aire, son colocados en las partes altas protegiendo a la tubería contra los transitorios de presión y el riesgo de colapso.





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA
Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



Para el presente proyecto se ha diseñado 07 Válvulas de Aire. Las cuales están ubicadas en los puntos más altos de las redes para así poder hacer llegar el líquido elemento a todas las viviendas, evitando la ruptura de tuberías. **Ver imágenes (36-37) expediente técnico Memoria descriptiva del proyecto a Ejecutar**, relación con cuadro 50.

➤ **VALVULA DE CONTROL (06 UND)**

Ubicación:

CUADRO - 51

| VALVULAS DE CONTROL - CHURUPANPA | | | | |
|----------------------------------|-------------|--------------|---------------------|--------|
| N° | COORDENADAS | | DIAMETRO DE TUBERIA | |
| | ESTE | NORTE | INGRESO | SALIDA |
| CHURUPANPA CATARATA | | | | |
| 1 | 733797.3479 | 9413154.3008 | 3/4" | 3/4" |
| 2 | 733796.7009 | 9413161.5801 | 3/4" | 3/4" |
| 3 | 733869.1288 | 9412922.2726 | 3/4" | 3/4" |
| 4 | 733864.7476 | 9412913.7631 | 3/4" | 3/4" |
| CHURUPANPA ALTO | | | | |
| 5 | 733882.6298 | 9413612.5208 | 3/4" | 3/4" |
| 6 | 733882.6017 | 9413620.1555 | 3/4" | 3/4" |



La ubicación y cantidad de válvulas de control se determinan con la finalidad de poder aislar un tramo o parte de la red en caso de reparaciones o ampliaciones.

En poblaciones concentradas deben proveerse de una válvula de ingreso a la red y en los puntos donde exista un ramal de derivación importante. Se construirán cajas de válvulas de control con sus respectivos accesorios, con el fin de tener una correcta operación y mantenimiento del sistema, así como de regular el caudal en diferentes sectores de la **red de distribución**

Para el presente proyecto se ha diseñado 06 Válvulas de control.

Ver imágenes (38-39) expediente técnico Memoria descriptiva del proyecto a Ejecutar

➤ **CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE (51 CONEX.)**

Cada instalación domiciliar es tomada desde la red principal con tubería PVC NTP ISO 399.002 DN C-10 Ø 1/2". Además, tendrán una válvula de paso de 1/2" de diámetro, cajas prefabricadas de concreto con sus respectivas tapas de termoplástico, que será usada en caso se requiera cortar el agua para control, corte o reparación. Se instalarán **51** conexiones domiciliarias para viviendas, detalladas de la siguiente manera:





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA
Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



CUADRO - 52

| | |
|--|----|
| Conexiones domiciliarias domesticas de agua nuevas | 21 |
| Conexiones domiciliarias domesticas de agua a rehabilitar | 30 |
| Conexiones domiciliarias no domesticas de agua nuevas | 00 |
| Conexiones domiciliarias no domesticas de agua a rehabilitar | 00 |
| Total de conexiones de agua potable | 51 |

Ver imágenes (40-41-429 expediente técnico Memoria descriptiva del proyecto a Ejecutar

2.1.9 DISEÑO DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE UBS. – CHURUPANPA



De acuerdo a la ubicación de las viviendas y la topografía del terreno no se puede instalar sistema de alcantarillado, por lo que se ha considerado por conveniente considerar la instalación de Unidades Básicas de Saneamiento para cada vivienda habitada.

CUADRO DE CONEXIONES DE SANEAMIENTO BASICO – SECTORMORERO TARACA

CUADRO - 53

| DESCRIPCION | N° Usuarios |
|--|-------------|
| Conexiones domiciliarias domesticas UBS - NUEVAS | 51 |
| TOTAL | 51 |

Las Unidades Básicas de Saneamiento de Arrastre Hidráulico con biodigestor, está conformada por un conjunto de estructuras que permitirán la evacuación sanitaria de excretas, aplicable para zonas del ámbito rural.

✓ COMPOSICIÓN DE LA UBS PARA VIVIENDA (51 UND):

La UBS, está compuesto de:

1. Caseta, con ducha, inodoro y lavatorio.
2. Tanque Biodigestor 600.00 It
3. Caja de Registro de Lodos
4. Área de Percolación y/o Zanja de Infiltración



5. Línea de Evacuación

6. Lavadero

Imagen – 43

Vista en planta general de los componentes de la UBS

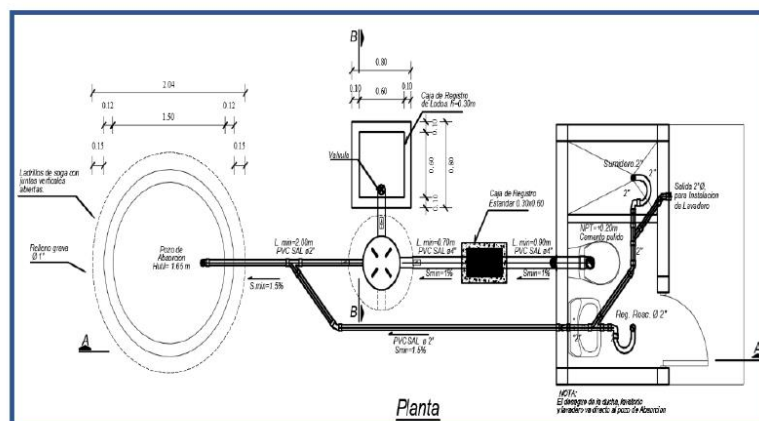
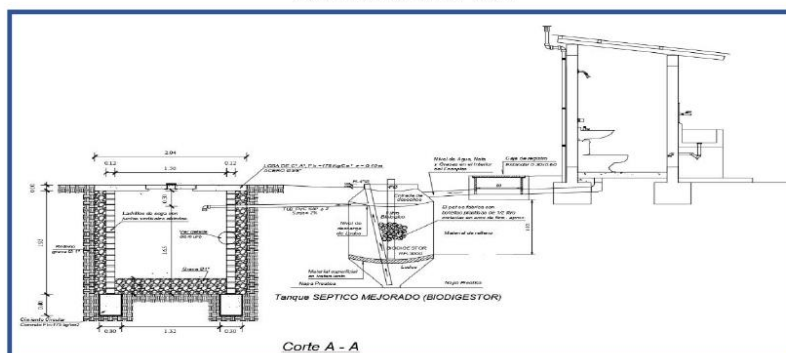


Imagen – 44

Vista frontal de la UBS



a. Caseta

La estructura será de muros de albañilería de ladrillo con cimientos corridos y sobre-cimiento; en la parte superior y final del muro se ejecutará una viga collarín que arriostrará la estructura, garantizando el confinamiento, el techo será a un agua, con tijerales de madera tornillo con cobertura de calamina, colocando una calamina traslúcida para la iluminación. El servicio contará con ducha, inodoro y lavatorio de losa vitrificada blanca.





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA

Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



El piso será pulido en la zona de la ducha y en el área de sanitarios, inodoro y lavatorio, y contra zócalo; la puerta será contra placada de marco de madera tornillo con triplay de 6 mm.

Imagen – 45

Vista en planta de caseta de UBS

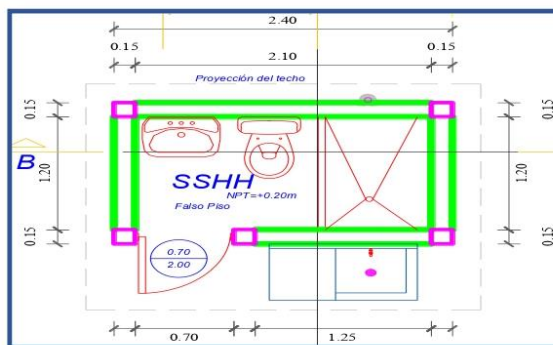


Imagen – 46

Vista frontal de caseta de UBS

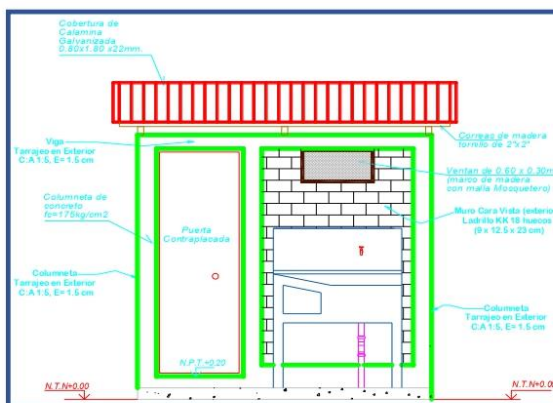


Imagen – 47

Vista lateral de caseta de UBS





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA

Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.

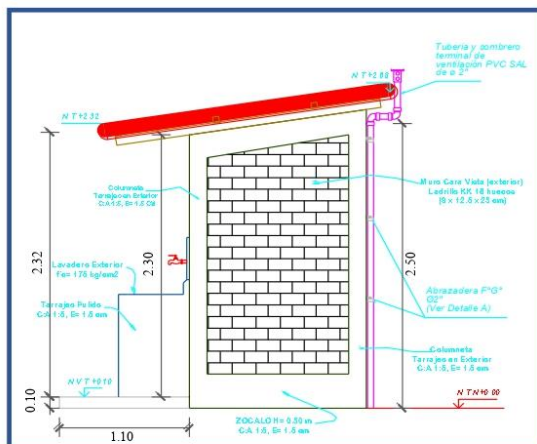


Imagen – 48
Detalle de puerta caseta de UBS

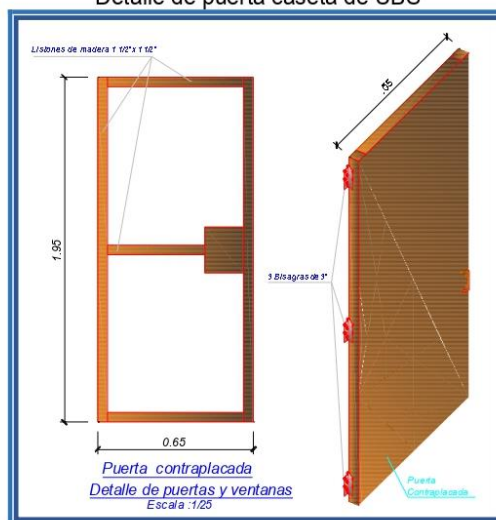


Imagen – 49
Detalle de columna y muro en caseta de UBS





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA

Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.

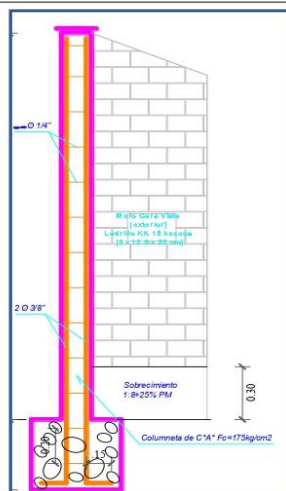
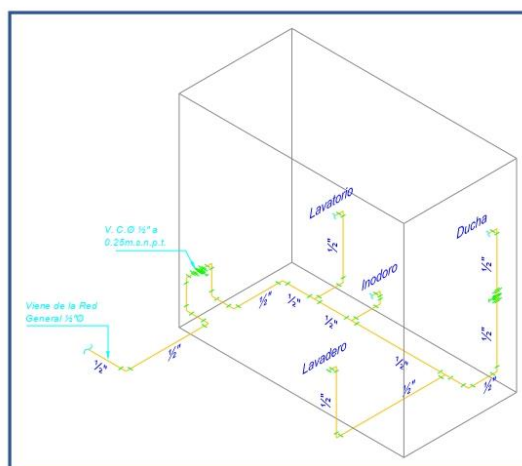


Imagen – 50
Detalle de conexiones de agua



b. Tanque Biodigestor

Unidad de tratamiento primario, en la que los lodos sedimentados están en contacto inmediato con las aguas residuales domésticas que entran al tanque, mientras los sólidos orgánicos se descomponen por acción bacteriana anaerobia. Se instalarán **51** biodigestores, de los cuales todos serán de 600 lt para las viviendas.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA

Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



El dimensionamiento se basa en las siguientes consideraciones: Sabiendo que la densidad promedio es de 5 habitantes/vivienda tenemos:

Cuadro - 54

| Efluente/Capacidades | 600 litros | 1300 litros | 3000 litros | 7000 litros |
|----------------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| Inodoro + ducha | 5 personas | 10 personas | 25 personas | 57 personas |

Ver Imagen – 51 del expediente a ejecutar (Memoria descriptiva)

Vista de Biodigestor para la UBS

c. Caja de Registro de Lodos

De concreto $f'c=175$ kg/cm², medidas interiores 0.80 x 0.80 x 0.90 para las conexiones familiares, espesor de muro 0.10m.; Sin fondo, para que al salir los lodos, el agua se infiltre al terreno; con tapa de protección de fierro fundido, en su interior está conectado una válvula de 2". **Ver Imagen (52-53) del expediente a ejecutar (Memoria descriptiva) Caja de Registro de Lodos**



d. Área de Absorción

El agua residual que sale del biodigestor termina su tratamiento en el terreno, en el AREA DE ABSORCION, conformado por un pozo de Absorción.

Para la localidad de Churupampa 1 se calcula un área promedio de 5.59 m² para los biodigestores de 600 L que se utilizaran en viviendas; el pozo de Absorción tiene un diámetro interior total de 1.50 m, y una profundidad interior total de 1.30 m; en el interior de pozo se construirá un muro de mampostería encocado de ladrillo prefabricado de concreto con material filtrante.

Para la localidad de Churupampa 2 se calcula un área promedio de 5.51 m² para los biodigestores de 600 L que se utilizaran en viviendas; el pozo de Absorción tiene un diámetro interior total de 1.50 m, y una profundidad interior total de 1.30 m; en el interior de pozo se construirá un muro de mampostería encocado de ladrillo prefabricado de concreto con material filtrante. **Ver Imagen (54) del expediente a ejecutar (Memoria descriptiva) CVista frontal de pozo de absorción**





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA

Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



e. Línea de Evacuación

Comprende las líneas de tubería entre la caja de registro y el biodigestor. Las tuberías serán de poli cloruro de vinilo PVC de unión espiga campana, en las líneas multifamiliares se instalarán cajas de registro de concreto fabricados in situ.

La instalación de la tubería se efectuará de acuerdo a las especificaciones técnicas establecidas, sobre cama de apoyo y el relleno de zanjas con material seleccionado. Se hará la compactación por capas, durante el relleno de zanjas, este trabajo se efectuará en forma manual. Ver Imagen (55) del expediente a ejecutar (Memoria descriptiva) Detalle de instalaciones de red de desagüe.



f. Lavadero

Se refiere a la instalación y suministro de lavadero de multiusos, incluyendo accesorios, grifería y tuberías de conexión y desagüe. Estas instalaciones se harán de acuerdo con planos hidráulicos y a los detalles arquitectónicos; el montaje de lavamanos se hará con sifón, canastilla, salida con grifo, manguera de conexión y acople de salida. Ver Imagen (56 -57) del expediente a ejecutar (Memoria descriptiva) Lavatorio multiusos; Detalle de accesorios en lavatorio multiusos

2.1.9 SECTOR – MORERO TARACA

2.1.9.1 DISEÑO DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE AGUA

El sistema de agua potable constará de las siguientes partes: Captación de manantial tipo ladera (01 und), Línea de Conducción, 01 Reservorios (05 m3), Cerco perimétrico para reservorio, Red de Distribución, Cámaras Rompe Presión Tipo 7, válvulas de aire, Purga, control y Conexiones Domiciliarias.

NOTA:

Se acredita que se cuenta con la libre disposición de los terrenos donde se han proyectado construir las distintas estructuras de este proyecto mediante **acta de libre disponibilidad de terrenos firmada por las autoridades y representantes de la Municipalidad Distrital de Chirinos y RESOLUCION DE ALCALDIA N° 0214-2020/MDCH-A**, Emitida en base a los documentos de compra venta o donación que se ha dado entre los campesinos y autoridades en años anteriores, ya que esa es la modalidad en la cual ellos dan fe de los terrenos existentes, estos documentos han sido presentados por las JASS de los caseríos del sector Morero - Taraca, legalizados por el JUEZ DE PAZ DE UNICA NOMINACION del distrito de CHIRINOS y visados por el despacho de alcaldía de este distrito. Ante ello no se podría agregar ningún tipo de texto, coordenada o firmas. Ya que son documentos originales. Anexo





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA

Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



las coordenadas de ubicación de los vértices de las áreas disponibles de
capación, planta de tratamiento de agua potable y reservorios en el siguiente
cuadro: **Ver cuadros (55-56-57-57) del expediente a ejecutar (Memoria
descriptiva)**

➤ **FUENTE DE ABASTECIMIENTO – CAPTACION MANANTIAL**

La fuente de abastecimiento de agua para el sector Morero - Taraca, es de
manantial de ladera (MANANTIAL LA PALTA), se ha proyectado construir una
captación en la naciente del manantial, de esta manera obtener el líquido
elemento sin contaminación alguna por agentes externos. Constará de dos
aletas de concreto armado, filtro de grava para la filtración de impurezas, loza de
techo, una cámara húmeda con tapa metálica, cámara seca con tapa metálica,
válvulas de control para la salida, tubería de F°G° de 2" para ventilación, además
accesorios y tuberías 2" para la limpia y rebose; la tubería de salida hacia el
reservorio es 1" de diámetro.

El concreto a emplearse será de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ y acero $f_y= 4200 \text{ kg/cm}^2$, para
la losa del techo, fondo y muros. Las dimensiones están especificadas en el
plano correspondiente.

Para evitar la entrada de impurezas externas por las escorrentías que se forman
en épocas de invierno, se ha proyectado construir una zanja de coronación en la
parte alta de la captación.

Toda la estructura estará protegida mediante la construcción de un cerco
perimétrico metálico de 22.70 ml, una área de 32.18 m². será construido de malla
de alambre galvanizado N° 10 de 2"x2", postes de tubo de F° G° 2"x2mm, perfil
angular de 1 1/2" x 1 1/2" x 3/16", alambre de púa y una puerta metálica de 1.00m
x 1.95m con tubo f° g° 1 1/2" x 2mm + malla de alambre Galv.

El caudal de la fuente es suficiente para abastecer a toda la población
/beneficiaria del proyecto. **Ver cuadros (58-59) imagen (58-59-60-61) del
expediente a ejecutar (Memoria descriptiva)**

➤ **LINEA DE CONDUCCION (80.00 ml)**

La línea de conducción del sistema de abastecimiento de agua potable por
gravedad comprende el conjunto de tuberías, válvulas, accesorios, estructuras y
obras de arte encargados de la conducción del agua desde las captaciones hasta
la planta de tratamiento y luego hasta el reservorio, aprovechando la carga estática
existente.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA

Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



Para el diseño de la línea de conducción por gravedad, se han tenido en cuenta los siguientes criterios: carga disponible; gastos de diseño; clases de tubería capaz de soportar las presiones hidrostáticas; clases de tuberías en función al material requerido por la naturaleza del terreno, condiciones topográficas o de utilización; diámetros de tubería.

Con la finalidad de conducir toda el agua captada se ha diseñado la tubería PVC NTP ISO 399.002 DN C-10 que conducirá agua para consumo humano con un diámetro de 1" = 80.00 hasta el reservorio.

Cuadro - 60

| LINEA DE CONDUCCION MORERO - TARACA | | |
|--|------------|------------|
| DIAMETRO | MATERIAL | LONG. (ML) |
| 1" | PVC - C 10 | 80.00 |
| TOTAL | 80.00 | |
| * LA TUBERIA ES PVC - C 10 SEGÚN NTP ISO 399.002 | | |

| LINEA DE CONDUCCION MORERO - TARACA | | | |
|-------------------------------------|--------|-------------|-------------|
| LINEA DE CONDUCCION | | COORDENADAS | |
| | | ESTE | NORTE |
| LC. (0+00.00-0+080) | INICIO | 734546.43 | 9413944.37 |
| | FIN | 734599.529 | 9413889.775 |



La línea de conducción ha sido diseñada para soportar el máximo caudal de los afluentes descritos que se utilizaran para el uso humano. Las presiones en las salidas no exceden la máxima recomendable de 50 m.c.a., y si lo hace la tubería a colocar será clase 10, así mismo las presiones mínimas son mayores a 5 m.c.a. El caudal de diseño es el correspondiente al máximo caudal de los afluentes descritos, debido a que será un sistema de agua para consumo humano.

En la línea de conducción no se ha proyectado ninguna CRPT-6 por que las pendientes en la captación y el reservorio son mínimas. Ver imagen (62-63) del expediente a ejecutar (Memoria descriptiva)

➤ RESERVOIRIO APOYADO CIRCULAR (V= 5.00 M3)

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. Para el presente caso se ha diseñado 01 reservorio principal apoyado de 5 m3, el cual va abastecer a toda la población del Sector Morero - Taraca, el reservorio está dotado de 01 caja de válvulas o llaves que servirán para el control del agua, con sus respectivos accesorios, tapas metálicas para el reservorio y para la caja de válvulas,





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA

Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



tuberías de entrada, salida, limpieza, rebose y ventilación, ubicados adyacentes al reservorio, una vereda perimetral, interior del reservorio, una escalera movable tipo gato de F° G° de 3/4" y realizar la limpieza correspondiente, se utilizara concreto de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ acero $f_y= 4200 \text{ kg/cm}^2$ para el reservorio.

Además, se está proyectado al costado del reservorio una infraestructura de estructura metálica de Tubo Rectangular Metálico de 80mm x 40mm x 1.8mm, Tubo Rectangular Metálico de 1" x 2" x 1.5mm, Tubo de F° G°, Ø 1 1/2" x 2MM", Malla de Alambre Galvanizado N° 10 Cocada 2" (Electrosoldada), Plancha Metálica Estrellada, Calamina Galvanizada de 1.80 m x 0.83 m x 0.30 mm y demás accesorios. Donde se instalará un tanque dosificador de cloro de 600 litros incluyen accesorios para el tratamiento del agua apta para consumo humano. A demás para el acceso a la caseta de cloración se instalará una escalera fija con tubo de F° G° de 1" y Peldaños de F° G° de 3/4", se construirá su respectivo cerco perimétrico de protección tanto en el reservorio, como en todas las infraestructuras del proyecto, para garantizar la seguridad de los mismos.



Se muestra el tipo de Reservorio planteado, que con mayor detalle se verá en los planos respectivos del proyecto.

El reservorio planteado para el sector Morero - Taraca es de 5 m³, tiene un diámetro interno de 1.90m y un diámetro externo de 2.20 m. Ver imagen (64-65-66-67) del expediente a ejecutar (Memoria descriptiva)

➤ CERCO PERIMETRICO PARA RESERVORIO

La función del cerco perimétrico es la de satisfacer la carencia de condiciones de seguridad, La con la finalidad de evitar el deterioro de las estructuras que componen el reservorio de agua potable.

El cerco perimétrico es de tipo malla en forma de rombo, fabricado con postes de F°G°, de 2" X 2mm, Malla Metálica N° 10 Cocada de 2"x2". Cada malla de alambre galvanizado será electrosoldada a los perfiles.

Para los dados de concreto se utilizará concreto ciclópeo ($f'c=175 \text{ Kg/cm}^2$).

Se ha proyectado construir un cerco perimétrico de 56.25 m², con un perímetro de 30.00 ml. Para el reservorio de El Puquio. Tendrá una 'Puerta Metálica de 2 hojas con Malla Galv. N° 10 +Tubo Galv. (2.00m x 2.40m) con marco tipo L. Se fija a los postes laterales de concreto mediante bisagras empotradas a través de anclajes de





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA

Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



tuberías de entrada, salida, limpieza, rebose y ventilación, ubicados adyacentes al reservorio, una vereda perimetral, interior del reservorio, una escalera movable tipo gato de F° G° de 3/4" y realizar la limpieza correspondiente, se utilizara concreto de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ acero $f_y= 4200 \text{ kg/cm}^2$ para el reservorio.

Además, se está proyectado al costado del reservorio una infraestructura de estructura metálica de Tubo Rectangular Metálico de 80mm x 40mm x 1.8mm, Tubo Rectangular Metálico de 1" x 2" x 1.5mm, Tubo de F° G°, Ø 1 1/2" x 2MM", Malla de Alambre Galvanizado N° 10 Cocada 2" (Electrosoldada), Plancha Metálica Estrellada, Calamina Galvanizada de 1.80 m x 0.83 m x 0.30 mm y demás accesorios. Donde se instalará un tanque dosificador de cloro de 600 litros incluyen accesorios para el tratamiento del agua apta para consumo humano. A demás para el acceso a la caseta de cloración se instalará una escalera fija con tubo de F° G° de 1" y Peldaños de F° G° de 3/4", se construirá su respectivo cerco perimétrico de protección tanto en el reservorio, como en todas las infraestructuras del proyecto, para garantizar la seguridad de los mismos.



Se muestra el tipo de Reservorio planteado, que con mayor detalle se verá en los planos respectivos del proyecto.

El reservorio planteado para el sector Morero - Taraca es de 5 m³, tiene un diámetro interno de 1.90m y un diámetro externo de 2.20 m. **Ver imagen (64-65-66-67) del expediente a ejecutar (Memoria descriptiva)**

➤ CERCO PERIMETRICO PARA RESERVORIO

La función del cerco perimétrico es la de satisfacer la carencia de condiciones de seguridad, La con la finalidad de evitar el deterioro de las estructuras que componen el reservorio de agua potable.

El cerco perimétrico es de tipo malla en forma de rombo, fabricado con postes de F°G°, de 2" X 2mm, Malla Metálica N° 10 Cocada de 2"x2". Cada malla de alambre galvanizado será electrosoldada a los perfiles.

Para los dados de concreto se utilizará concreto ciclópeo ($f'c=175 \text{ Kg/cm}^2$).

Se ha proyectado construir un cerco perimétrico de 56.25 m², con un perímetro de 30.00 ml. Para el reservorio de El Puquio. Tendrá una 'Puerta Metálica de 2 hojas con Malla Galv. N° 10 +Tubo Galv. (2.00m x 2.40m) con marco tipo L. Se fija a los postes laterales de concreto mediante bisagras empotradas a través de anclajes de





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA

Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



Φ3/8" y 0.20m de longitud. **Ver imagen (68-69) del expediente a ejecutar (Memoria descriptiva)**

➤ **RED DE ADUCCION Y DISTRIBUCION**

La red de Aducción y distribución comprende el conjunto de tuberías PVC NTP ISO 399.002 DN C-10 distribuida en diámetros desde 1 1/2", 1" y 3/4" en una Longitud total de 2,709.96 ml., válvulas de distribución de Caudal, y demás accesorios cuyo origen está en el punto de salida del reservorio y que se desarrolla según la ubicación de las viviendas-

Cuadro - 62

| LINEA DE ADUCCION Y DISTRIBUCION - MORERO TARACA | | | |
|--|--------------|------------|----------------|
| LOCALIDAD | DIAMETRO | MATERIAL | LONG. (ML) |
| MORERO - TARACA | 1 1/2" | PVC - C 10 | 313.06 |
| | 1" | PVC - C 10 | 1854.57 |
| | 3/4" | PVC - C 10 | 3898.05 |
| | TOTAL | | 6065.68 |
| TOTAL | | | 6065.68 |

* LA TUBERIA ES PVC - C 10 SEGÚN NTP ISO 399.002

Ver imagen (70-71) del expediente a ejecutar (Memoria descriptiva)

➤ **CAMARA ROMPE PRESION TIPO 7 (10UND)**

Ubicación:

Cuadro - 63

| CAMARA ROMPE PRESION TIPO 7 - MORERO - TARACA | | | | |
|---|-------------|--------------|---------------------|--------|
| N° | COORDENADAS | | DIAMETRO DE TUBERIA | |
| | ESTE | NORTE | INGRESO | SALIDA |
| 1 | 734741.0814 | 9413408.5971 | 1" | 1" |
| 2 | 734721.4487 | 9413225.2043 | 1" | 1" |
| 3 | 734752.1198 | 9413165.5062 | 1" | 1" |
| 4 | 734803.5443 | 9413127.8106 | 1" | 1" |
| 5 | 735302.5762 | 9413426.3960 | 3/4" | 3/4" |
| 6 | 735552.7740 | 9413488.3904 | 3/4" | 3/4" |
| 7 | 735214.4250 | 9413137.7251 | 3/4" | 3/4" |
| 8 | 735269.7700 | 9412974.4018 | 3/4" | 3/4" |
| 9 | 735902.2872 | 9413211.3814 | 3/4" | 3/4" |
| 10 | 736006.5000 | 9412820.0000 | 3/4" | 3/4" |

Es una estructura pequeña, su función principal es reducir la presión hidrostática a cero, cuando existe desnivel entre el reservorio y algunos puntos a lo largo de las redes de distribución, pueden generarse presiones superiores a las máximas





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA

Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



que puede soportar una tubería, es por eso que es necesario la construcción de este tipo de estructuras de concreto armado, y tiene los siguientes accesorios.

- Tubería de entrada con 01 válvula de compuerta y una válvula flotadora
- Tubería de salida y una canastilla.
- Tubería de ventilación
- Tubería de rebose y limpieza
- Tapa sanitaria, con dispositivos de seguridad.

Este tipo de estructuras solo se utiliza en la línea de distribución cuya función es únicamente de reducir la presión en la tubería.

Para el presente proyecto se ha diseñado 10 Cámara Rompe Presión Tipo 7 a lo largo de la red de distribución. Ver imagen (72-73) del expediente a ejecutar (Memoria descriptiva).



➤ VALVULAS DE PURGA (11 UND)

Ubicación:

Cuadro - 64

| VALVULAS DE PURGA - MORERO TARACA | | | | |
|-----------------------------------|-------------|--------------|---------------------|--------|
| N° | COORDENADAS | | DIAMETRO DE TUBERIA | |
| | ESTE | NORTE | INGRESO | SALIDA |
| 1 | 734746.3513 | 9413614.9177 | 1" | 1" |
| 2 | 734857.0288 | 9412953.8086 | 1" | 1" |
| 3 | 734946.6412 | 9412527.5644 | 1" | 1" |
| 4 | 734883.4380 | 9413452.0934 | 1" | 1" |
| 5 | 735676.0747 | 9413514.7233 | 3/4" | 3/4" |
| 6 | 735787.0685 | 9413531.5125 | 3/4" | 3/4" |
| 7 | 735384.7597 | 9412874.1375 | 3/4" | 3/4" |
| 8 | 735420.7161 | 9413610.9024 | 3/4" | 3/4" |
| 9 | 735478.9292 | 9413190.6584 | 3/4" | 3/4" |
| 10 | 736317.1386 | 9413531.0082 | 3/4" | 3/4" |
| 11 | 736039.1728 | 9412226.9970 | 3/4" | 3/4" |

Las válvulas de purga son parte integrante de los sistemas de conducción, aducción y distribución cuando la topografía del terreno es accidentada, los sedimentos acumulados en los puntos bajos provocando la reducción del área





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA

Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



de flujo del agua, siendo necesario instalar estas válvulas de purga que permitan periódicamente la limpieza de los tramos de tubería.

Para el presente proyecto se ha diseñado 11 Válvulas de Purga.

Las cuales están ubicadas en los puntos más bajos de las redes y puntos finales de los ramales, permitiendo así la limpieza de redes. **Ver imagen (75-76-77) del expediente a ejecutar (Memoria descriptiva).**

➤ VALVULA DE AIRE DE TIPO AUTOMATICAS (04 UND)

Ubicación:

Cuadro - 64

| VALVULAS DE AIRE - MORERO TARACA | | | | |
|----------------------------------|-------------|--------------|---------------------|--------|
| N° | COORDENADAS | | DIAMETRO DE TUBERIA | |
| | ESTE | NORTE | INGRESO | SALIDA |
| 1 | 734776.7515 | 9413624.7797 | 1" | 1" |
| 2 | 734946.9651 | 9412872.3846 | 1" | 1" |
| 3 | 735139.1365 | 9413347.2613 | 1" | 1" |
| 4 | 735919.5057 | 9413443.4871 | 3/4" | 3/4" |

Las válvulas de aire de tipo automáticas son parte integrante de los sistemas de conducción, aducción y de agua. Estas válvulas purgan el aire presente en tuberías para mejorar la eficiencia del llenado, descargan constantemente el aire de las tuberías impidiendo la acumulación de bolsas de aire, son colocados en las partes altas protegiendo a la tubería contra los transitorios de presión y el riesgo de colapso.

Para el presente proyecto se ha diseñado 04 Válvulas de Aire. Las cuales están ubicadas en los puntos más altos de las redes para así poder hacer llegar el líquido elemento a todas las viviendas, evitando la ruptura de tuberías. **Ver imagen (78-79) del expediente a ejecutar (Memoria descriptiva).**

➤ VALVULA DE CONTROL (12 UND)

Ubicación:

Cuadro – 65

| VALVULAS DE CONTROL - MORERO TARACA | | | | |
|-------------------------------------|-------------|--------------|---------------------|--------|
| N° | COORDENADAS | | DIAMETRO DE TUBERIA | |
| | ESTE | NORTE | INGRESO | SALIDA |
| 1 | 734739.7415 | 9413577.6756 | 1" | 1" |
| 2 | 734742.7244 | 9413578.4181 | 1" | 1" |
| 3 | 735155.4238 | 9413357.8500 | 1" | 1" |
| 4 | 735151.9198 | 9413348.6634 | 3/4" | 3/4" |
| 5 | 735324.3410 | 9413436.5523 | 3/4" | 3/4" |
| 6 | 735324.9464 | 9413445.1264 | 3/4" | 3/4" |
| 7 | 735443.4426 | 9413398.1496 | 3/4" | 3/4" |
| 8 | 735450.7172 | 9413405.8374 | 3/4" | 3/4" |
| 9 | 735727.2673 | 9413520.7000 | 3/4" | 3/4" |
| 10 | 735733.1972 | 9413526.7338 | 3/4" | 3/4" |
| 11 | 735762.5090 | 9413436.6146 | 3/4" | 3/4" |
| 12 | 735760.1543 | 9413432.7627 | 3/4" | 3/4" |





La ubicación y cantidad de válvulas de control se determinan con la finalidad de poder aislar un tramo o parte de la red en caso de reparaciones o ampliaciones.

En poblaciones concentradas deben proveerse de una válvula de ingreso a la red y en los puntos donde exista un ramal de derivación importante. Se construirán cajas de válvulas de control con sus respectivos accesorios, con el fin de tener una correcta operación y mantenimiento del sistema, así como de regular el caudal en diferentes sectores de la **red de distribución**

Para el presente proyecto se ha diseñado 12 Válvulas de control. **Ver imagen (80-81) del expediente a ejecutar (Memoria descriptiva).**

➤ **CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE**

Cada instalación domiciliaria es tomada desde la red principal con tubería PVC NTP ISO 399.002 DN C-10 Ø 1/2". Además, tendrán una válvula de paso de 1/2" de diámetro, cajas prefabricadas de concreto con sus respectivas tapas de termoplástico, que será usada en caso se requiera cortar el agua para control, corte o reparación. Se instalarán **47** conexiones domiciliarias para viviendas, detalladas de la siguiente manera:

Cuadro - 66

| | |
|--|----|
| Conexiones domiciliarias domesticas de agua nuevas | 16 |
| Conexiones domiciliarias domesticas de agua a rehabilitar | 31 |
| Conexiones domiciliarias no domesticas de agua nuevas | 00 |
| Conexiones domiciliarias no domesticas de agua a rehabilitar | 00 |
| Total de conexiones de agua potable | 47 |

Ver imagen (82-83-84) del expediente a ejecutar (Memoria descriptiva)





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA
Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



2.1.9.2.1 DISEÑO DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE UBS. – SECTOR MORERO TARACA

De acuerdo a la ubicación de las viviendas y la topografía del terreno no se puede instalar sistema de alcantarillado, por lo que se ha considerado por conveniente considerar la instalación de Unidades Básicas de Saneamiento para cada vivienda habitada.

CUADRO DE CONEXIONES DE SANEAMIENTO BASICO – SECTOR MORERO TARACA

Cuadro - 67

| DESCRIPCION | N° Usuarios |
|--|-------------|
| Conexiones domiciliarias domesticas UBS - NUEVAS | 47 |
| TOTAL | 47 |

Las Unidades Básicas de Saneamiento de Arrastre Hidráulico con biodigestor, está conformada por un conjunto de estructuras que permitirán la evacuación sanitaria de excretas, aplicable para zonas del ámbito rural.

✓ COMPOSICIÓN DE LA UBS PARA VIVIENDA (47 UND):

La UBS, está compuesto de:

1. Caseta, con ducha, inodoro y lavatorio.
2. Tanque Biodigestor 600.00 lt
3. Caja de Registro de Lodos
4. Área de Percolación y/o Zanja de Infiltración
5. Línea de Evacuación
6. Lavadero



Ver imagen (85-86) del expediente a ejecutar (Memoria descriptiva)

a. CasetaG

La estructura será de muros de albañilería de ladrillo con cimientos corridos y sobre-cimiento; en la parte superior y final del muro se ejecutará una viga collarín que arriostrará la estructura, garantizando el confinamiento, el techo será a un agua, con tijerales de madera tornillo con cobertura de calamina, colocando una calamina





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA
Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



traslúcida para la iluminación. El servicio contará con ducha, inodoro y lavatorio de losa vitrificada blanca.

El piso será pulido en la zona de la ducha y en el área de sanitarios, inodoro y lavatorio, y contra zócalo; la puerta será contra placada de marco de madera tornillo con triplay de 6 mm. **Ver imagen (87-88-89-90-91-92) del expediente a ejecutar (Memoria descriptiva)**

b. Tanque Biodigestor

Unidad de tratamiento primario, en la que los lodos sedimentados están en contacto inmediato con las aguas residuales domésticas que entran al tanque, mientras los sólidos orgánicos se descomponen por acción bacteriana anaerobia. Se instalarán **47** biodigestores, de los cuales todos serán de 600 lt para las viviendas.

El dimensionamiento se basa en las siguientes consideraciones: Sabiendo que la densidad promedio es de 5 habitantes/vivienda tenemos:

Cuadro - 68

| Efluente/Capacidades | 600 litros | 1300 litros | 3000 litros | 7000 litros |
|----------------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| Inodoro + ducha | 5 personas | 10 personas | 25 personas | 57 personas |

Ver imagen (93) del expediente a ejecutar (Memoria descriptiva)

c. Caja de Registro de Lodos

De concreto $f'c=175$ kg/cm², medidas interiores 0.80 x 0.80 x 0.90 para las conexiones familiares, espesor de muro 0.10m.; Sin fondo, para que, al salir los lodos, el agua se infiltre al terreno; con tapa de protección de hierro fundido, en su interior está conectado una válvula de 2". **Ver imagen (94-95) del expediente a ejecutar (Memoria descriptiva).**

d. Área de Absorción

El agua residual que sale del biodigestor termina su tratamiento en el terreno, en el AREA DE ABSORCION, conformado por un pozo de Absorción.

Para el Sector Morero - Taraca 1 se calcula un área promedio de 5.28 m² para los biodigestores de 600 L que se utilizaran en viviendas; el pozo de Absorción tiene un diámetro interior total de 1.50 m, y una profundidad interior total de 1.30 m; en el interior de pozo se construirá un muro de mampostería encocado de ladrillo prefabricado de concreto con material filtrante.





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA

Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



Para el Sector Morero - Taraca 2 se calcula un área promedio de 5.22 m² para los biodigestores de 600 L que se utilizarán en viviendas; el poso de Absorción tiene un diámetro interior total de 1.50 m, y una profundidad interior total de 1.30 m; en el interior de poso se construirá un muro de mampostería encocado de ladrillo prefabricado de concreto con material filtrante. **Ver imagen (96-) del expediente a ejecutar (Memoria descriptiva)**

e. Línea de Evacuación

Comprende las líneas de tubería entre la caja de registro y el biodigestor. Las tuberías serán de poli cloruro de vinilo PVC de unión espiga campana, en las líneas multifamiliares se instalarán cajas de registro de concreto fabricados in situ.



La instalación de la tubería se efectuará de acuerdo a las especificaciones técnicas establecidas, sobre cama de apoyo y el relleno de zanjas con material seleccionado. Se hará la compactación por capas, durante el relleno de zanjas, este trabajo se efectuará en forma manual. **Ver imagen (97) del expediente a ejecutar (Memoria descriptiva)**

f. Lavadero

Se refiere a la instalación y suministro de lavadero de multiusos, incluyendo accesorios, grifería y tuberías de conexión y desagüe. Estas instalaciones se harán de acuerdo con planos hidráulicos y a los detalles arquitectónicos; el montaje de lavamanos se hará con sifón, canastilla, salida con grifo, manguera de conexión y acople de salida. **Ver imagen (98-99) del expediente a ejecutar (Memoria descriptiva)**

2.1.10 CUADRO DE RESUMEN DE METAS

Cuadro - 69
RESUMEN DE METAS - LOCALIDAD CHURUPANPA

| COMPONENTE | UND | CANTIDAD |
|--|------|----------|
| <u>I. Sistema de Agua Potable - CHURUPANPA ALTO</u> | | |
| 1.1. Obras Provisionales | | |
| 1.2. Captación de Ladera - Churupampa Alto | | |
| Captación tipo Ladera | Und. | 01 |
| 1.3. Línea de Conducción (212.52) | | |
| Tubería PVC SAP C-10, Ø 1" | ml | 212.52 |





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA

Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



| | | |
|--|------|---------|
| 1.4. Reservorio circular | | |
| Reservorio V= 5.00 m ³ | Und. | 01 |
| 1.5. Cerco perimétrico para reservorio circular | | |
| Cerco perimétrico | Und. | 01 |
| 1.6. Cámara Rompe Presión T7 | | |
| CRP T7 | Und. | 08 |
| 1.7. Válvulas de Purga | | |
| Válvulas de Purga | Und. | 04 |
| 1.8. Válvulas de Aire | | |
| Válvulas de Aire | Und. | 03 |
| 1.9. Válvulas de Control | | |
| Válvulas de Control | Und. | 02 |
| 1.10. Línea de Aducción y Redes de Distribución (1,800.08 ml) | | |
| Tubería PVC SAP C-10, Ø 1" | ml. | 21.38 |
| Tubería PVC SAP C-10, Ø 3/4" | ml. | 1,778.7 |
| 1.12. Conexiones de sistema de agua (21) | | |
| Conexiones domiciliarias domesticas de agua nuevas | Und. | 10 |
| Conexiones domiciliarias domesticas de agua a rehabilitar | Und. | 11 |
| Conexiones domiciliarias no domesticas de agua nuevas | Und. | 00 |
| Conexiones domiciliarias no domesticas de agua a rehabilitar | Und. | 00 |
| 2.1.1. | | |
| II. Saneamiento Básico (UBS) -21 UND | | |
| Conexiones domiciliarias domesticas UBS - NUEVAS | Und | 21 |

| COMPONENTE | UND | CANTIDAD |
|------------|-----|----------|
|------------|-----|----------|





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA

Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



III. Sistema de Agua Potable - CHURUPANPA CATARATA

| | | |
|---|------|----------|
| 3.1. Obras Provisionales | | |
| 3.2. Captación de Ladera - CHURUPANPA CATARATA | | |
| Captación tipo Ladera | Und. | 01 |
| 3.3. Línea de Conducción (208.53) | | |
| Tubería PVC SAP C-10, Ø 1" | ml | 208.53 |
| 3.4. Reservorio circular | | |
| Reservorio V= 5.00 m ³ | Und. | 01 |
| 3.5. Cerco perimétrico para reservorio circular | | |
| Cerco perimétrico | Und. | 01 |
| 3.6. Cámara Rompe Presión T7 | | |
| CRP T7 | Und. | 02 |
| 3.7. Válvulas de Purga | | |
| Válvulas de Purga | Und. | 07 |
| 3.8. Válvulas de Aire | | |
| Válvulas de Aire | Und. | 04 |
| 3.9. Válvulas de Control | | |
| Válvulas de Control | Und. | 04 |
| 3.10. Línea de Aducción y Redes de Distribución (1,514.4 ml) | | |
| Tubería PVC SAP C-10, Ø 11/2" | ml. | 155.19 |
| Tubería PVC SAP C-10, Ø 1" | ml. | 17.43 |
| Tubería PVC SAP C-10, Ø 3/4" | ml. | 1,341.77 |
| 3.11. Conexiones de sistema de agua (30) | | |
| Conexiones domiciliarias domesticas de agua nuevas | Und. | 11 |
| Conexiones domiciliarias domesticas de agua a rehabilitar | Und. | 19 |
| Conexiones domiciliarias no domesticas de agua nuevas | Und. | 00 |





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA

Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



| | | |
|--|------|----|
| Conexiones domiciliarias no domesticas de agua a rehabilitar | Und. | 00 |
| 2.1.2. | | |
| IV. Saneamiento Básico (UBS) -30 UND | | |
| Conexiones domiciliarias domesticas UBS - NUEVAS | Und | 30 |

Cuadro – 70

RESUMEN DE METAS – SECTOR MORERO TARACA

| COMPONENTE | UND | CANTIDAD |
|------------|-----|----------|
|------------|-----|----------|



| | | |
|--|------|-------|
| V. Sistema de Agua Potable - MORERO TARACA | | |
| 5.1. Obras Provisionales | | |
| 5.2. Captación de Ladera | | |
| Captación tipo Ladera | Und. | 01 |
| 5.3. Línea de Conducción (80.00) | | |
| Tubería PVC SAP C-10, Ø 1" | ml | 80.00 |
| 5.4. Reservorio circular | | |
| Reservorio V= 5.00 m ³ | Und. | 01 |
| 5.5. Cerco perimétrico para reservorio circular | | |
| Cerco perimetrico | Und. | 01 |
| 5.6. Cámara Rompe Presión T7 | | |
| CRP T7 | Und. | 10 |
| 5.7. Válvulas de Purga | | |
| Válvulas de Purga | Und. | 11 |
| 5.8. Válvulas de Aire | | |
| Válvulas de Aire | Und. | 4 |
| 5.9. Válvulas de Control | | |
| Válvulas de Control | Und. | 12 |





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA

Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



| | | |
|--|------|----------|
| 5.10. Línea de Aducción y Redes de Distribución (6,065.68 ml) | | |
| Tubería PVC SAP C-10, Ø 11/2" | ml. | 313.06 |
| Tubería PVC SAP C-10, Ø 1" | ml. | 1,854.57 |
| Tubería PVC SAP C-10, Ø 3/4" | ml. | 3,898.05 |
| 5.11. Conexiones de sistema de agua (47) | | |
| Conexiones domiciliarias domesticas de agua nuevas | Und. | 16 |
| Conexiones domiciliarias domesticas de agua a rehabilitar | Und. | 31 |
| 1Conexiones domiciliarias no domesticas de agua nuevas | Und. | 00 |
| Conexiones domiciliarias no domesticas de agua a rehabilitar | Und. | 00 |
| VI. Saneamiento Básico (UBS) -47 UND | | |
| Conexiones domiciliarias domesticas UBS - NUEVAS | Und | 47 |
| VII. Varios | | |
| 7.1. Seguridad y Salud | Glb | 01 |
| 2.1.3. 7.2. Plan para la vigilancia, prevención y control del COVID-19 | Glb | 01 |
| 2.1.4. 7.3. Componente social | Glb | 01 |
| 2.1.5. 7.4. Mitigación de impacto ambiental | Glb | 01 |
| 7.5 Flete Terrestre | | |
| Flete Terrestre | Glb. | 01 |

Observación:

- Seguridad y salud, Plan para la vigilancia, prevención y control de covid-19, Componente Social, Mitigación de Impacto Ambiental, está calculado y desagregado en el ITEM de varios en el METRADO del proyecto, por lo que en el presupuesto se ha considerado de manera global.

Se estarán implementado durante la ejecución del Proyecto en Concordancia con las Normas correspondientes en este Caso la norma G.050, REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES, RM N° 192-2018-VIVIENDA y DS-080-2020-PCM y RM-239-2020 – MINSA.

2.2 FINALIDAD PÚBLICA

La Ejecución de la Obra: "SISTEMA DE AGUA "MEJORAMIENTO, AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO EN EL CASERIO CHURUPAMPA Y SECTORES DE MORERO Y TARACA, DISTRITO DE CHIRINOS –





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA

Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



SAN IGNACIO – CAJAMARCA”.

2.2.1 Objetivo de la contratación

Ejecutar la obra bajo la modalidad de contrata, de acuerdo con el Expediente Técnico aprobado por la Entidad, mediante **RESOLUCION DE ALCALDIA N° 213-2020-MDCH/A** cumpliendo los estándares nacionales e internacionales.

El proyecto tiene como finalidad, satisfacer la demanda actual y futura de la población de la Jurisdicción de Chirinos en la Necesidad de mejorar la calidad de vida, garantizar salubridad en los diferentes beneficiarios del “Mejoramiento del proyecto: **SISTEMA DE AGUA “MEJORAMIENTO, AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO EN EL CASERÍO CHURUPAMPA Y SECTORES DE MORERO Y TARACA, DISTRITO DE CHIRINOS – SAN IGNACIO – CAJAMARCA”**, en el marco de la nueva política del sector, y la optimización de los recursos del Estado.

2.2.2 Plazo de ejecución

El Contratista deberá ejecutar la obra dentro del plazo establecido en el Expediente Técnico de Obra, Para la realización de todos los trabajos comprendidos dentro de este proyecto se ha programado un tiempo de **ejecución de 180 días calendarios** a partir de la entrega del terreno o área de ejecución del presente proyecto.

2.2.3 Valor referencial

El valor referencial para la ejecución del presente proyecto asciende a la suma de **S/ 2 387,131.53 (DOS MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE CON 53/100 soles)** vigentes y/o actualizados al a diciembre del 2020.

Resumen de presupuesto que da origen al valor referencial

| | | | |
|--------------|------------|---|--|
| Obra | 1101041 | "MEJORAMIENTO, AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO EN EL CASERÍO CHURUPAMPA Y SECTORES DE MORERO Y TARACA, DISTRITO DE CHIRINOS - SAN IGNACIO - CAJAMARCA" | |
| Localización | 060902 | CAJAMARCA - SAN IGNACIO - CHIRINOS | |
| Fecha Al | 29/12/2020 | | |

| Presupuesto base | | | | |
|------------------|--|------|------------|--------------|
| 001 | LOCALIDAD CHURUPAMPA (CHURUPAMPA ALTO) | | 303,486.64 | |
| 002 | LOCALIDAD CHURUPAMPA (CHURUPAMPA CATARATA) | | 362,061.66 | |
| 003 | SECTOR MORERO - TARACA | | 684,201.65 | |
| 004 | VARIOS | | 409,374.24 | |
| | | (CD) | SI. | 1,759,124.19 |
| | COSTO DIRECTO | | | 1,759,124.19 |
| | GASTOS GENERALES (10%) | | | 175,912.42 |
| | UTILIDAD (5%) | | | 87,956.21 |
| | ===== | | | 0.00 |
| | SUBTOTAL | | | 2,022,992.82 |
| | IGV (18%) | | | 364,138.71 |
| | ===== | | | 0.00 |
| | VALOR REFERENCIAL | | | 2,387,131.53 |

El citado monto, considera la Ejecución de Obras, incluyendo el IGV, tributos, seguros,





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA

Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



transportes, inspecciones, pruebas, impuestos, pólizas, los costos laborales conforme a la legislación vigente beneficios sociales; así como todo aquello que sea necesario para la correcta ejecución de la obra materia de la presente contratación.

2.2.4 Modalidad De Ejecución De Obra

La ejecución de la obra se realizará bajo la modalidad indirecta **POR CONTRATA**, siendo la Entidad y la empresa contratista responsable de la ejecución de la Obra.

2.2.5 Sistema y modalidad de contratación

Esta obra será ejecutada bajo la modalidad de Indirecta por Contrata y **PRECIOS UNITARIOS**.

2.2.9 Descripción y alcances técnicos del proyecto



El presupuesto, etc. Se encuentran contenidas en el Expediente Técnico de Obra, que forma parte integrante del presente requerimiento; las mismas que se ponen a disposición de los participantes en medio magnético (CD/DVD) certificado, en la Oficina de Logística, previo registro como participante en el SEACE y el abono de S/ 5.00 (Cinco con 00/100 Soles), en Caja de la Entidad.

El detalle de los componentes, memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos, metrados, El proyecto indicado se ubica en la región Cajamarca, provincia de Jaén, distrito de Chirinos. Nombre de la obra: **"MEJORAMIENTO, AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO EN EL CASERÍO CHURUPAMPA Y SECTORES DE MORERO Y TARACA, DISTRITO DE CHIRINOS – SAN IGNACIO – CAJAMARCA"**.

Normas para la ejecución del proyecto

La ejecución de la obra deberá realizarse de acuerdo con los dispositivos legales y normas técnicas vigentes, que se indican a continuación:

- Decreto Supremo N° 058-2014-PCM, que aprueba el Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en edificaciones.
- Ley 28716 Ley de Control Interno de las Entidades del Estado.
- Decreto Legislativo N° 1252 que crea El Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Decreto Supremo N° 027-2017-EF, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252 que crea El Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Directiva N° 001-2017-EF/63.01 Para la Programación Multianual en el Marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Ley 28783, modificado con Ley 30222 Ley de seguridad y salud en el trabajo.
- Decreto Supremo N° 005-2012-TR, Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, modificado mediante D.S. N° 010-2014-TR.
- Ley General del Ambiente N° 28611
- Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión integral de Residuos Sólidos, DS N° 057-2014-PCM Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos.
- Decreto Supremo N° 011-2005-VIVIENDA Modificatoria del Reglamento de la Ley N° 27157 publicado el 12 de mayo del 2005.
- TUO de la Ley de Contrataciones del Estado, Decreto Supremo N° 082-2019-EF
- Código Civil.
- Directiva N° 012-2017-OSCE/CD "Gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obras"
- Resolución de Contraloría N° 196-2010-CG, que aprueba Directiva N° 002-2010-CG/OEA "Control Previo Externo de las Prestaciones Adicionales de Obra" Y todas aquellas normas y reglamentos especificados en cada capítulo de





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA

Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



especialidad establecidos en el Expediente Técnico.

- Resolución Ministerial N° 087-2020-VIVIENDA de fecha 07 de mayo del 2020 aprueba el protocolo Sanitario del Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento para el inicio gradual e incremental de las actividades en la reanudación de actividades, cuyo objetivo fundamental es Establecer el protocolo para prevenir y controlar la propagación del COVID-19, en el personal que interviene en la ejecución de obras de construcción y personas que por algún motivo ingresen al área en la que esta se ejecuta.
- El Decreto Legislativo N° 1486-2020 de fecha 10 de mayo del 2020, establece disposiciones para mejorar y optimizar la ejecución de las inversiones públicas con el fin de impactar positivamente en la economía nacional y suministrar efectivamente los servicios públicos a la población, se requiere emitir disposiciones para viabilizar los distintos mecanismos y procesos que se requieren para mejorar y optimizar la ejecución de las inversiones.
- El Decreto Supremo N° 103-2020-EF de fecha 14 de mayo del 2020, establece las disposiciones reglamentarias para la tramitación de los procedimientos de selección que se reinicien en el marco del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225: y que tiene por objeto establecer disposiciones reglamentarias para la tramitación de las contrataciones de bienes, servicios y obras que las entidades públicas reinicien en el marco del Texto Único Ordenado de la Ley N.º 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF
- La Directiva N° 005-2020-OSCE/CD de fecha 19 de mayo de 2020, que establece los alcances y disposiciones para la reactivación de obras públicas y contratos de supervisión, en el marco de la Segunda Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Legislativo N° 148.
- DECRETO LEGISLATIVO QUE APRUEBA LA LEY MARCO DE LA GESTIÓN Y PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO - DL 1280 Artículo 20
- SEGURIDAD EN OBRA E IMPLEMENTACION DE PROTOCOLO COVID-19, se realizó en referencia al DS 087-2020-PCM y RM 265-2020-MINSA.
- Así como las normas conexas, complementarias, con sus ampliaciones y modificaciones.



**2.1.10. DEL POTOR – CAPACIDAD OPERATIVA
OBRA INFRAESTRUCTURA – FORMALIDAD**

- a. Se tendrá en cuenta la actualización de **capacidad** legal, capacidad financiera, así como dirección actualizada en el OSCE, dicho documento es vital en la etapa del procedimiento, con la única finalidad de optimizar la contratación; por lo que la no presentación de información y no guardar relación con los datos declarados en algunos formatos de admisión conllevará a la no admisión; para este requisito se remitirá una carta, o un correo electrónico al OSCE para verificar estas condiciones.

Ilustramos que, para el cumplimiento de su objeto, el RNP se encuentra organizado por procesos de inscripción, actualización de información legal, financiera y técnica de las personas naturales y jurídicas, nacionales y extranjeras, interesadas en contratar con el Estado. "Los proveedores están obligados a mantener actualizada su información legal, financiera y técnica, conforme a lo establecido en el Reglamento, el TUPA del OSCE y la Directiva correspondiente, sujetándose a las consecuencias que se deriven de su incumplimiento" así lo establece el numeral 237.1 del artículo 237 del Reglamento

- b. **CAPACIDAD UTIL DEL OPERADOR - CONDICIONAMIENTO Y PROPUESTA DEL PLAN COVID – 19 QUE REALIZARA COMO POSTOR PARA EL PROYECTO.**

Se acreditará exponiendo con cualquier documento, carta, declaración jurada de conocimiento y cumplimiento de conocer detalles del expediente técnico adjuntando como información necesaria, para cumplir con el anexo 02 respectivo de las presentes bases, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos de las presentes bases, presentar constancia y/u otro documento que acredite a ver realizado la





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA

Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



visita emitido por el área usuaria - la exposición del plan que propone para el funcionamiento del plan COVID-19 para el presente servicio, según los lineamientos del Minsa además a este debe sumarse la programación para cumplir con esta disposición dentro del proyecto de manera objetiva.

c. CAPACIDAD TECNICA PARA EL PROYECTO

2.1.11. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

Del equipamiento

El postor debe contar con el siguiente equipamiento estratégico requerido, en las mejores condiciones operativas y de funcionamiento que le permitan ejecutar la obra.



Relación del Equipo Mínimo:

| ITEM | RELACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA | UNID AD | CANTIDAD |
|------|--|------------|----------|
| 1 | BALDE DE PRUEBA HIDRAULICA | UNID | 01 |
| 2 | COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7HP | UNID | 02 |
| 3 | COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO SALTARIN 3.5 HP | UNID | 02 |
| | CAMION VOLQUETE DE 15 M3 | | |
| 4 | VIBRADOR DE CONCRETO 3/4 – 2" | UNID | 02 |
| 5 | ESTACION TOTAL, PRISMA, TRIPODE Y BASTON | | 02 |
| 6 | NIVEL TOPOGRAFICO | UNID | 01 |
| 7 | RETROESCAVADORA SOBRE LLANATAS DE 58 HP ½ Y3 | UNID | 01 |
| 8 | MOTOBOMBA SUMERGIBLE P/ DESAGUE DE 3", 5-7 HP | UNID | 01 |

Importante:

A la firma del contrato el postor ganador deberá acreditar

- Los equipos requeridos se acreditarán con: Copia de documentos que sustenten la propiedad la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipo requerido.
- Se podrá aceptar equipos y/o vehículos con características superiores a lo requerido por la Entidad.

2.1.12. Del plantel profesional

De conformidad con el Expediente Técnico, concordante con el desagregado de Gastos Generales, se está considerando el personal clave, teniéndose en cuenta la naturaleza, complejidad y envergadura de la obra a ejecutar, el plazo de ejecución y las condiciones de mercado, acordes con la relevancia de sus funciones y los honorarios establecidos para estos profesionales en el expediente técnico.





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA

Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



| N° | Cargo – rol del plantel profesional clave | Tiempo de experiencia | Cómputo de la experiencia | Cargos/puestos desempeñados | Especialidad requerida |
|----|---|-----------------------|---|---|--|
| 1 | Residente de obra | 24 meses | El computo de la experiencia será después de la colegiatura . | 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 obras de saneamiento u obras similares. | Obras similares al objeto de la convocatoria |
| 2 | Especialista de Seguridad en Obra y Salud Ocupacional | 12 meses | El computo de la experiencia será después de la colegiatura . | Especialista, ingeniero, supervisor, jefe, responsable, coordinador o la combinación de estos, en seguridad y salud ocupacional o seguridad o seguridad e higiene ocupacional e higiene ocupacional o seguridad de obra o seguridad en el trabajo de seguridad salud ocupacional 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. | Obras en General |
| 3 | Especialista Ambiental | 12 meses | El computo de la experiencia será después de la colegiatura | Como especialista Ingeniero Ambiental o ingeniero ambiental y de recursos naturales o ingeniero de recursos naturales o ingeniero sanitario o ingeniero civil o ingeniero mecánica de suelos. | Obras en General |
| 4 | Especialista de Calidad | 12 meses | El computo de la experiencia será después de la colegiatura . | Ingeniero ambiental o ingeniero ambiental y de recursos naturales o ingeniero de recursos naturales o ingeniero sanitario o ingeniero civil o ingeniero mecánica de fluidos. | Obras en General |



Importante:

A la firma del contrato el postor ganador deberá acreditar:

- La Profesión Se acreditará con la presentación de la copia simple del Título Profesional correspondiente, tanto para aquellos profesionales de procedencia peruana como del extranjero.
- La Colegiatura y Habilidad de los profesionales se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución del contrato, tanto para aquellos profesionales de procedencia peruana como del extranjero.
- La Experiencia:** Se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de 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 profesional clave propuesto. Asimismo, en la documentación presentada se debe verificar claramente el nombre del profesional propuesto, el nombre de la obra, la fecha de inicio y termino del desempeño del profesional en la ejecución de la obra, la institución o empresa contratante; de darse el caso de no contar con la información solicitada en un solo documento, esta podrá ser complementada con documentación adicional donde se verifique de manera fehaciente e indubitable dicha información.
- De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (trasape) para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el período traslapado.
- La exclusividad del Residente de la Obra hasta la Recepción de la Obra.
- Asimismo, en caso de profesionales extranjeros, para la suscripción del contrato, deberá presentar la validación del título por las autoridades competentes del Perú. Y de ser el caso, se acreditará la equivalencia de títulos profesionales de denominación diferente a la nacional, el cual podría ser emitido por las universidades peruanas autorizadas por la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU o por dicha Entidad o por otros organismos que cuenten con facultades expresas para dicho fin.





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA

Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



2.1.13. De la experiencia en la especialidad del ejecutor de obra

Solo se puede exigir experiencia en la especialidad a través de la acreditación de un determinado monto facturado acumulado. Por consiguiente, no se puede exigir que el ejecutor de obra cuente con una determinada experiencia expresada en tiempo (años, meses, etc.) o número de contrataciones. Para dicho efecto, el monto facturado acumulado en obras similares debe incluirse en el requisito de calificación "Experiencia del postor en la especialidad" previsto en el literal B del presente Capítulo.

EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES

Deberá haber ejecutado obras similares en los últimos diez (10) años a la fecha de presentación de ofertas, por un monto acumulado equivalente a una (1) vez el valor referencial de la obra.

OBRAS SIMILARES

Se considerará como Obras Similares: Mejoramiento y/o Instalación y/o ampliación y/o rehabilitación de sistemas y/o servicio de agua potable y/o infraestructura de saneamiento de sistemas y/o unidades básicas de saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico. (Se aceptarán cualquiera de las terminologías descritas en cualquiera de sus combinaciones)

Importante:

- La experiencia en la ejecución de obras requeridas, se acreditará con: Copia simple de contratos y sus respectivas actas de recepción y conformidad; contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o contratos y cualquier otra documentación de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como su monto total.
- 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.
- Dentro de la experiencia el área usuaria considerará si implementa el requerimiento en uno o más contratos de haber ejecutado al menos las metas principales del proyecto a ejecutar, el cual será requisito obligatorio el cumplimiento para demostrar la experiencia.
- Cuando los contratos presentados se encuentren expresados en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción.



2.1.14. Condiciones de los consorcios

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, el área usuaria puede incluir lo siguiente:

- El número máximo de consorciados es de 2 (Dos)
- El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato del postor que no presente experiencia es de 20% (Veinte por ciento)
- El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de 60% (Sesenta por ciento)

Información complementaria del proyecto:

d. ENTREGA PARCIAL DEL TERRENO





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA

Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



| Nº Ítem | Entrega parcial |
|---------|--|
| 1 | NO SE HA PREVISTO LA ENTREGA PARCIAL DEL TERRENO |

e. ADELANTOS

En caso la Entidad considere la entrega del adelanto directo y para materiales e insumos debe incorporar la información siguiente:

f. ADELANTO DIRECTO

En caso la Entidad considere entregar el adelanto directo en una sola entrega, incorpora la información siguiente:

| Nº Ítem | Número de entregas del adelanto | Porcentaje del monto del contrato original | Tipo de garantía | Plazo y oportunidad de la solicitud de entrega de los demás adelantos | Plazo y oportunidad para la entrega de los demás adelantos |
|---------|---------------------------------|--|--|---|--|
| 1 | 1 | 10 % DEL ADELANTO DIRECTO | GARANTÍA: CARTA FIANZA O PÓLIZA DE CAUCIÓN | No aplica | No aplica |



Aplica para el adelanto 1:

El contratista debe solicitar formalmente el adelanto dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos CARTA FIANZA O POLIZA DE CAUCION y el comprobante de pago correspondiente. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista.

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

ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS

| Nº Ítem | Porcentaje del monto del contrato original | Tipo de garantía | Plazo de entrega de los adelantos | Plazo para que el contratista solicite la entrega del adelanto |
|---------|--|----------------------------------|--|---|
| 1 | EL 20 % DEL ADELANTO PARA MATERIALES | CARTA FIANZA O PÓLIZA DE CAUCIÓN | La entidad tiene siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista | dentro de los ocho (8) días siguientes de haber iniciado el plazo de ejecución, |

La entrega de los adelantos se realizará en el plazo establecido para el ítem, previo a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales e insumos para cada adquisición. Para tal efecto, el contratista debe solicitar la entrega del adelanto en el plazo establecido para el ítem, anterior al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante CARTA FIANZA O POLIZA DE CAUCION y el comprobante de pago respectivo.

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, no procede el otorgamiento de dicho adelanto.





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA

Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



H. VALORIZACIONES

| N° Ítem | Periodo de valorización | Procedimiento y plazos para la valorización |
|---------|-------------------------|---|
| 1 | Mensual | Las valorizaciones deben ser aprobadas y remitidas a la Entidad por el supervisor (o inspector) de la obra, en un plazo máximo de cinco (5) días calendario contados del primer día hábil del mes siguiente al de la valorización, para periodos mensuales. |



2.1.15. De las 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, en tal sentido, según lo previsto en los artículos 190 y 191 del Reglamento, en este tipo de penalidades se deben incluir las siguientes:

| N° | SUPUESTO DE APLICACIÓN DE PENALIDAD | FORMA DE CÁLCULO | PROCEDIMIENTO |
|----|--|--|---|
| 1 | Cuando el personal del plantel profesional clave permanece menos de sesenta (60) días calendario o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días calendario, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento. | 1.0 UIT, por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto. | Según informe del Inspector o Supervisor de la Obra, según corresponda. |
| 2 | En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado. | 1 UIT. Por cada día de no contar con el personal. | Según Informe del Supervisor |
| 3 | Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al supervisor, impidiéndole anotar ocurrencias | 5/1000 del monto de la valorización del periodo. Por cada día de dicho impedimento | Según Informe del Supervisor |
| 4 | Cuando el contratista no cuenta con los dispositivos de seguridad en la obra tanto peatonal o vehicular incumpliendo las normas, además de las señalizaciones solicitadas por la Entidad. | 0.50 UIT. Por cada día de incumplimiento. | Según Informe del Supervisor |
| 5 | Cuando el contratista no cumpla con dotar a su personal de los elementos e instalaciones referidas a seguridad y cumplimiento de protocolos para prevenir y controlar la propagación del COVID-19, en el personal que interviene en la ejecución de obras de construcción y las personas que por algún motivo ingresen al área en la que está se ejecuta. | 0.50 UIT. Por cada día de incumplimiento. | Según Informe del Supervisor |
| 7 | Cuando el contratista ingrese materiales a la obra sin autorización del supervisor. a). Por valorizar trabajos sin ceñirse a las bases de pago de las especificaciones técnicas y/o valorizar trabajos no ejecutados (sobre valorizaciones, valorizaciones adelantadas, etc.), que ocasionen pagos indebidos o no encuadrados en las disposiciones vigentes; sin perjuicio de las acciones legales que pudieran corresponder. | 2 UIT. Por cada hecho ocurrido. 1 UIT. Por cada hecho ocurrido. | Según Informe del Supervisor a). b). Se acreditará con la revisión y/o evaluación de la correspondiente valorización según Informe del Supervisor y/o Coordinador de Proyectos |





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS
REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO – AREA USUARIA

Consideraciones ART. 16 y 29 del Requerimiento de la Ley en concordancia con el Art. 16 del reglamento.



| N° | SUPUESTO DE APLICACIÓN DE PENALIDAD | FORMA DE CÁLCULO | PROCEDIMIENTO |
|----|---|--|---|
| | a.l.b) Por presentar y valorizar trabajos de obras adicionales dentro de la planilla de la obra principal contratada. Se precisa que los mayores metrados no se considera para la aplicación de esta penalidad. a.l.c) Por no presentar al Supervisor el Calendario de avance de obra valorizado actualizado y su Programación CPM correspondiente, dentro del plazo establecido por el Artículo 198.- Procedimiento de Ampliación de Plazo del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. | | c). Se acredita con un informe especial del supervisor y/o Coordinador de Proyectos |
| 8 | Cuando el contratista no coloque el cartel de obra dentro del plazo establecido, o no mantenga el cartel de obra durante toda la ejecución de la obra, | 0.50 UIT. Por cada día de incumplimiento. | Según Informe del Supervisor |
| 9 | Cuando el contratista no cumpla con entregar el calendario de participación de los profesionales adecuado a la fecha de inicio del plazo contractual, a la supervisión, en un plazo de 48 horas de iniciado el plazo contractual. | 0.50 UIT. Por cada día de incumplimiento. | Según Informe del Supervisor |
| 10 | Por cada día de ausencia del personal en obra, se entiende que el personal presta sus servicios en el lugar de la obra | 1 UIT. Por cada día de ausencia en la oportunidad que se produce de acuerdo al calendario de participación | Según Informe del Supervisor |
| 11 | Cuando el contratista no presente el equipamiento estratégico declarado a la firma de contrato | 0.50 UIT, por cada día de incumplimiento | Según Informe del Supervisor |
| 12 | En caso los seguros a cargo del contratista no se encuentren vigentes. | 0.50 UIT. Por cada día de incumplimiento. | Según Informe de Supervisor |
| 13 | Cuando el contratista subcontrata sin autorización de la Entidad. | 10 UIT. Por cada incidencia | Según Informe del Supervisor |
| 14 | Cuando el contratista incumpla los pagos (salarios, jornales, beneficios sociales, etc.) a su personal profesional, técnico y obrero. | 2 UIT. Por cada incidencia | Según Informe del Supervisor |

2.1.16. De la recepción de obra

La recepción de obras se ejecutará según los procedimientos establecidos en el artículo 208° del Reglamento de la Ley de Contrataciones.

2.1.17. Liquidación del contrato de obra

Se realizará de acuerdo a lo establecido en la Ley de Contrataciones del Estado, su Reglamento y demás normas relacionadas.

2.1.18. Forma de pago

La forma de pago se hará previa valorización mensual del avance de obra con la aprobación o conformidad de la Supervisión. El Contratista consignará en sus valorizaciones todos los trabajos ejecutados, de acuerdo a las cantidades establecidas en las mediciones.

Las valorizaciones se presentarán durante los cinco (5) días contados a partir del primer día hábil del mes siguiente a la ejecución de los trabajos en tres (3) ejemplares, acompañadas según el caso por los cómputos métricos resultantes de las mediciones de los trabajos ejecutados hasta la fecha y verificados por el Supervisor.



2.1.11. Gestión de Riesgos

El enfoque integral de gestión de los riesgos previsibles de ocurrir durante la ejecución de la presente obra, teniendo en cuenta, las características particulares y las condiciones del lugar de su ejecución; estarán contenidas en los Anexos que conforme a la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD identifiquen, asignen los riesgos y determinen la parte del contrato que debe asumirlos durante la ejecución contractual.

Durante la ejecución de la obra, el residente 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.

El contratista y la supervisión son responsables del cumplimiento de acciones y protocolos para prevenir y controlar la propagación del COVID-19, en el personal que interviene en la ejecución de obras de construcción y las personas que por algún motivo ingresen al área en la que está se ejecuta.



2.1.12. Vicios ocultos

De acuerdo al Artículo 173 del reglamento de la Ley de contrataciones; La recepción conforme de la Entidad no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos.

Así mismo, las discrepancias referidas a defectos o vicios ocultos son sometidas a conciliación y/o arbitraje. En dicho caso, el plazo de caducidad se computa a partir de la conformidad otorgada por la Entidad hasta treinta (30) días hábiles posteriores al vencimiento del plazo de responsabilidad del contratista previsto en el contrato.

La responsabilidad del contratista por errores, deficiencias o por vicios ocultos puede ser reclamada por la Entidad por un plazo no menor de 7 (siete) años después de la conformidad de obra otorgada por la Entidad.

3.1. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

| A CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL | | | |
|---|---|--------|----------|
| A.1 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO | | | |
| Requisitos: | | | |
| ITEM | RELACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA | UNIDAD | CANTIDAD |
| 1 | BALDE DE PRUEBA HIDRAULICA | UNID | 01 |
| 2 | COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7HP | UNID | 02 |
| 3 | COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO SALTARIN 3.5 HP | UNID | 02 |
| | CAMION VOLQUETE DE 15 M3 | | |
| 4 | VIBRADOR DE CONCRETO 3/4 – 2" | UNID | 02 |
| 5 | ESTACION TOTAL, PRISMA, TRIPODE Y BASTON | | 02 |
| 6 | NIVEL TOPOGRAFICO | UNID | 01 |
| 7 | RETROESCAVADORA SOBRE LLANATAS DE 58 HP ½ Y3 | UNID | 01 |
| 8 | MOTOBOMBA SUMERGIBLE P/ DESAGUE DE 3", 5-7 HP | UNID | 01 |
| 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

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.

A.2 CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

Requisitos:

| N° | Cargo - rol del plantel profesional clave | Formación académica | Grado o título profesional |
|----|---|---|----------------------------|
| 1 | Residente de obra | Ingeniero Civil o sanitario | Colegiado y Habilitado. |
| 2 | Especialista de Seguridad en Obra y Salud Ocupacional | Ingeniero civil o ingeniero de higiene y seguridad industrial o ingeniería de seguridad y salud en el trabajo o ingeniero. | Colegiado y Habilitado. |
| 3 | Especialista Ambiental | Ingeniero Ambiental o ingeniero ambiental y de recursos naturales o Ing., Forestal o ingeniero de recursos naturales o ingeniero sanitario o ingeniero civil o ingeniero mecánica de fluidos. | Colegiado y Habilitado |
| 4 | Especialista de Calidad | Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil | Colegiado y Habilitado |

Acreditación:

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

Importante

- El residente de la obra debe cumplir las calificaciones establecidas en el artículo 179 del Reglamento.*

A.3 EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

Requisitos:

| N° | Cargo – rol del plantel profesional clave | Tiempo de experiencia | Cómputo de la experiencia | Cargos/puestos desempeñados | Especialidad requerida |
|----|---|-----------------------|---|---|--|
| 1 | Residente de obra | 24 meses | El cómputo de la experiencia será después de la colegiatura . | 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 obras de saneamiento u obras similares. | Obras similares al objeto de la convocatoria |
| 2 | Especialista de Seguridad en Obra y Salud Ocupacional | 12 meses | El cómputo de la experiencia será después de la colegiatura . | Especialista, ingeniero, supervisor, jefe, responsable, coordinador o la combinación de estos, en seguridad y salud ocupacional o seguridad o seguridad e higiene ocupacional e higiene ocupacional o seguridad de obra o seguridad en el trabajo de seguridad salud ocupacional 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. | Obras en General |
| 3 | Especialista Ambiental | 12 meses | El cómputo de la experiencia será después de la colegiatura | Como especialista Ingeniero Ambiental o ingeniero ambiental y de recursos naturales o ingeniero de recursos naturales o ingeniero sanitario o ingeniero civil o ingeniero mecánica de suelos. | Obras en General |
| 4 | Especialista de Calidad | 12 meses | El cómputo de la experiencia será después de la colegiatura . | Ingeniero ambiental o ingeniero ambiental y de recursos naturales o ingeniero de recursos naturales o ingeniero sanitario o ingeniero civil o ingeniero mecánica de fluidos. | Obras en General |

| | |
|--|--|
| | <p><u>Acreditación:</u></p> <p>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 data-bbox="279 336 1348 465" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Importante</p> <p><i>El residente de la obra debe cumplir la experiencia mínima establecida en el artículo 179 del Reglamento.</i></p> </div> |
|--|--|

| B | EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD |
|---|--|
| | <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a (01) Vez el valor referencial para la ejecución del presente proyecto asciende a la suma de S/ 2, 387,131.53 (DOS MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE CON 53/100 soles), 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.</p> <p>Se considerará como Obras Similares: Mejoramiento y/o Instalación y/o ampliación y/o rehabilitación de sistemas y/o servicio de agua potable y/o infraestructura de saneamiento de sistemas y/o unidades básicas de saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico. (Se aceptarán cualquiera de las terminologías descritas en cualquiera de sus combinaciones).</p> <p>De La experiencia solicitada al menos dos contratos, debe contener como mínimo las siguientes metas principales.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Captación de manantial tipo ladera - Línea de conducción - Línea de aducción y redes de distribución - Conexiones domiciliarias - UBS (Unidades básicas de saneamiento con arrastre hidráulico) al 80 % la meta del presente proyecto como mínimo. <p>La definición de Obra Similar es única y deberá emplearse, tanto para acreditar la Experiencia del personal clave, Requisitos de Calificación, Factores de Evaluación y Experiencia del Postor. 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</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>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 documentación¹³ 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</p> |

¹³ 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.

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.

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 para la Entidad

*Asimismo, la Entidad **puede** adoptar el siguiente requisito de calificación:*

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases, así como el requisito de calificación, si este no ha sido incluido

SOLVENCIA ECONOMICA

La solvencia Económica a acreditar es de **S/ 1,432,278.92 (Un Millón cuatrocientos treinta y dos mil doscientos setenta y ocho con 92/100 Soles)** que equivale al 0.60 veces del valor referencial.

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 |
|---|---|
| A. PRECIO | |
| <p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6).</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_i = Puntaje de la oferta a evaluar O_i = Precio i O_m = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p> <p style="text-align: right;">[95]¹⁴ puntos</p> |

Importante para la Entidad

De conformidad con el artículo 51 del Reglamento, adicionalmente, se **pueden** consignar los siguientes factores de evaluación, según corresponda a la naturaleza y características del objeto del procedimiento, su finalidad y a la necesidad de la Entidad:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases, así como los factores de evaluación que no se incluyan

| OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN | [Hasta 05] puntos ¹⁵ |
|--|---|
| B. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y SOCIAL | |
| <p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con una (1) práctica de sostenibilidad ambiental o social</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar alguna de las prácticas de sostenibilidad ambiental o social para obtener el puntaje.</p> | <p style="text-align: center;">(Máximo 3 puntos)</p> <p>Acredita una (1) de las prácticas de sostenibilidad [03] puntos</p> <p>No acredita ninguna práctica en sostenibilidad 0 puntos</p> |

¹⁴ 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.

¹⁵ 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.

Importante para la Entidad

En caso el comité de selección opte por incluir el factor de sostenibilidad ambiental y social, debe incluirse obligatoriamente todas las opciones de prácticas previstas para el factor.

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

B.1 Práctica:

Certificación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

Acreditación:

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 OHSAS 18001:2007¹⁶ o norma que la sustituya (ISO 45001:2018), o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 45001:2018), cuyo alcance o campo de aplicación considere SE REQUIERE CUBRA EL CERTIFICADO, EL CUAL DEBE ESTAR VINCULADO AL OBJETO DE CONTRATACIÓN, TALES COMO “Mejoramiento y/o Instalación y/o ampliación y/o rehabilitación de sistemas y/o servicio de agua potable y/o infraestructura de saneamiento de sistemas y/o unidades básicas de saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico. (Se aceptarán cualquiera de las terminologías descritas en cualquiera de sus combinaciones)”^{17 18}

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.¹⁹

El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación²⁰, y estar vigente²¹ a la fecha de presentación de ofertas.

B.2 Práctica:

Certificación del sistema de gestión de la responsabilidad social

Acreditación:

Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de la responsabilidad social acorde con el estándar SA 8000:2014²².

El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado ante el “Social

¹⁶ En marzo de 2018 se aprobó la norma ISO 45001:2018 que reemplaza la norma OHSAS 18001:2007. Cabe precisar que el periodo de migración durará tres años, por lo que el certificado en OHSAS 18001 tendrá vigencia hasta marzo de 2021.

¹⁷ 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.

¹⁸ 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.

¹⁹ 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/>).

²⁰ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

²¹ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

²² 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.

Accountability Accreditation Services" (SAAS).

El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación²³, y estar vigente²⁴ a la fecha de presentación de ofertas.

B.3 Práctica:

Certificación del sistema de gestión ambiental.

Acreditación:

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 SE REQUIERE CUBRA EL CERTIFICADO, EL CUAL DEBE ESTAR VINCULADO AL OBJETO DE CONTRATACIÓN, TALES COMO "Mejoramiento y/o Instalación y/o ampliación y/o rehabilitación de sistemas y/o servicio de agua potable y/o infraestructura de saneamiento de sistemas y/o unidades básicas de saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico. (Se aceptarán cualquiera de las terminologías descritas en cualquiera de sus combinaciones)²⁵

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 internacional²⁷.

El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación²⁸, y estar vigente²⁹ a la fecha de presentación de ofertas.

B.4 Práctica:

Responsabilidad hídrica

Acreditación:

Copia simple del Certificado Azul emitido por la Autoridad Nacional del Agua que lo reconoce como empresa hídricamente responsable del "Programa Huella Hídrica" (http://www.ana.gob.pe/certificado_azul).

B.5 Práctica:

Certificación del sistema de gestión de la energía

Acreditación:

Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un SGE acorde con la norma ISO 50001:2011³⁰ o ISO 50001:2018, o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP ISO 50001:2012), cuyo alcance o campo de aplicación considere SE REQUIERE CUBRA EL CERTIFICADO, EL CUAL DEBE ESTAR

²³ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

²⁴ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

²⁵ 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.

²⁶ 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.

²⁷ 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/>).

²⁸ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

²⁹ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

³⁰ En agosto de 2018 se aprobó la norma ISO 50001:2018 que reemplaza a la norma ISO 50001:2011. Cabe precisar que el periodo de migración durará tres años, por lo que el certificado en ISO 50001:2011 tendrá vigencia hasta agosto de 2021.

VINCULADO AL OBJETO DE CONTRATACIÓN, TALES COMO “Mejoramiento y/o Instalación y/o ampliación y/o rehabilitación de sistemas y/o servicio de agua potable y/o infraestructura de saneamiento de sistemas y/o unidades básicas de saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico. (Se aceptarán cualquiera de las terminologías descritas en cualquiera de sus combinaciones)³¹

³²

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.³³

El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación³⁴, y estar vigente³⁵ a la fecha de presentación de ofertas.

D. INTEGRIDAD EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA

Evaluación:

Se evaluará que el postor cuente con certificación del sistema de gestión antisoborno

Acreditación:

Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión antisoborno acorde con la norma ISO 37001:2016 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO37001:2017).

El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.³⁶

El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación³⁷, y estar vigente³⁸ a la fecha de presentación de ofertas.

En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.

(Máximo 2 puntos)

Presenta Certificado ISO 37001
(02) puntos

No presenta Certificado ISO 37001
0 puntos

³¹ 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.

³² 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.

³³ 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/>).

³⁴ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

³⁵ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

³⁶ 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/>).

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

³⁸ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

PUNTAJE TOTAL

100 puntos³⁹

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 PAGO⁴⁰

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en periodos de valorización [CONSIGNAR MENSUALES U OTRO TIPO DE PERIODO], conforme a lo previsto en la sección específica de las bases. Asimismo, LA ENTIDAD o EL CONTRATISTA, según corresponda, se obligan a pagar el monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de [CONSIGNAR PLAZO EN DÍAS] días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación.

³⁹ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

⁴⁰ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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 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." ⁴¹

"El plazo de ejecución de la obra, el equipamiento 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." ⁴²

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

- De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta el consentimiento de la liquidación final.

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

- Garantía fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE], la misma que debe mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

⁴¹ 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.

⁴² Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que incluya operación asistida.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto en el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Importante para la Entidad

- Sólo en el caso que la Entidad hubiese previsto otorgar adelanto, se debe incluir la siguiente cláusula:

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

“LA ENTIDAD otorgará [CONSIGNAR NÚMERO DE ADELANTOS A OTORGARSE] adelantos directos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE EN NINGÚN CASO EXCEDAN EN CONJUNTO EL 10% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar formalmente el [CONSIGNAR ADELANTO O PRIMER DESEMBOLSO DEL ADELANTO DIRECTO] dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante [CONSIGNAR CARTA FIANZA Y/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]⁴³. La entrega del o los adelantos se realizará en [CONSIGNAR PLAZO Y OPORTUNIDAD].⁴⁴

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

- Si LA ENTIDAD considera necesario entregar adelantos para materiales o insumos a EL CONTRATISTA, deberá consignar la siguiente cláusula:

CLÁUSULA DÉCIMA: ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS

“LA ENTIDAD otorgará adelantos para materiales o insumos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE NO DEBE EXCEDER EN CONJUNTO DEL 20%] del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales o 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 o insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales o insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de [CONSIGNAR PLAZO] días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante [CONSIGNAR CARTA FIANZA Y/O PÓLIZA DE CAUCIÓN] y el comprobante de pago respectivo.

La primera solicitud de EL CONTRATISTA debe realizarse una vez iniciado el plazo de ejecución de la obra. No procede el otorgamiento del adelanto para materiales e insumos en los casos en que las solicitudes correspondientes sean realizadas con posterioridad a las fechas señaladas en el calendario de adquisición de materiales e insumos.

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:

⁴³ Indicar el plazo y oportunidad conforme al expediente de contratación.

⁴⁴ Este párrafo solo deberá ser incluido cuando la Entidad prevea la entrega de más de un adelanto directo al contratista.

CLÁUSULA: FIDEICOMISO DE ADELANTOS

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 O INSUMOS

"La Entidad otorgará adelantos para materiales o insumos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE NO DEBE EXCEDER EN CONJUNTO DEL 20%] del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales o insumos 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.

Importante para la Entidad

De acuerdo con el numeral 29.2 del artículo 29 del Reglamento, se deberá incluir esta cláusula, según corresponda:

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: ASIGNACIÓN DE RIESGOS DEL CONTRATO DE OBRA

[INCLUIR⁴⁵ EN ESTA CLÁUSULA LOS RIESGOS IDENTIFICADOS QUE PUEDEN OCURRIR DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA Y 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"].

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda

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:

⁴⁵ Siempre que el procedimiento de selección para la contratación de la elaboración del expediente técnico haya sido convocado después del 03.04.2017 o, el expediente técnico elaborado por la propia Entidad, haya sido elaborado y aprobado después de dicha fecha.

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

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:

| Otras penalidades | | | |
|-------------------|--|---|---|
| N° | Supuesto de aplicación de penalidad | Forma de cálculo | Procedimiento |
| 1 | Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento. | [INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) NI MAYOR A UNA (1) UIT] por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto. | Según informe del [CONSIGNAR INSPECTOR O SUPERVISOR DE LA OBRA, SEGÚN CORRESPONDA]. |
| 2 | En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido. | [INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) NI MAYOR A UNA (1) UIT] por cada día de ausencia del personal en obra. | Según informe del [CONSIGNAR INSPECTOR O SUPERVISOR DE LA OBRA, SEGÚN CORRESPONDA]. |
| 3 | Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al [CONSIGNAR INSPECTOR O SUPERVISOR DE LA OBRA, SEGÚN CORRESPONDA], impidiéndole anotar las ocurrencias. | Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento. | Según informe del [CONSIGNAR INSPECTOR O SUPERVISOR DE LA OBRA, SEGÚN CORRESPONDA]. |
| 4 | [INCLUIR OTRAS PENALIDADES, DE SER EL CASO] | | |

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.

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 CONTROVERSIAS⁴⁶

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

⁴⁶ 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).

su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

Importante para la Entidad

- De acuerdo con lo dispuesto en la Decimonovena Disposición Complementaria Final 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), aplica a los procedimientos de selección convocados a partir del año 2020. Asimismo, el sometimiento de la solución de controversias a una Junta de Resolución de Disputas en los contratos cuyos montos sean iguales o superiores a cinco millones con 00/100 Soles (S/. 5 000 000.00) es facultativa. En tal sentido, se debe 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; encargando su organización y administración al [DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CENTRO DE ADMINISTRACIÓN DESIGNADO POR LAS PARTES].

La Junta de Resolución de Disputas estará compuesta por [TRES (3) MIEMBROS / UN (1) MIEMBRO], los/el cual/es será/n designado/s conforme la Directiva del OSCE sobre Junta de Resolución de Disputas".

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"



CAPÍTULO VI CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA

De conformidad con el artículo 169 del Reglamento, se deja expresa constancia de la culminación de la prestación derivada del contrato mencionado en el numeral 3 del presente documento.

| | | | | |
|--|---|---------------------------------|-----------------|---------------------------------|
| 1 DATOS DEL DOCUMENTO | Número del documento | | | |
| | Fecha de emisión del documento | | | |
| 2 DATOS DEL CONTRATISTA | Nombre, denominación o razón social | | | |
| | RUC | | | |
| | EN CASO EL CONTRATISTA SEA UN CONSORCIO, ADEMÁS SE DEBERÁ REGISTRAR LA SIGUIENTE INFORMACIÓN: | | | |
| | Nombre o razón social del integrante del consorcio | RUC | % | Descripción de las obligaciones |
| | | | | |
| 3 DATOS DEL CONTRATO | Número del contrato | | | |
| | Tipo y número del procedimiento de selección | | | |
| | Descripción del objeto del contrato | | | |
| | Fecha de suscripción del contrato | | | |
| | Monto del contrato | | | |
| 4 DATOS DE LA OBRA | Denominación de la obra | | | |
| | Ubicación de la obra (Región, Provincia y Distrito) | | | |
| | Nombres y apellidos del Supervisor de la Obra | | | |
| | Plazo de ejecución de la obra | Plazo original | días calendario | |
| | | Ampliación(es) de plazo | días calendario | |
| | | Total plazo | días calendario | |
| | | Fecha de culminación de la obra | | |
| | | Fecha de recepción de la obra | | |
| | Monto de la obra | Fecha de liquidación de la obra | | |
| | | Número de adicionales de obra | | |
| | | Monto total de los adicionales | | |
| Número de deductivos | | | | |
| Monto total de los deductivos | | | | |
| Monto total de la obra (sólo componente de obra) | | | | |



| | | | |
|---|----------------------------------|--|--|
| 5 | APLICACIÓN DE PENALIDADES | Monto de las penalidades por mora | |
| | | Monto de otras penalidades | |
| | | Monto total de las penalidades aplicadas | |

| | | | | | | |
|---|---|---------------------------------|----|--|----|--|
| 6 | SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DEL CONTRATO | Junta de Resolución de Disputas | Si | | No | |
| | | Arbitraje | Si | | No | |
| | | N° de arbitrajes | | | | |

| | | | |
|---|----------------------------|---|--|
| 7 | DATOS DE LA ENTIDAD | 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 | |

| | |
|---|---|
| 8 | NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE |
|---|---|





ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACION PUBLICA N° 003-2021-MDCH/CS

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:

... [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
2. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según lo previsto en el numeral 141.2 del artículo 141 del Reglamento.
3. 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

LICITACION PUBLICA N° 003-2021-MDCH/CS

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:

... [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
2. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según lo previsto en el numeral 141.2 del artículo 141 del Reglamento.
3. 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 manuscrita]



.....
**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
LICITACION PUBLICA N° 003-2021-MDCH/CS
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
LICITACION PUBLICA N° 003-2021-MDCH/CS
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
LICITACION PUBLICA N° 003-2021-MDCH/CS
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 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”⁴⁷

“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 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.”⁴⁸

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



⁴⁷ 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.

⁴⁸ 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

LICITACION PUBLICA N° 003-2021-MDCH/CS

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] [%]⁴⁹

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]⁵⁰

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%⁵¹

⁴⁹ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

⁵⁰ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

⁵¹ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.





[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Consortiado 1

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

.....
Consortiado 2

Nombres, apellidos y firma del Consortiado 2
o de su Representante Legal
Tipo y N° de Documento de Identidad

Importante

De conformidad con el artículo 52 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.



ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACION PUBLICA N° 003-2021-MDCH/CS

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 ⁵² | | | | |
| 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

⁵² 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.

Representante legal o común, según corresponda

Importante

- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

“Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]”.
- *El análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables no se presentan en la oferta, sino para el perfeccionamiento del contrato.*

Importante para la Entidad

- *A fin de facilitar la labor del comité de selección, se recomienda publicar conjuntamente con las bases un archivo en Excel del presupuesto de la obra conforme el expediente técnico a fin de que los postores puedan utilizarlo al momento de elaborar su oferta. En tal caso, consignar lo siguiente:*

“Adicionalmente al documento escaneado del presente anexo, el postor puede adjuntar el archivo en Excel del presupuesto de la obra (que fue publicado conjuntamente con las bases), completando la información que sustenta el precio de su oferta. En caso de divergencia prevalece el documento escaneado del precio de la oferta”.
- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:*

“El postor debe presentar el precio de su oferta en forma independiente, en los ítems que se presente”.
- *En caso de contratación de obras por paquete, consignar lo siguiente:*

“El postor debe presentar el precio de su oferta con el detalle de cada obra incluida en el paquete”.
- *En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:*

“El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.
- *Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:*

“La oferta de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (Anexo N° 7), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV”.

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





Importante para la Entidad

En caso de la contratación de la ejecución de una obra bajo el sistema a suma alzada incluir el siguiente anexo:

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

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACION PUBLICA N° 003-2021-MDCH/CS

Presente. -

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

| CONCEPTO | PRECIO TOTAL |
|--------------|--------------|
| | |
| TOTAL | |

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo de la obra a ejecutar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- El postor debe adjuntar el desagregado de partidas que sustenta su oferta, tal como se muestra de manera referencial en el siguiente ejemplo:*

| N° ITEM | PARTIDA | UNIDAD | METRADO | PU | SUB TOTAL |
|---------|----------------------------|--------|---------|----|-----------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| 1 | Total costo directo (A) | | | | |
| 2 | Gastos generales | | | | |
| 2.1 | Gastos fijos | | | | |
| 2.2 | Gastos variables | | | | |
| | Total gastos generales (B) | | | | |

| | | |
|---|--------------------------|--|
| 3 | Utilidad (C) | |
| | SUBTOTAL (A+B+C) | |
| 4 | IGV ⁵³ | |
| 5 | Monto total de la oferta | |

- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:
"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]".
- De ser el caso, el análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables no se presentan en la oferta, sino para el perfeccionamiento del contrato.

Importante para la Entidad

- A fin de facilitar la labor del comité de selección, se recomienda publicar conjuntamente con las bases un archivo en Excel del presupuesto de la obra conforme el expediente técnico a fin de que los postores puedan utilizarlo al momento de elaborar su oferta. En tal caso, consignar lo siguiente:

"Adicionalmente al documento escaneado del presente anexo, el postor puede adjuntar el archivo en Excel del presupuesto de la obra (que fue publicado conjuntamente con las bases), completando la información que sustenta el precio de su oferta. En caso de divergencia prevalece el documento escaneado del precio de la oferta".

- En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:

"El postor debe presentar el precio de su oferta en forma independiente, en los ítems que se presente".

- En caso de contratación de obras por paquete, consignar lo siguiente:

"El postor debe presentar el precio de su oferta con el detalle de cada obra incluida en el paquete".

- En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:

"El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias".

- Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:

"La oferta de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (**Anexo N° 7**), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV".

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



⁵³ Para el cálculo del IGV, aplica el redondeo previsto en la Resolución de Superintendencia SUNAT N° 025-2000/SUNAT o norma que la reemplace. En ese sentido, el porcentaje se calcula considerando dos (2) decimales. Para efectos del redondeo i) Si el primer decimal siguiente es inferior a cinco (5), el valor permanecerá igual, suprimiéndose los decimales posteriores y ii) Si el primer decimal siguiente es igual o superior a cinco (5), el valor será incrementado en un centésimo.



Importante para la Entidad

En caso de la contratación de la ejecución de una obra bajo el esquema mixto de suma alzada y precios unitarios incluir el siguiente anexo:

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

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACION PUBLICA N° 003-2021-MDCH/CS

Presente. -

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

[INCLUIR LA ESTRUCTURA DEL PRESUPUESTO DE OBRA EXTRAIDA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LOS COMPONENTES, CUYAS CANTIDADES Y MAGNITUDES ESTÁN DEFINIDAS, A FIN DE QUE EL POSTOR CONSIGNE LOS PRECIOS UNITARIOS Y EL PRECIO TOTAL DE SU OFERTA, TAL COMO SE MUESTRA DE MANERA REFERENCIAL EN EL SIGUIENTE EJEMPLO:

OFERTA A PRECIOS UNITARIOS DE LOS COMPONENTES SIGUIENTES:

| N° ITEM | PARTIDA | UNIDAD | METRADO | PU | SUB TOTAL |
|---------|--|--------|---------|----|-----------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| 1 | Total costo directo (A) | | | | |
| 2 | Gastos generales | | | | |
| 2.1 | Gastos fijos | | | | |
| 2.2 | Gastos variables | | | | |
| | Total gastos generales (B) | | | | |
| 3 | Utilidad (C) | | | | |
| | SUBTOTAL (A+B+C) | | | | |
| 4 | IGV ⁵⁴ | | | | |
| 5 | Monto del componente a precios unitarios | | | | |

...

OFERTA A SUMA ALZADA DE LOS COMPONENTES SIGUIENTES:

| CONCEPTO | PRECIO |
|------------------------------------|--------|
| | |
| Monto del componente a suma alzada | |

Asimismo, el postor debe adjuntar el desagregado de partidas que sustenta su oferta a suma alzada,

⁵⁴ 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.

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 ⁵⁵ | | | | |
| 5 | Monto de la oferta a suma alzada | | | | |
| Monto total de la oferta | | | | | |

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo de la obra a ejecutar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye 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

⁵⁵ 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.

archivo en Excel del presupuesto de la obra (que fue publicado conjuntamente con las bases), completando la información que sustenta el precio de su oferta. En caso de divergencia prevalece el documento escaneado del precio de la oferta”.

- En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:

“El postor debe presentar el precio de su oferta en forma independiente, en los ítems que se presente”.

- En caso de contratación de obras por paquete, consignar lo siguiente:

“El postor debe presentar el precio de su oferta con el detalle de cada obra incluida en el paquete”.

- En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:

“El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.

- Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:

“La oferta de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (**Anexo N° 8**), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV”.

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



ANEXO N° 7

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACION PUBLICA N° 003-2021-MDCH/CS

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 empresa⁵⁶ 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.

⁵⁶ En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquéllas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

ANEXO N° 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
LICITACION PUBLICA N° 003-2021-MDCH/CS
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.*



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
LICITACION PUBLICA N° 003-2021-MDCH/CS
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

LICITACION PUBLICA N° 003-2021-MDCH/CS

Presente. -

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.

También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.





ANEXO N° 10

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACION PUBLICA N° 003-2021-MDCH/CS
Presente. -

Mediante el presente, el suscrito detalla lo siguiente como EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES:

| N° | CLIENTE | OBJETO DEL CONTRATO | N° CONTRATO | FECHA DEL CONTRATO ⁵⁷ | FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA | EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁵⁸ DE: | MONEDA | IMPORTE ⁵⁹ | TIPO DE CAMBIO VENTA ⁶⁰ | MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁶¹ |
|----|---------|---------------------|-------------|----------------------------------|-------------------------------|---|--------|-----------------------|------------------------------------|---|
| 1 | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | |

⁵⁷ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato.

⁵⁸ 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".

⁵⁹ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

⁶⁰ El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato.

⁶¹ Consignar en la moneda establecida para el valor referencial.



| Nº | CLIENTE | OBJETO DEL CONTRATO | Nº CONTRATO | FECHA DEL CONTRATO ⁵⁷ | FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA | EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁵⁸ DE: | MONEDA | IMPORTE ⁵⁹ | TIPO DE CAMBIO VENTA ⁶⁰ | MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁶¹ |
|-------|---------|---------------------|-------------|----------------------------------|-------------------------------|---|--------|-----------------------|------------------------------------|---|
| 6 | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | |
| TOTAL | | | | | | | | | | |

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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


VºBº
1er. MIEMBRO
MDCH-0003-2021


VºBº
PRESIDENTE
MDCH-0003-2021


VºBº
2do. MIEMBRO
MDCH-0003-2021

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

LICITACION PUBLICA N° 003-2021-MDCH/CS

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.

